Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Масалов Владимир Николаевич
Должность: ректор
Дата подписания: 14.09.2024 13:24:30
Уникальный программный ключ:
f31e6db16690784ab6b50e564da26971fd24641c

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета/директор института
Инженерно-строительный институт

____*Мысишин*_____Мысишин Игорь Сергеевич

_____28.02_____ 2024 г.

Архитектура производственных зданий

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Агропромышленного и гражданского строительства**

Учебный план **z08.04.01_24_ПГС.plx**
08.04.01 Строительство
Промышленное и гражданское строительство

Квалификация **магистр**

Форма обучения **заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
к.т.н., Доц., Блажнов Александр Александрович

Рабочая программа дисциплины
Архитектура производственных зданий

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 23.06.2017 г. № 482)

составлена на основании учебного плана:
08.04.01 Строительство
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Агропромышленного и гражданского строительства

Протокол от 13.02.2024 г. № 12

Зав. кафедрой Фетисова Мария Александровна

Согласовано на заседании МК, протокол №__6_ от _20_ ___02_____2024__г.
Председатель МК Питель Т.С.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	является подготовка квалифицированных магистров, знающих теоретические основы и практические навыки по проектированию современных общественных и промышленных зданий и сооружений, умеющих использовать эти навыки в практической деятельности строительных организаций.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.01
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ
ПК-1: Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-1.1: Выбор и анализ нормативных документов, регламентирующих предмет экспертизы, выбор методики и системы критериев оценки проведения экспертизы
ПК-3: Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-3.1: Разработка и представление предпроектных решений для промышленного и гражданского строительства, составление технического задания на подготовку проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-1: Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-1.1: Выбор и анализ нормативных документов, регламентирующих предмет экспертизы, выбор методики и системы критериев оценки проведения экспертизы
ПК-3: Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-3.1: Разработка и представление предпроектных решений для промышленного и гражданского строительства, составление технического задания на подготовку проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-1: Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-1.1: Выбор и анализ нормативных документов, регламентирующих предмет экспертизы, выбор методики и системы критериев оценки проведения экспертизы
ПК-3: Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-3.2: Выбор архитектурно- строительных и конструктивных решений для разработки проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства, и конструктивных решений, обеспечивающих формирование безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения
ПК-1: Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-1.2: Оценка соответствия технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства требованиям нормативных документов
ПК-3: Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-3.2: Выбор архитектурно- строительных и конструктивных решений для разработки проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства, и конструктивных решений, обеспечивающих формирование безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения
ПК-1: Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-1.2: Оценка соответствия технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства требованиям нормативных документов
ПК-3: Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства

ПК-3.2: Выбор архитектурно- строительных и конструктивных решений для разработки проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства, и конструктивных решений, обеспечивающих формирование безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения

ПК-1: Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства

ПК-1.3: Составление проекта заключения результатов экспертизы

ПК-3: Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства

ПК-3.3: Оценка соответствия проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства нормативно-техническим документам, выбор мер по борьбе с коррупцией при разработке проектных решений и организации проектирования в сфере промышленного и гражданского строительства

ПК-1: Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства

ПК-1.3: Составление проекта заключения результатов экспертизы

ПК-3: Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства

ПК-3.3: Оценка соответствия проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства нормативно-техническим документам, выбор мер по борьбе с коррупцией при разработке проектных решений и организации проектирования в сфере промышленного и гражданского строительства

ПК-1: Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства

ПК-1.3: Составление проекта заключения результатов экспертизы

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	1		Итого	
Вид занятий	УП	РП		
Лекции	6	6	6	6
Практические	10	10	10	10
Руководство и консультирование	1,5	1,5	1,5	1,5
Контактная работа Контроль	0,35	0,35	0,35	0,35
Итого ауд.	16	16	16	16
Контактная работа	17,85	17,85	17,85	17,85
Сам. работа	117,5	117,5	117,5	117,5
Часы на контроль	8,65	8,65	8,65	8,65
Итого	144	144	144	144

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	144	Виды контроля на курсах:	
в том числе:			
аудиторные занятия	16	экзамены 1 курсовые проекты 1	
самостоятельная работа	117,5		
часов на контроль	8,65		

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература и эл. ресурсы	Инте ракт.	Пр. подгот.	Примечание
	Раздел 1. Модуль 1							
1.1	Классификационные признаки производственных зданий /Лек/	1	1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
1.2	Основные конструкции производственных зданий /Лек/	1	1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
1.3	Основные конструкции производственных зданий /Пр/	1	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
1.4	Параметры объемно-планировочного решения производственных зданий. /Лек/	1	1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
1.5	Параметры объемно-планировочного решения производственных зданий /Пр/	1	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
1.6	Основные функциональные схемы зданий /Лек/	1	1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			

1.7	Составление функциональных схем зданий /Пр/	1	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
1.8	/Ср/	1	58,75	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
	Раздел 2. Модуль 2							
2.1	Проектирование железобетонных и металлических покрытий промзданий. Естественное освещение промзданий. КЕО /Лек/	1	1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
2.2	Одноэтажные промышленные здания /Пр/	1	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
2.3	Многоэтажные промышленные здания /Лек/	1	1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
2.4	Многоэтажные промышленные здания /Пр/	1	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
2.5	/Ср/	1	58,75	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
2.6	/РиК/	1	1,5	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			

2.7	/КА/	1	0,35	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

5.2. Темы письменных работ

5.3. Фонд оценочных средств

5.4. Перечень видов оценочных средств

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Ананьин М. Ю., Мальцева И. Н.	Архитектурно-строительное проектирование производственного здания: Учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2021
Л1.2	Дмитренко, Е. А., Недорезов, А. В., Машталер, С. Н., Крысько, А. А., Чернышева, О. А., Бумага, А. И.	Информационное моделирование в строительстве и архитектуре (с использованием ПК Autodesk Revit): учебно-методическое пособие	Макеевка: Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2019

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1		Архитектура и строительство России: периодическое издание	, 2019
Л2.2		Архитектура, Строительство, Дизайн: периодическое издание	, 2019
Л2.3		Промышленное и гражданское строительство: периодическое издание	, 2019
Л2.4		Строительные материалы, оборудование, технологии XXI века: периодическое издание	, 2019
Л2.5		ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ СЕГОДНЯ: периодическое издание	, 2021
Л2.6	Ананьин М. Ю., Мальцева И. Н.	Архитектурно-строительное проектирование производственного здания: учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2022

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Давыдова О. В.	Архитектура зданий и сооружений: практикум для студентов бакалавриата всех форм обучения по направлению подготовки 08.03.01 строительство	Челябинск: ЮУТУ, 2021
Л3.2	Арзуманян М. Ю.	Архитектура предприятия: учебное пособие	Санкт-Петербург: СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2016

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	Полнотекстовые базы данных и ресурсы, доступ к которым обеспечен из кампусной сети ФГБОУ ВО Орловский ГАУ имени Н.В. Парахина (сайт научной библиотеки с доступом к электронному каталогу и полнотекстовым базам данных) Режим доступа: http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php. Неограниченный доступ

Э2	Научная электронная библиотека. «КиберЛенинка». Режим доступа: http://cyberleninka.ru/ (дата обращения 13.02.2022) Открытый доступ
Э3	ЭБС Издательства «Лань». Режим доступа: http://lanbook.com/ebs.php Неограниченный доступ
Э4	Электронная библиотека eLIBRARY.RU. Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp Открытый доступ (дата обращения 13.02.2022)
Э5	ЭБС «ТД ЮРАЙТ». Режим доступа: https://biblio-online.ru/ Неограниченный доступ

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	Microsoft Windows Professional 8 версия 8
6.3.1.2	Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013
6.3.1.3	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2020 год
6.3.1.4	Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed
6.3.1.5	Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Юрайт
6.3.2.2	Лань
6.3.2.3	1с: Бухгалтерия
6.3.2.4	Группа компаний Кодекс/Техэксперт

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

Ауд	Назначение	Вид Работ	Оснащение	Программное обеспечение
ИСИ-101	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Лек	Столы, стулья на 72 посадочных места, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя, мультимедийное оборудование переносного типа	Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013 ООО "Лаборатория ММИС" ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Office 2013 стандарт Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2022 год
ИСИ-207	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:	Пр	Столы, стулья на 26 посадочных мест, рабочее место преподавателя, мультимедийное оборудование переносного типа, доска настенная	Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Office 2013 стандарт Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
ИСИ-209	Помещение для самостоятельной работы	Ср	Столы, стулья на 12 посадочных мест; комплект компьютерной техники в сборе (Рабочая станция в составе: ПЭВМ Flextron Intel Pentium G860 / ОЗУ4 Гб/500Гб/ DWD-RW/450W, монитор ACER, клавиатура, мышь) в количестве 11 единиц с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ, доска настенная	ООО "Лаборатория ММИС" Microsoft Windows Professional 8 версия 8 Microsoft Office 2010 Standard версия 2010 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
ИСИ-207	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа,	Экзамен	Столы, стулья на 26 посадочных мест, рабочее место преподавателя,	Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Office 2013 стандарт

	курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:		мультимедийное оборудование переносного типа, доска настенная	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Преподавание дисциплины предусматривает:

• лекции
• практические занятия
• самостоятельную работу, в том числе курсовое проектирование
• консультации преподавателя.

Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения. Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания обучающихся структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.

Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу.

Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал может сопровождаться конкретными примерами.

Целями проведения практических занятий являются:

• установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальный метод решения;
• приобретение навыков анализа полученных результатов;
• владение навыками пользоваться регламентами технологии возведения зданий и сооружений;
• владение навыками формирования структуры строительных работ;
• разработкой карт технологических процессов;
• осуществлять вариантное сравнение методов возведения зданий и сооружений.
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.

Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала (устный опрос).

На практических занятиях могут проводиться предусмотренные рабочей программой деловые игры, контрольные работы, выполнение кейс-заданий и практикующих упражнений, тестирование и др.

Самостоятельная работа обучающихся предусматривает:

Самостоятельное изучение теоретического материала. Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену или зачету. При возникновении затруднений в ходе самостоятельного изучения тем, обучающийся может обратиться за консультацией к преподавателю.

Подготовка к практическим занятиям.

В ходе подготовки к практическим занятиям обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекционный материал, предлагаемую учебно-методическую и научную литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации позволит в значительной мере углубить проблему, что разнообразит процесс ее обсуждения. С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующее в современной науке подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.

В целом же активное заинтересованное участие обучающихся в практической работе способствует более глубокому изучению дисциплины, повышению уровня культуры будущих специалистов и формированию основ профессионального мышления. В ходе занятий отрабатываются умения применять полученные теоретические знания в различных экономических ситуациях.

Выполнение домашних заданий.

Для закрепления теоретического материала и получения практических навыков обучающиеся выполняют домашние задания. Выполнение домашних заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал. Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на практических занятиях.

Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются

преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета, экзамена). Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.
Консультации преподавателя для обучающихся проводятся в соответствии с утвержденным на кафедре графиком.
Консультации могут быть индивидуальными или групповыми, проводиться в соответствующих аудиториях или в информационно-образовательной среде вуза.
Обучающийся получает допуск к экзамену (зачету) при успешном выполнении вех видов учебных занятий.
Выполнение курсового проекта.
Самостоятельная работа по дисциплине – курсовая работа в виде индивидуальной или групповой проектной работы по представленной преподавателем теме. Выполняется в течение семестра на основе индивидуального задания.
Задание выдается, как правило индивидуально в виде паспорта проекта, который должен заполняться обучающимися путем фиксации промежуточных результатов.

9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета/директор института
Инженерно-строительный институт

___ *Мысишин* ___Мысишин Игорь Сергеевич

_____28.02_____ 2024 г.

Железобетонные конструкции одноэтажных производственных зданий

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Агропромышленного и гражданского строительства**

Учебный план **z08.04.01_24_ПГС.plx**
08.04.01 Строительство
Промышленное и гражданское строительство

Квалификация **магистр**

Форма обучения **заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
к.т.н., Доц., Абашин Евгений Геннадьевич

Рабочая программа дисциплины
Железобетонные конструкции одноэтажных производственных зданий

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 23.06.2017 г. № 482)

составлена на основании учебного плана:
08.04.01 Строительство
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Агропромышленного и гражданского строительства

Протокол от 13.02.2024 г. № 12

Зав. кафедрой Фетисова Мария Александровна

Согласовано на заседании МК, протокол №__6_ от _20_ ___02_____2024__г.
Председатель МК Питель Т.С.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Целями освоения дисциплины «Железобетонные конструкции одноэтажных производственных зданий» является изучение видов строительных конструкций из железобетона, их применение в строительстве промышленных зданий с крановым оборудованием, обучение обучающихся навыкам проектирования данных конструкций с использованием современных методов расчета и нормативно-технической документации и использование в практической деятельности

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.02
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	- основные свойства, достоинства и недостатки железобетонных конструкций;
2.1.2	- принципы расчета железобетонных конструкций
2.1.3	- практическими навыками выполнения расчетов железобетонных конструкций по предельным состояниям
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ
ПК-3: Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-3.1: Разработка и представление предпроектных решений для промышленного и гражданского строительства, составление технического задания на подготовку проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-3.2: Выбор архитектурно- строительных и конструктивных решений для разработки проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства, и конструктивных решений, обеспечивающих формирование безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения
ПК-3.3: Оценка соответствия проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства нормативно-техническим документам, выбор мер по борьбе с коррупцией при разработке проектных решений и организации проектирования в сфере промышленного и гражданского строительства

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	2		Итого	
Вид занятий	УП	РП		
Лекции	6	6	6	6
Практические	10	10	10	10
Контактная работа Контроль	0,35	0,35	0,35	0,35
В том числе в форме практ.подготовки	2	2	2	2
Итого ауд.	16	16	16	16
Контактная работа	16,35	16,35	16,35	16,35
Сам. работа	119	119	119	119
Часы на контроль	8,65	8,65	8,65	8,65
Итого	144	144	144	144

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144
в том числе:
аудиторные занятия 16
самостоятельная работа 119
часов на контроль 8,65

Виды контроля на курсах:
экзамены 2

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература и эл. ресурсы	Инте ракт.	Пр. подгот.	Примечание
	Раздел 1. Модуль 1							
1.1	Компоновка конструктивной схемы Нагрузки на одноэтажные производственные здания Основы проектирования и расчета рамы ОПЗ Расчет и проектирование колонн ОПЗ Расчет и проектирование фундаментов ОПЗ /Лек/	2	3	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
1.2	Основы проектирования и расчета рамы ОПЗ Расчет и проектирование колонн ОПЗ /Пр/	2	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
1.3	Расчет и проектирование фундаментов ОПЗ Конструкции плит покрытий, виды покрытий ОПЗ /Пр/	2	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2		2	
1.4	/Ср/	2	46,5	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
	Раздел 2. Модуль 2							
2.1	Основы проектирования стропильных и подстропильных конструкций Расчет и проектирование стропильной балки покрытия Расчет и проектирование стропильной фермы покрытия Расчет и проектирование двухшарнирной сборной арки покрытия Пространственные покрытия одноэтажных промышленных зданий. /Лек/	2	3	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			

2.2	Основы проектирования стропильных и подстропильных конструкций Расчет и проектирование стропильной балки покрытия /Пр/	2	3	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
2.3	Расчет и проектирование стропильной фермы покрытия Расчет и проектирование двухшарнирной сборной арки покрытия /Пр/	2	3	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
2.4	/Ср/	2	72,5	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
2.5	/КА/	2	0,35	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
2.6	/РиК/	2	0	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

5.2. Темы письменных работ

5.3. Фонд оценочных средств

5.4. Перечень видов оценочных средств

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Бай, В. Ф., Демин, В. А.	Железобетонные конструкции одноэтажного промышленного здания: учебно-методическое пособие	Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2019
Л1.2	Малахова, А. Н.	Железобетонные конструкции крупнопанельных зданий: учебно-методическое пособие	Москва: МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2020

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Заикин А.И.	Железобетонные конструкции одноэтажных промышленных зданий (примеры расчета): Учеб.пособие	М.: Изд-во АСВ, 2002
Л2.2	Кумпяк, О. Г., Болдышев, А. М., Под ред. О. Г.Кумпяка	Железобетонные конструкции: Учебник	М.: АСВ, 2003
Л2.3		Архитектура и строительство России: периодическое издание	, 2019

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.4		Промышленное и гражданское строительство: периодическое издание	, 2019
6.1.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Абашин, Е. Г.	Железобетонные конструкции промышленных зданий с крановым оборудованием. Проектирование двускатной балки покрытия [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие для практических занятий по дисциплине Железобетонные конструкции промышленных зданий с крановым оборудованием «Проектирование двускатной балки покрытия» для обучающихся по направлению 08.04.01 «Строительство» профиль «Промышленное и гражданское строительство»	Орел: Изд-во Орловского ГАУ, 2018
Л3.2	Машталер, С. Н.	Железобетонные конструкции: практикум к выполнению практических и лабораторных работ	Макеевка: Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2021
6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы			
Э1	. Абашин, Е.Г. Учебно-методическое пособие «Курс лекций» по дисциплине «Железобетонные и каменные конструкции» для магистров всех форм обучения направления подготовки 08.04.01 «Строительство» направленность «Промышленное и гражданское строительство» Режим доступа: http://do3.orelsau.ru/resource/index/index/subject_id/1274/resource_id/3042 , Орел, изд-во ООО ПФ «Картуш», 2017, - 231 с. (дата обращения: 22.02.2022).		
Э2	Тамразян А.Г. Железобетонные и каменные конструкции. Специальный курс [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Тамразян А.Г.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2018.— 732 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/75967.html .— ЭБС «IPRbooks», (дата обращения: 22.02.2022).		
6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства			
6.3.1.1	Microsoft Windows Professional 8 версия 8		
6.3.1.2	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2020 год		
6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем			
6.3.2.1	Группа компаний Кодекс/Техэксперт		
6.3.2.2	Лань		

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)				
Ауд	Назначение	Вид Работ	Оснащение	Программное обеспечение
ИСИ-301	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Лек	Столы, стулья на 26 посадочных места, доска настенная, рабочее место преподавателя, мультимедийное оборудование переносного типа.	Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Office 2013 стандарт Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
ИСИ-301	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Пр	Столы, стулья на 26 посадочных места, доска настенная, рабочее место преподавателя, мультимедийное оборудование переносного типа.	Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Office 2013 стандарт Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
ИСИ-209	Помещение для самостоятельной работы	Ср	Столы, стулья на 12 посадочных мест; комплект компьютерной техники в сборе (Рабочая станция в составе: ПЭВМ Flextron Intel Pentium G860 / ОЗУ4 Гб/500Гб/ DWD-RW/450W,	ООО "Лаборатория ММИС" Microsoft Windows Professional 8 версия 8 Microsoft Office 2010 Standard версия 2010 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный

			монитор ACER, клавиатура, мышь) в количестве 11 единиц с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ, доска настенная.	Russian Edition 2021 год
ИСИ-209	Помещение для самостоятельной работы	КП	Столы, стулья на 12 посадочных мест; комплект компьютерной техники в сборе (Рабочая станция в составе: ПЭВМ Flextron Intel Pentium G860 / ОЗУ4 Гб/500Гб/ DWD-RW/450W, монитор ACER, клавиатура, мышь) в количестве 11 единиц с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ, доска настенная	ООО "Лаборатория ММИС" Microsoft Windows Professional 8 версия 8 Microsoft Office 2010 Standard версия 2010 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
ИСИ-301	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	КА	Столы, стулья на 26 посадочных места, доска настенная, рабочее место преподавателя, мультимедийное оборудование переносного типа.	Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Office 2013 стандарт Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
ИСИ-301	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Экзамен	Столы, стулья на 26 посадочных места, доска настенная, рабочее место преподавателя, мультимедийное оборудование переносного типа.	Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Office 2013 стандарт Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
ИСИ-301	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	РиК	Столы, стулья на 26 посадочных места, доска настенная, рабочее место преподавателя, мультимедийное оборудование переносного типа.	Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Office 2013 стандарт Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы.
Преподавание дисциплины предусматривает:
- лекции
- практические занятия
- самостоятельную работу
- консультации преподавателя.

Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения. Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой

лекции довести до внимания обучающихся структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.
Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу.
Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал может сопровождаться конкретными примерами.
Целями проведения практических занятий являются:
• установление связей теории с практикой;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальный метод решения;
• приобретение навыков анализа полученных результатов;
• владение практическими навыками проектирования и выполнения расчетов конструкции из дерева и пластмасс по предельным состояниям, в том числе с использованием стандартных программных комплексов.
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.

Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала (устный опрос).
На практических занятиях могут проводиться предусмотренные рабочей программой деловые игры, контрольные работы, выполнение кейс-заданий и практикующих упражнений, тестирование и др.
На практических занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом задания, должен проверить правильность решения задач, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.
Самостоятельная работа обучающихся предусматривает:
• Самостоятельное изучение теоретического материала.
Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену или зачету. При возникновении затруднений в ходе самостоятельного изучения тем, обучающийся может обратиться за консультацией к преподавателю.

• Подготовка к практическим занятиям.
В ходе подготовки к практическим занятиям обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекционный материал, предлагаемую учебно-методическую и научную литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации позволит в значительной мере углубить проблему, что разнообразит процесс ее обсуждения.
С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующее в современной науке подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.
В целом же активное заинтересованное участие обучающихся в практической работе способствует более глубокому изучению дисциплины, повышению уровня культуры будущих специалистов и формированию основ профессионального мышления. В ходе занятий отрабатываются умения применять полученные теоретические знания в различных экономических ситуациях.

• Выполнение домашних заданий.
Для закрепления теоретического материала и получения практических навыков обучающиеся выполняют домашние задания. Выполнение домашних заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на практических и лабораторных занятиях.
Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета, экзамена).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.
Консультации преподавателя для обучающихся проводятся в соответствии с утвержденным на кафедре графиком.
Консультации могут быть индивидуальными или групповыми, проводиться в соответствующих аудиториях или в информационно-образовательной среде вуза.

9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета/директор института
Инженерно-строительный институт

____ *Мысишин* __Мысишин Игорь Сергеевич

_____28.02_____ 2024 г.

Железобетонные конструкции промышленных зданий с крановым оборудованием

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Агропромышленного и гражданского строительства**

Учебный план **z08.04.01_24_ПГС.plx**
08.04.01 Строительство
Промышленное и гражданское строительство

Квалификация **магистр**

Форма обучения **заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
к.т.н., Доц., Абашин Евгений Геннадьевич

Рабочая программа дисциплины
Железобетонные конструкции промышленных зданий с крановым оборудованием

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 23.06.2017 г. № 482)

составлена на основании учебного плана:
08.04.01 Строительство
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Агропромышленного и гражданского строительства

Протокол от 13.02.2024 г. № 12

Зав. кафедрой Фетисова Мария Александровна

Согласовано на заседании МК, протокол №__6_ от _20_ ___02_____2024__г.
Председатель МК Питель Т.С.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Целями освоения дисциплины «Железобетонные конструкции одноэтажных производственных зданий» является изучение видов строительных конструкций из железобетона, их применение в строительстве промышленных зданий с крановым оборудованием, обучение обучающихся навыкам проектирования данных конструкций с использованием современных методов расчета и нормативно-технической документации и использование в практической деятельности

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.02
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	- основные свойства, достоинства и недостатки железобетонных конструкций;
2.1.2	- принципы расчета железобетонных конструкций
2.1.3	- практическими навыками выполнения расчетов железобетонных конструкций по предельным состояниям
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ
ПК-3: Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-3.1: Разработка и представление предпроектных решений для промышленного и гражданского строительства, составление технического задания на подготовку проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-3.2: Выбор архитектурно- строительных и конструктивных решений для разработки проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства, и конструктивных решений, обеспечивающих формирование безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения
ПК-3.3: Оценка соответствия проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства нормативно-техническим документам, выбор мер по борьбе с коррупцией при разработке проектных решений и организации проектирования в сфере промышленного и гражданского строительства

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	2		Итого	
Вид занятий	УП	РП		
Лекции	6	6	6	6
Практические	10	10	10	10
Контактная работа Контроль	0,35	0,35	0,35	0,35
В том числе в форме практ.подготовки	2	2	2	2
Итого ауд.	16	16	16	16
Контактная работа	16,35	16,35	16,35	16,35
Сам. работа	119	119	119	119
Часы на контроль	8,65	8,65	8,65	8,65
Итого	144	144	144	144

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	144	Виды контроля на курсах:	
в том числе:			
аудиторные занятия	16	экзамены 2	
самостоятельная работа	119		
часов на контроль	8,65		

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература и эл. ресурсы	Инте ракт.	Пр. подгот.	Примечание
	Раздел 1. Модуль 1							
1.1	Компоновка конструктивной схемы Нагрузки на одноэтажные производственные здания Основы проектирования и расчета рамы ОПЗ Расчет и проектирование колонн ОПЗ Расчет и проектирование фундаментов ОПЗ /Лек/	2	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
1.2	Основы проектирования и расчета рамы ОПЗ Расчет и проектирование колонн ОПЗ /Пр/	2	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
1.3	Расчет и проектирование фундаментов ОПЗ Конструкции плит покрытий, виды покрытий ОПЗ /Пр/	2	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2		2	
1.4	/Ср/	2	46,5	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
	Раздел 2. Модуль 2							
2.1	Основы проектирования стропильных и подстропильных конструкций Расчет и проектирование стропильной балки покрытия Расчет и проектирование стропильной фермы покрытия Расчет и проектирование двухшарнирной сборной арки покрытия Пространственные покрытия одноэтажных промышленных зданий. /Лек/	2	4	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			

2.2	Основы проектирования стропильных и подстропильных конструкций Расчет и проектирование стропильной балки покрытия /Пр/	2	4	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
2.3	Расчет и проектирование стропильной фермы покрытия Расчет и проектирование двухшарнирной сборной арки покрытия /Пр/	2	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
2.4	/Ср/	2	72,5	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
2.5	/КА/	2	0,35	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
2.6	/РиК/	2	0	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

5.2. Темы письменных работ

5.3. Фонд оценочных средств

5.4. Перечень видов оценочных средств

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Бай, В. Ф., Демин, В. А.	Железобетонные конструкции одноэтажного промышленного здания: учебно-методическое пособие	Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2019
Л1.2	Малахова, А. Н.	Железобетонные конструкции крупнопанельных зданий: учебно-методическое пособие	Москва: МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2020

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Заикин А.И.	Железобетонные конструкции одноэтажных промышленных зданий (примеры расчета): Учеб.пособие	М.: Изд-во АСВ, 2002
Л2.2	Кумпяк, О. Г., Болдышев, А. М., Под ред. О. Г.Кумпяка	Железобетонные конструкции: Учебник	М.: АСВ, 2003
Л2.3		Архитектура и строительство России: периодическое издание	, 2019

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.4		Промышленное и гражданское строительство: периодическое издание	, 2019
6.1.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Абашин, Е. Г.	Железобетонные конструкции промышленных зданий с крановым оборудованием. Проектирование двускатной балки покрытия [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие для практических занятий по дисциплине Железобетонные конструкции промышленных зданий с крановым оборудованием «Проектирование двускатной балки покрытия» для обучающихся по направлению 08.04.01 «Строительство» профиль «Промышленное и гражданское строительство»	Орел: Изд-во Орловского ГАУ, 2018
Л3.2	Машталер, С. Н.	Железобетонные конструкции: практикум к выполнению практических и лабораторных работ	Макеевка: Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2021
6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы			
Э1	. Абашин, Е.Г. Учебно-методическое пособие «Курс лекций» по дисциплине «Железобетонные и каменные конструкции» для магистров всех форм обучения направления подготовки 08.04.01 «Строительство» направленность «Промышленное и гражданское строительство» Режим доступа: http://do3.orelsau.ru/resource/index/index/subject_id/1274/resource_id/3042 , Орел, изд-во ООО ПФ «Картуш», 2017, - 231 с. (дата обращения: 22.02.2022).		
Э2	Тамразян А.Г. Железобетонные и каменные конструкции. Специальный курс [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Тамразян А.Г.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2018.— 732 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/75967.html .— ЭБС «IPRbooks», (дата обращения: 22.02.2022).		
6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства			
6.3.1.1	Microsoft Windows Professional 8 версия 8		
6.3.1.2	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2020 год		
6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем			
6.3.2.1	Лань		
6.3.2.2	Группа компаний Кодекс/Техэксперт		

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)				
Ауд	Назначение	Вид Работ	Оснащение	Программное обеспечение
ИСИ-301	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Лек	Столы, стулья на 26 посадочных места, доска настенная, рабочее место преподавателя, мультимедийное оборудование переносного типа.	Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Office 2013 стандарт Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
ИСИ-301	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Пр	Столы, стулья на 26 посадочных места, доска настенная, рабочее место преподавателя, мультимедийное оборудование переносного типа.	Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Office 2013 стандарт Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
ИСИ-209	Помещение для самостоятельной работы	Ср	Столы, стулья на 12 посадочных мест; комплект компьютерной техники в сборе (Рабочая станция в составе: ПЭВМ Flextron Intel Pentium G860 / ОЗУ4 Гб/500Гб/ DWD-RW/450W,	ООО "Лаборатория ММИС" Microsoft Windows Professional 8 версия 8 Microsoft Office 2010 Standard версия 2010 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный

			монитор ACER, клавиатура, мышь) в количестве 11 единиц с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ, доска настенная.	Russian Edition 2021 год
ИСИ-209	Помещение для самостоятельной работы	КП	Столы, стулья на 12 посадочных мест; комплект компьютерной техники в сборе (Рабочая станция в составе: ПЭВМ Flextron Intel Pentium G860 / ОЗУ4 Гб/500Гб/ DWD-RW/450W, монитор ACER, клавиатура, мышь) в количестве 11 единиц с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ, доска настенная	ООО "Лаборатория ММИС" Microsoft Windows Professional 8 версия 8 Microsoft Office 2010 Standard версия 2010 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
ИСИ-301	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	КА	Столы, стулья на 26 посадочных места, доска настенная, рабочее место преподавателя, мультимедийное оборудование переносного типа.	Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Office 2013 стандарт Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
ИСИ-301	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Экзамен	Столы, стулья на 26 посадочных места, доска настенная, рабочее место преподавателя, мультимедийное оборудование переносного типа.	Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Office 2013 стандарт Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
ИСИ-301	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	РиК	Столы, стулья на 26 посадочных места, доска настенная, рабочее место преподавателя, мультимедийное оборудование переносного типа.	Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Office 2013 стандарт Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы.
Преподавание дисциплины предусматривает:
- лекции
- практические занятия
- самостоятельную работу
- консультации преподавателя.

Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения. Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой

лекции довести до внимания обучающихся структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.
Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу.
Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал может сопровождаться конкретными примерами.
Целями проведения практических занятий являются:
• установление связей теории с практикой;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальный метод решения;
• приобретение навыков анализа полученных результатов;
• владение практическими навыками проектирования и выполнения расчетов конструкции из дерева и пластмасс по предельным состояниям, в том числе с использованием стандартных программных комплексов.
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.

Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала (устный опрос).
На практических занятиях могут проводиться предусмотренные рабочей программой деловые игры, контрольные работы, выполнение кейс-заданий и практикующих упражнений, тестирование и др.
На практических занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом задания, должен проверить правильность решения задач, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.
Самостоятельная работа обучающихся предусматривает:
• Самостоятельное изучение теоретического материала.
Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену или зачету. При возникновении затруднений в ходе самостоятельного изучения тем, обучающийся может обратиться за консультацией к преподавателю.

• Подготовка к практическим занятиям.
В ходе подготовки к практическим занятиям обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекционный материал, предлагаемую учебно-методическую и научную литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации позволит в значительной мере углубить проблему, что разнообразит процесс ее обсуждения.
С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующее в современной науке подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.
В целом же активное заинтересованное участие обучающихся в практической работе способствует более глубокому изучению дисциплины, повышению уровня культуры будущих специалистов и формированию основ профессионального мышления. В ходе занятий отрабатываются умения применять полученные теоретические знания в различных экономических ситуациях.

• Выполнение домашних заданий.
Для закрепления теоретического материала и получения практических навыков обучающиеся выполняют домашние задания. Выполнение домашних заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на практических и лабораторных занятиях.
Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета, экзамена).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.
Консультации преподавателя для обучающихся проводятся в соответствии с утвержденным на кафедре графиком.
Консультации могут быть индивидуальными или групповыми, проводиться в соответствующих аудиториях или в информационно-образовательной среде вуза.

9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета/директор института
Инженерно-строительный институт

__ *Мысишин* __Мысишин Игорь Сергеевич

_____28.02_____ 2024 г.

Мониторинг технического состояния зданий и сооружений

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Агропромышленного и гражданского строительства**

Учебный план **z08.04.01_24_ПГС.plx**
08.04.01 Строительство
Промышленное и гражданское строительство

Квалификация **магистр**

Форма обучения **заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
к.т.н., Доц., Абашин Евгений Геннадьевич

Рабочая программа дисциплины
Мониторинг технического состояния зданий и сооружений

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 23.06.2017 г. № 482)

составлена на основании учебного плана:
08.04.01 Строительство
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Агропромышленного и гражданского строительства

Протокол от 13.02.2024 г. № 12

Зав. кафедрой Фетисова Мария Александровна

Согласовано на заседании МК, протокол №__6_ от _20_ ___02_____2024__г.
Председатель МК Питель Т.С.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Целями освоения дисциплины является освоение знаний и умений, необходимых инженеру-строителю для осуществления контроля безопасности строительных конструкций и уникальных сооружений, освоение методик и средств обследований, испытаний и технической диагностики зданий и сооружений

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	ФТД
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ
ПК-2: Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций
ПК-2.1: Составление планов проведения испытаний и/или обследований строительных конструкций, проведение инструктажа работников и контроль порядка проведения испытаний
ПК-2.2: Подготовка отчетных документов по результатам испытаний, обследований строительных конструкций
ПК-2.3: Контроль выполнения технологической дисциплины и требований охраны труда при испытаниях и обследованиях строительных конструкций

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	1		Итого	
Вид занятий	УП	РП		
Лекции	4	4	4	4
Практические	4	4	4	4
Контактная работа Контроль	0,25	0,25	0,25	0,25
Итого ауд.	8	8	8	8
Контактная работа	8,25	8,25	8,25	8,25
Сам. работа	60	60	60	60
Часы на контроль	3,75	3,75	3,75	3,75
Итого	72	72	72	72

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	72	Виды контроля на курсах:
в том числе:		
аудиторные занятия	8	зачеты 1
самостоятельная работа	60	
часов на контроль	3,75	

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература и эл. ресурсы	Инте ракт.	Пр. подгот.	Примечание
	Раздел 1. Модуль 1							
1.1	Задачи и возможности исследований конструкций и сооружений Контроль физико-механических свойств конструкционных	1	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Э1 Э2			
1.2	Классификация методов контроля физико-механических свойств конструкционных материалов Разрушающие методы контроля Неразрушающие методы контроля	1	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Э1 Э2			
1.3	/Ср/	1	26	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Э1 Э2			
	Раздел 2. Модуль 2							
2.1	Дефекты и повреждения строительных конструкций Основы мониторинга зданий и сооружений /Лек/	1	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Э1 Э2			
2.2	Правила проведения обследования строительных конструкций Дефекты и повреждения строительных конструкций /Пр/	1	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
2.3	/Ср/	1	34	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Э1 Э2			
2.4	/КА/	1	0,25	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Э1 Э2			

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

5.2. Темы письменных работ

5.3. Фонд оценочных средств

5.4. Перечень видов оценочных средств

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Казачек, В. Г., Нечаев, Н. В.	Обследование и испытание зданий и сооружений: учебник	М.: Студент, 2012
Л1.2	Зубков, В. А., Кондратьева, Н. В., Кондратьев, И. В.	Обследование и испытание строительных конструкций, зданий и сооружений: учебное пособие	Самара: Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1		Архитектура и строительство России: периодическое издание	, 2019
Л2.2		Промышленное и гражданское строительство: периодическое издание	, 2019
Л2.3	Симонян, В. В., Шмелин, Н. А., Зайцев, А. К., Симонян, В. В.	Геодезический мониторинг зданий и сооружений: монография	Москва: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015
Л2.4	Кунин, Ю. С., Шувалов, А. Н., Шульгин, П. Ю., Килани, Л. З.	Обследование и испытание сооружений: учебно-методическое пособие к выполнению лабораторных работ для обучающихся по направлению подготовки 08.05.01 строительство уникальных зданий и сооружений, профиль «строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»	Москва: МИСИ-МГСУ, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2018

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Викулин, Д. Ю., Мохов, А. И.	Комплексный мониторинг зданий и сооружений в обеспечении норм повышения их энергоэффективности	,
Л3.2	Давидюк, А. А., Смирнова, Ю. А.	Автоматизированный мониторинг зданий и сооружений при помощи датчиков	,

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	Чудновский С.М. Эксплуатация и мониторинг систем и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Чудновский С.М., Лихачева О.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Инфра-Инженерия, 2017.— 148 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/69021.html. — ЭБС «IPRbooks» (дата обращения: 22.02.2022).
Э2	Семенцов С.В. Методика проведения обследований и мониторинга технического состояния зданий и сооружений с использованием передовых технологий [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Семенцов С.В., Орехов М.М., Волков В.И.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 76 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/19009.html. — ЭБС «IPRbooks» (дата обращения: 22.02.2022)

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	Microsoft Windows Professional 8 версия 8
6.3.1.2	Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013
6.3.1.3	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2020 год

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Группа компаний Кодекс/Техэксперт
6.3.2.2	Лань
6.3.2.3	Юрайт

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

Ауд	Назначение	Вид Работ	Оснащение	Программное обеспечение
ИСИ-101	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа	Лек	Столы, стулья на 72 посадочных места, доска настенная, кафедра, рабочее	Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013 ООО "Лаборатория ММИС"

	курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации		место преподавателя, мультимедийное оборудование переносного типа	ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Office 2013 стандарт Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2022 год
ИСИ-206	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Пр	Столы, стулья на 30 посадочных места, доска настенная, Рабочее место преподавателя: - мультимедийное оборудование переносного типа:- Ноутбук Voyager; - Рулонный настенный экран Lumien - Кабели коммутации; - Колонки Microlab; - Проектор BenQ DLP. Учебно-наглядные материалы по дисциплине	Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
ИСИ-206	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	КЗ	Столы, стулья на 30 посадочных места, доска настенная, Рабочее место преподавателя: - мультимедийное оборудование переносного типа:- Ноутбук Voyager; - Рулонный настенный экран Lumien - Кабели коммутации; - Колонки Microlab; - Проектор BenQ DLP. Учебно-наглядные материалы по дисциплине	Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
ИСИ-206	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Зачёт	Столы, стулья на 30 посадочных места, доска настенная, Рабочее место преподавателя: - мультимедийное оборудование переносного типа:- Ноутбук Voyager; - Рулонный настенный экран Lumien - Кабели коммутации; - Колонки Microlab; - Проектор BenQ DLP. Учебно-наглядные материалы по дисциплине	Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
ИСИ-209	Помещение для самостоятельной работы	Ср	Столы, стулья на 12 посадочных мест; комплект компьютерной техники в сборе (Рабочая станция в составе: ПЭВМ Flextron Intel Pentium G860 / ОЗУ4 Гб/500Гб/ DWD-RW/450W, монитор ACER, клавиатура, мышь) в количестве 11 единиц с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечения доступа в электронную информационно-	ООО "Лаборатория ММИС" Microsoft Windows Professional 8 версия 8 Microsoft Office 2010 Standard версия 2010 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год

			образовательную среду Орловского ГАУ, доска настенная.	

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы.
Преподавание дисциплины предусматривает:
- лекции
- практические занятия
- самостоятельную работу
- консультации преподавателя.

Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения. Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания обучающихся структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.
Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу.
Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал может сопровождаться конкретными примерами.
Целями проведения практических занятий являются:
• установление связей теории с практикой;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальный метод решения;
• приобретение навыков анализа полученных результатов;
• владение практическими навыками проектирования и выполнения расчетов конструкции из дерева и пластмасс по предельным состояниям, в том числе с использованием стандартных программных комплексов.
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.

Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала (устный опрос).
На практических занятиях могут проводиться предусмотренные рабочей программой деловые игры, контрольные работы, выполнение кейс-заданий и практикующих упражнений, тестирование и др.
На практических занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом задания, должен проверить правильность решения задач, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.
Самостоятельная работа обучающихся предусматривает:
• Самостоятельное изучение теоретического материала.
Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену или зачету. При возникновении затруднений в ходе самостоятельного изучения тем, обучающийся может обратиться за консультацией к преподавателю.

• Подготовка к практическим занятиям.
В ходе подготовки к практическим занятиям обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекционный материал, предлагаемую учебно-методическую и научную литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации позволит в значительной мере углубить проблему, что разнообразит процесс ее обсуждения.
С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующее в современной науке подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.
В целом же активное заинтересованное участие обучающихся в практической работе способствует более глубокому изучению дисциплины, повышению уровня культуры будущих специалистов и формированию основ профессионального мышления. В ходе занятий отрабатываются умения применять полученные теоретические знания в различных экономических ситуациях.

• Выполнение домашних заданий.
Для закрепления теоретического материала и получения практических навыков обучающиеся выполняют домашние задания. Выполнение домашних заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на практических и лабораторных занятиях.
Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета, экзамена).

Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.
Консультации преподавателя для обучающихся проводятся в соответствии с утвержденным на кафедре графиком.
Консультации могут быть индивидуальными или групповыми, проводиться в соответствующих аудиториях или в информационно-образовательной среде вуза.

9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета/директор института
Инженерно-строительный институт

__ *Мысишин* __Мысишин Игорь Сергеевич

_____28.02_____ 2024 г.

Обследование зданий, сооружений и застройки

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Агропромышленного и гражданского строительства**

Учебный план **z08.04.01_24_ПГС.plx**
08.04.01 Строительство
Промышленное и гражданское строительство

Квалификация **магистр**

Форма обучения **заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
д.т.н., Проф., Коробко Андрей Викторович

Рабочая программа дисциплины
Обследование зданий, сооружений и застройки

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 23.06.2017 г. № 482)

составлена на основании учебного плана:
08.04.01 Строительство
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Агропромышленного и гражданского строительства

Протокол от 13.02.2024 г. № 12

Зав. кафедрой Фетисова Мария Александровна

Согласовано на заседании МК, протокол №__6_ от _20_ ___02_____2024__г.
Председатель МК Питель Т.С.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Подготовка магистра, знающего принципы проведения обследования и испытания сооружений, знакомого с контрольно-измерительной аппаратурой и методами ее использования, умеющего проводить обработку результатов измерений с целью установления соответствия между действительной работой конструкции и ее расчетной моделью

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	- строительные материалы;
2.1.2	- строительная механика;
2.1.3	- основы архитектуры и строительных конструкций;
2.1.4	- архитектура зданий;
2.1.5	- основания и фундаменты;
2.1.6	- металлические конструкции, включая сварку;
2.1.7	- железобетонные и каменные конструкции;
2.1.8	- конструкции из дерева и пластмасс;
2.1.9	- технологические процессы в строительстве;
2.1.10	- технология возведения зданий и сооружений.
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ
ПК-6: Способность разрабатывать проектные решения и мероприятия по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-6.1: Выбор и анализ нормативных документов и исходных данных для разработки проектных решений и мероприятий по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-2: Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций
ПК-2.1: Составление планов проведения испытаний и/или обследований строительных конструкций, проведение инструктажа работников и контроль порядка проведения испытаний
ПК-6: Способность разрабатывать проектные решения и мероприятия по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-6.1: Выбор и анализ нормативных документов и исходных данных для разработки проектных решений и мероприятий по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-2: Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций
ПК-2.1: Составление планов проведения испытаний и/или обследований строительных конструкций, проведение инструктажа работников и контроль порядка проведения испытаний
ПК-6: Способность разрабатывать проектные решения и мероприятия по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-6.2: Выбор методики и параметров контроля безопасной эксплуатации объектов промышленного и гражданского строительства в соответствии с нормативными документами
ПК-2: Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций
ПК-2.2: Подготовка отчетных документов по результатам испытаний, обследований строительных конструкций
ПК-6: Способность разрабатывать проектные решения и мероприятия по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-6.2: Выбор методики и параметров контроля безопасной эксплуатации объектов промышленного и гражданского строительства в соответствии с нормативными документами
ПК-2: Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций
ПК-2.2: Подготовка отчетных документов по результатам испытаний, обследований строительных конструкций

ПК-6: Способность разрабатывать проектные решения и мероприятия по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-6.2: Выбор методики и параметров контроля безопасной эксплуатации объектов промышленного и гражданского строительства в соответствии с нормативными документами
ПК-6.3: Контроль разработки проектных решений и мероприятий по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского строительства

ПК-2: Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций
ПК-2.3: Контроль выполнения технологической дисциплины и требований охраны труда при испытаниях и обследованиях строительных конструкций

ПК-6: Способность разрабатывать проектные решения и мероприятия по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-6.3: Контроль разработки проектных решений и мероприятий по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского строительства

ПК-2: Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций
ПК-2.3: Контроль выполнения технологической дисциплины и требований охраны труда при испытаниях и обследованиях строительных конструкций

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	1		Итого	
Вид занятий	УП	РП		
Лекции	4	4	4	4
Практические	4	4	4	4
Контактная работа Контроль	0,25	0,25	0,25	0,25
Итого ауд.	8	8	8	8
Контактная работа	8,25	8,25	8,25	8,25
Сам. работа	60	60	60	60
Часы на контроль	3,75	3,75	3,75	3,75
Итого	72	72	72	72

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72

в том числе:

аудиторные занятия 8

самостоятельная работа 60

часов на контроль 3,75

Виды контроля на курсах:

зачеты 1

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)								
Код занятия	**Наименование разделов и тем /вид занятия/**	**Семестр / Курс**	**Часов**	**Компетен-ции**	**Литература и эл. ресурсы**	**Инте ракт.**	**Пр. подгот.**	**Примечание**
	Раздел 1. Модуль 1							
1.1	Основные этапы проведения обследования Классификация и причины возникновения дефектов и повреждений строительных конструкций /Лек/	1	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
1.2	Этапы проведения обследования Классификация и причины возникновения дефектов и повреждений строительных конструкций /Пр/	1	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
1.3	/Ср/	1	30	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
	Раздел 2. Модуль 2							
2.1	Определение фактического состояния строительных конструкций /Лек/	1	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
2.2	Аппаратура и методы регистрации результатов статических и динамических испытаний конструкций зданий и сооружений /Пр/	1	1	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
2.3	Использование ультразвука при испытании строительных материалов и конструкций Определение влажности твердых материалов и древесины /Пр/	1	1	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
2.4	/Ср/	1	30	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
2.5	/КА/	1	0,25	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
5.1. Контрольные вопросы и задания
5.2. Темы письменных работ

5.3. Фонд оценочных средств
5.4. Перечень видов оценочных средств

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Гумба Х. М., Шипова С. Н., Уварова С. С., Беляева С. В., Воротынцева А. В., Казаков Д. А., Провоторов И. А.	Строительный контроль и аудит: Учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2021
Л1.2	Гумба Х. М., Шипова С. Н., Уварова С. С., Беляева С. В., Воротынцева А. В., Казаков Д. А., Провоторов И. А.	Строительный контроль и аудит: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2022

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1		Архитектура и строительство России: периодическое издание	, 2019
Л2.2		Промышленное и гражданское строительство: периодическое издание	, 2019
Л2.3	Лукманова, И. Г., Беляева, С. В., Казаков, Д. А., Мышовская, Л. П., Нежникова, Е. В., Провоторов, И. А., Солнцев, Е. А., Уварова, С. С., Лукманова, И. Г.	Строительный контроль и управление качеством в строительстве: учебное пособие	Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016
Л2.4	Лукманова, И. Г., Беляева, С. В., Казаков, Д. А., Мышовская, Л. П., Нежникова, Е. В., Провоторов, И. А., Солнцев, Е. А., Уварова, С. С., Лукмановой, И. Г.	Строительный контроль и системы управления качеством в строительстве: учебное пособие	Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2021

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Четверик, Н. П.	Строительный контроль и проведение в его рамках мониторинга технического состояния зданий и сооружений как основа системы комплексной безопасности в строительстве	,
Л3.2	Казаков, Д. А.	Строительный контроль: учеб.-практ. пособие	Ростов н/Д: Феникс, 2012

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	Семенцов С.В. Методика проведения обследований и мониторинга технического состояния зданий и сооружений с использованием передовых технологий [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Семенцов С.В., Орехов М.М., Волков В.И.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 76 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/19009 .— ЭБС «IPRbooks», (дата обращения: 22.02.2022).

Э2	Методика расчета теплотехнических и энергетических параметров здания и заполнение формы энергетического паспорта [Электронный ресурс] : методические указания к выполнению курсового проекта по дисциплине «Проектирование и реконструкция зданий» для магистрантов, обучающихся по направлению подготовки 08.04.01. Строительство / . — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015. — 57 c. — 978-5-7264-1118-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/36137.html (дата обращения: 22.02.2022)
6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства	
6.3.1.1	Microsoft Windows Professional 8 версия 8
6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	
6.3.2.1	Группа компаний Кодекс/Техэксперт

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)				
Ауд	Назначение	Вид Работ	Оснащение	Программное обеспечение
ИСИ-101	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Лек	Столы, стулья на 72 посадочных места, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя, мультимедийное оборудование переносного типа	Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013 ООО "Лаборатория ММИС" ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Office 2013 стандарт Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2022 год
ИСИ-206	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Пр	Столы, стулья на 30 посадочных места, доска настенная, Рабочее место преподавателя: - мультимедийное оборудование переносного типа:- Ноутбук Voyager; - Рулонный настенный экран Lumien - Кабели коммутации; - Колонки Microlab; - Проектор BenQ DLP. Учебно-наглядные материалы по дисциплине	Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
ИСИ-209	Помещение для самостоятельной работы	Ср	Столы, стулья на 12 посадочных мест; комплект компьютерной техники в сборе (Рабочая станция в составе: ПЭВМ Flextron Intel Pentium G860 / ОЗУ4 Гб/500Гб/ DWD-RW/450W, монитор ACER, клавиатура, мышь) в количестве 11 единиц с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ, доска настенная	ООО "Лаборатория ММИС" Microsoft Windows Professional 8 версия 8 Microsoft Office 2010 Standard версия 2010 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
ИСИ-206	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных	Зачёт	Столы, стулья на 30 посадочных места, доска настенная, Рабочее место преподавателя: - мультимедийное оборудование переносного	Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год

	консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации		типа:- Ноутбук Voyager; - Рулонный настенный экран Lumien - Кабели коммутации; - Колонки Microlab; - Проектор BenQ DLP. Учебно-наглядные материалы по дисциплине.	
ИСИ-206	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	КЗ	Столы, стулья на 30 посадочных места, доска настенная, Рабочее место преподавателя: - мультимедийное оборудование переносного типа:- Ноутбук Voyager; - Рулонный настенный экран Lumien - Кабели коммутации; - Колонки Microlab; - Проектор BenQ DLP. Учебно-наглядные материалы по дисциплине.	Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Преподавание дисциплины предусматривает:
- лекции
- практические занятия
- самостоятельную работу
- консультации преподавателя.

Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения. Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания обучающихся структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.

Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу.

Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал может сопровождаться конкретными примерами.

Целями проведения практических занятий являются:
- установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
- развитие логического мышления;
- умение выбирать оптимальный метод решения;
- приобретение навыков анализа полученных результатов;
- осуществлять вариантное сравнение методов реконструкции зданий и сооружений.
- контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.

Каждое лабораторное занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала (устный опрос).

Самостоятельная работа обучающихся предусматривает:

Самостоятельное изучение теоретического материала. Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену или зачету. При возникновении затруднений в ходе самостоятельного изучения тем, обучающийся может обратиться за консультацией к преподавателю.

В целом же активное заинтересованное участие обучающихся в практической работе способствует более глубокому изучению дисциплины, повышению уровня культуры будущих специалистов и формированию основ профессионального мышления. В ходе занятий отрабатываются умения применять полученные теоретические знания в различных экономических ситуациях.

Выполнение домашних заданий.

Для закрепления теоретического материала и получения практических навыков обучающиеся выполняют домашние задания. Выполнение домашних заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал. Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на практических занятиях.

Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета,). Задания для самостоятельной

работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.
Консультации преподавателя для обучающихся проводятся в соответствии с утвержденным на кафедре графиком.
Консультации могут быть индивидуальными или групповыми, проводиться в соответствующих аудиториях или в информационно-образовательной среде вуза.
Обучающийся получает допуск к зачету при успешном выполнении вех видов учебных занятий.

9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета/директор института
Инженерно-строительный институт

__ *Мысишин* __Мысишин Игорь Сергеевич

_____28.02_____ 2024 г.

Организация и управление производственной деятельностью

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Агропромышленного и гражданского строительства**

Учебный план **z08.04.01_24_ПГС.plx**
08.04.01 Строительство
Промышленное и гражданское строительство

Квалификация **магистр**

Форма обучения **заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
к.т.н., Доц., Алибекова Ирина Владимировна

Рабочая программа дисциплины
Организация и управление производственной деятельностью

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 23.06.2017 г. № 482)

составлена на основании учебного плана:
08.04.01 Строительство
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Агропромышленного и гражданского строительства

Протокол от 13.02.2024 г. № 12

Зав. кафедрой Фетисова Мария Александровна

Согласовано на заседании МК, протокол №__6_ от _20_ ___02_____2024__г.
Председатель МК Питель Т.С.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	является подготовка квалифицированных магистров, является приобретение целостного представления об особенностях углубленного понимания основ управленческой, хозяйственной и производственно-сбытовой деятельности организаций и предприятий, действующих как на внешнем, так и на внутреннем рынке.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-2.1: Формулирование цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта, определение потребности в ресурсах для реализации проекта
УК-2.2: Разработка плана реализации проекта, контроль реализации проекта
УК-2.3: Оценка эффективности реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке
УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
УК-4.1: Поиск источников информации на русском и иностранном языках, использование информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации, составление и корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный
УК-4.2: Представление результатов академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях, ведение академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке
УК-4.3: Выбор стиля делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки
ОПК-3: Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения
ОПК-3.1: Выбор методов решения, установление ограничений к решениям научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли и опыта их решения
ОПК-3.2: Составление перечней работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности
ОПК-3.3: Разработка и обоснование выбора варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности
ОПК-4: Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства
ОПК-4.1: Выбор действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность. Выбор нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации
ОПК-4.2: Разработка и оформление проектной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами
ОПК-4.3: Контроль соответствия проектной документации нормативным требованиям
ОПК-7: Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность
ОПК-7.1: Оценка возможности применения организационно-управленческих и/или технологических решений для оптимизации производственной деятельности организации
ОПК-7.2: Контроль функционирования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве
ОПК-7.3: Оценка эффективности деятельности строительной организации

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	2		Итого	
Вид занятий	УП	РП		
Лекции	4	4	4	4
Практические	8	8	8	8
Контактная работа Контроль	0,35	0,35	0,35	0,35
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная работа	12,35	12,35	12,35	12,35
Сам. работа	87	87	87	87
Часы на контроль	8,65	8,65	8,65	8,65
Итого	108	108	108	108

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

в том числе:

аудиторные занятия 12

самостоятельная работа 87

часов на контроль 8,65

Виды контроля на курсах:

экзамены 2

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература и эл. ресурсы	Инте ракт.	Пр. подгот.	Примечание
	Раздел 1. Модуль 1 «Практические вопросы организации системы управления»							
1.1	Формы организации в системе менеджмента /Лек/	2	1	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			

1.2	«Оценка уровня организации системы управления» /Пр/	2	1	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
1.3	Мотивация деятельности человека в организации /Лек/	2	1	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
1.4	Мотивация деятельности в системе менеджмента строительной организации /Пр/	2	1	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
1.5	Построение организационной структуры управления строительного предприятия /Пр/	2	1	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
1.6	Искусство ведения переговоров /Пр/	2	1	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			

1.7	/Ср/	2	43,5	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
	Раздел 2. Модуль II Практические вопросы организации системы маркетинга на предприятии							
2.1	Маркетинг, его роль в обществе и в деятельности строительного предприятия /Пр/	2	1	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
2.2	Маркетинговая среда и рынки предприятий /Лек/	2	1	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
2.3	Маркетинговая среда строительства /Пр/	2	1	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			

2.4	Маркетинговые стратегии позиционирования и сегментации рынка строительной продукции /Пр/	2	1	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
2.5	Товарная, ценовая и сбытовая политика фирмы /Лек/	2	1	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
2.6	Прогнозирование спроса на продукцию /Пр/	2	1	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
2.7	/Ср/	2	43,5	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
2.8	/КА/	2	0,35	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

5.2. Темы письменных работ
5.3. Фонд оценочных средств
5.4. Перечень видов оценочных средств

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Карпова С. В., Азарова С. П., Арский А. А., Балова С. Л., Быкова М. К., Жильцова О. Н., Захаренко И. К., Козлова Н. П., Колесникова О. В., Комаров В. М., Меркулина И. А., Панюкова В. В., Поляков В. А., Рожков И. В., Титова Л. Г., Тюрин Д. В., Турбанов К. Ю.	Инновационный маркетинг: Учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2021
Л1.2	Липсиц И. В., Казаков С. П., Коро Н. Р., Латышова Л. С., Заздравных А. В., Пантелеева Е. К., Полынская Г. А., Ойнер О. К.	Маркетинг-менеджмент: Учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2021

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Гусакова Е. А., Павлов А. С.	Основы организации и управления в строительстве в 2 ч. Часть 1: Учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2020
Л2.2		Архитектура и строительство России: периодическое издание	, 2019
Л2.3		Экономика и учет труда: периодическое издание	, 2019
Л2.4		ЭКОНОМИКА СТРОИТЕЛЬСТВА НАУЧНЫЙ, ПРОИЗВОДСТВЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ: периодическое издание	, 2021

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Липсиц И. В., Казаков С. П., Коро Н. Р., Латышова Л. С., Заздравных А. В., Пантелеева Е. К., Полынская Г. А., Ойнер О. К.	Маркетинг-менеджмент: учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2022

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.2	Карпова С. В., Азарова С. П., Арский А. А., Балова С. Л., Быкова М. К., Жильцова О. Н., Захаренко И. К., Козлова Н. П., Колесникова О. В., Комаров В. М., Меркулина И. А., Панюкова В. В., Поляков В. А., Рожков И. В., Титова Л. Г., Тюрин Д. В., Турбанов К. Ю.	Инновационный маркетинг: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2022

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	Полнотекстовые базы данных и ресурсы, доступ к которым обеспечен из кампусной сети ФГБОУ ВО Орловский ГАУ имени Н.В. Парахина (сайт научной библиотеки с доступом к электронному каталогу и полнотекстовым базам данных) Режим доступа: http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php. Неограниченный доступ
Э2	Научная электронная библиотека. «КиберЛенинка». Режим доступа: http://cyberleninka.ru/ (дата обращения 13.02.2022) Открытый доступ
Э3	ЭБС Издательства «Лань». Режим доступа: http://lanbook.com/ebs.php Неограниченный доступ
Э4	Электронная библиотека eLIBRARY.RU. Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp Открытый доступ (дата обращения 13.02.2022)
Э5	ЭБС «ТД ЮРАЙТ». Режим доступа: https://biblio-online.ru/ Неограниченный доступ

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	Microsoft Windows Professional 8 версия 8
6.3.1.2	Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013
6.3.1.3	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2020 год
6.3.1.4	Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed
6.3.1.5	Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Юрайт
6.3.2.2	Лань
6.3.2.3	1с: Бухгалтерия
6.3.2.4	Группа компаний Кодекс/Техэксперт

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

Ауд	Назначение	Вид Работ	Оснащение	Программное обеспечение
ИСИ-101	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Лек	Столы, стулья на 72 посадочных места, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя, мультимедийное оборудование переносного типа	Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013 ООО "Лаборатория ММИС" ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Office 2013 стандарт Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2022 год
ИСИ-207	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ),	Пр	Столы, стулья на 26 посадочных мест, рабочее место преподавателя, мультимедийное оборудование переносного	Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Office 2013 стандарт Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный

	групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:		типа, доска настенная	Russian Edition 2021 год
ИСИ-209	Помещение для самостоятельной работы	Ср	Столы, стулья на 12 посадочных мест; комплект компьютерной техники в сборе (Рабочая станция в составе: ПЭВМ Flextron Intel Pentium G860 / ОЗУ4 Гб/500Гб/ DWD-RW/450W, монитор ACER, клавиатура, мышь) в количестве 11 единиц с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ, доска настенная	ООО "Лаборатория ММИС" Microsoft Windows Professional 8 версия 8 Microsoft Office 2010 Standard версия 2010 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
ИСИ-207	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:	Экзамен	Столы, стулья на 26 посадочных мест, рабочее место преподавателя, мультимедийное оборудование переносного типа, доска настенная	Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Office 2013 стандарт Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Преподавание дисциплины предусматривает: лекции, практические занятия, самостоятельную работу, консультации преподавателя.

Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения. Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания обучающихся структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим. Содержание лекций определяется рабочей программой курса.

Целями проведения практических занятий являются: установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории; развитие логического мышления; умение выбирать оптимальный метод решения; приобретение навыков анализа полученных результатов; контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса. Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала (устный опрос).

Самостоятельная работа обучающихся предусматривает:

• Самостоятельное изучение теоретического материала. Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену или зачету.

• Подготовка к практическим занятиям. В ходе подготовки к практическим занятиям обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекционный материал, предлагаемую учебно-методическую и научную литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации позволит в значительной мере углубить проблему, что разнообразит процесс ее обсуждения. С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующее в современной науке подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.

• Выполнение домашних заданий. Для закрепления теоретического материала и получения практических навыков обучающиеся выполняют домашние задания. Выполнение домашних заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.

Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на практических занятиях. Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета, экзамена). Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и

проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.
Консультации преподавателя для обучающихся проводятся в соответствии с утвержденным на кафедре графиком.
Консультации могут быть индивидуальными или групповыми, проводиться в соответствующих аудиториях или в информационно-образовательной среде вуза.
Обучающийся получает допуск к экзамену при успешном выполнении вех видов учебных занятий.

9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета/директор института
Инженерно-строительный институт

__ *Мысишин* __Мысишин Игорь Сергеевич

_____28.02_____ 2024 г.

Организация проектно-изыскательской деятельности

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Агропромышленного и гражданского строительства**

Учебный план **z08.04.01_24_ПГС.plx**
08.04.01 Строительство
Промышленное и гражданское строительство

Квалификация **магистр**

Форма обучения **заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
к.т.н., Доц., Алибекова Ирина Владимировна

Рабочая программа дисциплины
Организация проектно-изыскательской деятельности

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 23.06.2017 г. № 482)

составлена на основании учебного плана:
08.04.01 Строительство
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Агропромышленного и гражданского строительства

Протокол от 13.02.2024 г. № 12

Зав. кафедрой Фетисова Мария Александровна

Согласовано на заседании МК, протокол №__6_ от _20_ ___02_____2024__г.
Председатель МК Питель Т.С.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	является формирование знаний и навыков по организации комплекса мероприятий по проведению проектно-изыскательских работ в области строительства. Изучение курса способствует расширению у обучающихся навыков в области организации и осуществления проектно-изыскательских работ при строительстве объектов промышленного и гражданского строительства.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ
ОПК-3: Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения
ОПК-3.1: Выбор методов решения, установление ограничений к решениям научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли и опыта их решения
ОПК-3.2: Составление перечней работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности
ОПК-3.3: Разработка и обоснование выбора варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности
ОПК-4: Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства
ОПК-4.1: Выбор действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность. Выбор нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации
ОПК-4.2: Разработка и оформление проектной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами
ОПК-4.3: Контроль соответствия проектной документации нормативным требованиям
ОПК-5: Способен вести и организовывать проектно-изыскательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением
ОПК-5.1: Постановка и распределение задач исполнителям работ по инженерно- техническому проектированию, контроль выполнения заданий. Выбор проектных решений области строительства и жилищно- коммунального хозяйства
ОПК-5.2: Контроль соблюдения требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений, проверка соответствия проектной и рабочей документации требованиям нормативно-технических документов, представление результатов проектно-изыскательских работ для технической экспертизы
ОПК-5.3: Контроль соблюдения проектных решений в процессе авторского надзора и охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ
ОПК-6: Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства
ОПК-6.1: Формулирование целей, постановка задачи исследований, выбор способов и методик выполнения исследований, составление программы для проведения исследований, определение потребности в ресурсах
ОПК-6.2: Выполнение и контроль выполнения эмпирических исследований объекта профессиональной деятельности, обработка результатов эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей
ОПК-6.3: Документирование результатов исследований, оформление отчётной документации, формулирование выводов по результатам исследования, представление и защита результатов проведённых исследований

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	1		Итого	
Вид занятий	УП	РП		
Лекции	6	6	6	6
Лабораторные	6	6	6	6
Практические	2	2	2	2
Контактная работа Контроль	0,35	0,35	0,35	0,35
Итого ауд.	14	14	14	14
Контактная работа	14,35	14,35	14,35	14,35
Сам. работа	121	121	121	121
Часы на контроль	8,65	8,65	8,65	8,65
Итого	144	144	144	144

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144

в том числе:

аудиторные занятия 14

самостоятельная работа 121

часов на контроль 8,65

Виды контроля на курсах:

экзамены 1

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)								
Код занятия	**Наименование разделов и тем /вид занятия/**	**Семестр / Курс**	**Часов**	**Компетен-ции**	**Литература и эл. ресурсы**	**Инте ракт.**	**Пр. подгот.**	**Примечание**
	Раздел 1. Модуль I «Нормативно-правовые основы работ по организации подготовки проектно-изыскательской документации»							

1.1	Основы организации строительного производства. Понятие и содержание работ по организации подготовки проектной документации. Федеральные законы и постановления правительства. /Лек/	1	1	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
1.2	Технологии проектно-изыскательской деятельности /Пр/	1	1	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
1.3	Проектно-изыскательские работы /Лаб/	1	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
1.4	/Ср/	1	60,5	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
	Раздел 2. Модуль II «Экономика организации проектно- изыскательской деятельности.»							
2.1	Контроль и регулирование проектно-изыскательской деятельности. /Лек/	1	1	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			

2.2	Сметная стоимость.Технология и техника управления организацией проектно-изыскательских работ /Лек/	1	4	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
2.3	Выполнение инженерно-геодезических изысканий. /Пр/	1	1	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
2.4	Инженерные изыскания для подготовки проектной документации /Лаб/	1	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
2.5	Инженерно-геологические изыскания /Лаб/	1	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
2.6	/Ср/	1	60,5	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			

2.7	/КА/	1	0,35	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

5.2. Темы письменных работ

5.3. Фонд оценочных средств

5.4. Перечень видов оценочных средств

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Гусакова Е. А., Павлов А. С.	Основы организации и управления в строительстве: Учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2021
Л1.2	Котляров М. А.	Экономика недвижимости: Учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2021
Л1.3	сост.: Л. Р. Глухова, М. А. Фетисова	Основы организации и управления в строительстве [Электронный ресурс]: Курс лекций. Учеб. пособие для обучающихся направления 08.03.01 "Строительство" направленность "Промышленное и гражданское строительство", "Экспертиза и управление недвижимостью", "Жилищно-коммунальный комплекс"	Орел: Изд-во Орловского ГАУ, 2017
Л1.4	Сучилин, Г. Б.	Основы организации и управления в строительстве: курс лекций	Астрахань: Астраханский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2020

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Асаул А. Н., Загидуллина Г. М., Люлин П. Б., Сиразетдинов Р. М.	Экономика недвижимости: Учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2021
Л2.2	Зуб А. Т.	Управление проектами: Учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2021
Л2.3	Павлов А. С., Гусакова Е. А.	Основы организации и управления в строительстве в 2 ч. Часть 2: Учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2020
Л2.4	сост.: Л. Р. Глухова, М. А. Фетисова	Основы организации и управления в строительстве [Электронный ресурс]: практикум для обучающихся направления 08.03.01 "Строительство" направленность "Промышленное и гражданское строительство", "Экспертиза и управление недвижимостью", "Жилищно-коммунальный комплекс"	Орел: Изд-во Орловского ГАУ, 2017
Л2.5		Архитектура и строительство России: периодическое издание	, 2019

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.6		Строительные материалы, оборудование, технологии XXI века: периодическое издание	, 2019
Л2.7		ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ СЕГОДНЯ: периодическое издание	, 2021
Л2.8		ЭКОНОМИКА СТРОИТЕЛЬСТВА НАУЧНЫЙ, ПРОИЗВОДСТВЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ: периодическое издание	, 2021

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Максимов С. Н.	Экономика недвижимости: Учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2021
Л3.2	Балашов А. И., Рогова Е. М., Тихонова М. В., Ткаченко Е. А.	Управление проектами: Учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2020
Л3.3	Глухова, Л. Р., Фетисова, М.А.	Основы организации и управления в строительстве [Электронный ресурс]: учеб. - метод. пособие по самостоятельной работе по выполнению курсового проекта «Расчет календарного плана производства работ и ТЭП строительства» для обучающихся по направлению подготовки 08.03.01 Строительство профиль «Промышленное и гражданское строительство», «Экспертиза и управление недвижимостью»	Орел: Изд-во Орловского ГАУ, 2016
Л3.4	Гусакова Е. А., Павлов А. С.	Основы организации и управления в строительстве: учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2022

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	Полнотекстовые базы данных и ресурсы, доступ к которым обеспечен из кампусной сети ФГБОУ ВО Орловский ГАУ имени Н.В. Парахина (сайт научной библиотеки с доступом к электронному каталогу и полнотекстовым базам данных) Режим доступа: http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php. Неограниченный доступ
Э2	Научная электронная библиотека. «КиберЛенинка». Режим доступа: http://cyberleninka.ru/ (дата обращения 13.02.2022) Открытый доступ
Э3	ЭБС Издательства «Лань». Режим доступа: http://lanbook.com/ebs.php Неограниченный доступ
Э4	Электронная библиотека eLIBRARY.RU. Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp Открытый доступ (дата обращения 13.02.2021) Режим доступа: для авторизир. пользователей
Э5	5. ЭБС «ТД ЮРАЙТ». Режим доступа: https://biblio-online.ru/ Неограниченный доступ

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	Microsoft Windows Professional 8 версия 8
6.3.1.2	Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013
6.3.1.3	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2020 год
6.3.1.4	Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Юрайт
6.3.2.2	Лань
6.3.2.3	1с: Бухгалтерия
6.3.2.4	Группа компаний Кодекс/Техэксперт

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

Ауд	Назначение	Вид Работ	Оснащение	Программное обеспечение
ИСИ-101	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и	Лек	Столы, стулья на 72 посадочных места, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя, мультимедийное оборудование переносного типа	Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013 ООО "Лаборатория ММИС" ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн Microsoft Windows 7

				Professional Microsoft Office 2013 стандарт Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2022 год
ИСИ-207	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:	Пр	Столы, стулья на 26 посадочных мест, рабочее место преподавателя, мультимедийное оборудование переносного типа, доска настенная	Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Office 2013 стандарт Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
ИСИ-209	Помещение для самостоятельной работы	Ср	Столы, стулья на 12 посадочных мест; комплект компьютерной техники в сборе (Рабочая станция в составе: ПЭВМ Flextron Intel Pentium G860 / ОЗУ4 Гб/500Гб/ DWD-RW/450W, монитор ACER, клавиатура, мышь) в количестве 11 единиц с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ, доска настенная	ООО "Лаборатория ММИС" Microsoft Windows Professional 8 версия 8 Microsoft Office 2010 Standard версия 2010 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
ИСИ-207	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:	Лаб	Столы, стулья на 26 посадочных мест, рабочее место преподавателя, мультимедийное оборудование переносного типа, доска настенная	Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Office 2013 стандарт Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
ИСИ-207	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:	КА	Столы, стулья на 26 посадочных мест, рабочее место преподавателя, мультимедийное оборудование переносного типа, доска настенная	Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Office 2013 стандарт Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
ИСИ-207	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:	Экзамен	Столы, стулья на 26 посадочных мест, рабочее место преподавателя, мультимедийное оборудование переносного типа, доска настенная	Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Office 2013 стандарт Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Преподавание дисциплины предусматривает:
лекции

практические занятия лабораторные занятия

самостоятельную работу,

консультации преподавателя.

Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения. Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания обучающихся структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.

Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу. Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения.
Лекционный материал может сопровождаться конкретными примерами.

Целями проведения практических занятий являются:

установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;

развитие логического мышления;

умение выбирать оптимальный метод решения;

приобретение навыков анализа полученных результатов;

контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.

Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала (устный опрос). На практических занятиях могут проводиться предусмотренные рабочей программой деловые игры, контрольные работы, выполнение кейс-заданий и практикующих упражнений, тестирование и др.

Подготовка к практическим и лабораторным занятиям.
Целями проведения лабораторных занятий являются:

-установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
-развитие логического мышления;

- умение выбирать оптимальный метод решения:

-обучение студентов умению анализировать полученные результаты;
-контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.

Каждое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала, который будет использован на нем. Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые студент должен приобрести в течение занятия. На лабораторных занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом задания, должен проверить правильность решения задач, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.

В ходе подготовки к практическим и лабораторным занятиям обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекционный материал, предлагаемую учебно-методическую и научную литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации позволит в значительной мере углубить проблему, что разнообразит процесс ее обсуждения.

С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующее в современной науке подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.

В целом же активное заинтересованное участие обучающихся в практической работе способствует более глубокому изучению дисциплины, повышению уровня культуры будущих специалистов и формированию основ профессионального мышления. В ходе занятий отрабатываются умения применять полученные теоретические знания в различных экономических ситуациях.

Самостоятельная работа обучающихся предусматривает:

Самостоятельное изучение теоретического материала. Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену или зачету. При возникновении затруднений в ходе самостоятельного изучения тем, обучающийся может обратиться за консультацией к преподавателю.

Подготовка к практическим занятиям. В ходе подготовки к практическим занятиям, обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекционный материал, предлагаемую учебно-методическую и научную литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой

информации позволит в значительной мере углубить проблему, что разнообразит процесс ее обсуждения. С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующее в современной науке подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию. В целом же активное заинтересованное участие обучающихся в практической работе способствует более глубокому изучению дисциплины, повышению уровня культуры будущих специалистов и формированию основ профессионального мышления. В ходе занятий отрабатываются умения применять полученные теоретические знания в различных экономических ситуациях.

Выполнение домашних заданий. Для закрепления теоретического материала и получения практических навыков, обучающиеся выполняют домашние задания. Выполнение домашних заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на практических занятиях. Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета, экзамена). Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

Консультации преподавателя для обучающихся проводятся в соответствии с утвержденным на кафедре графиком. Консультации могут быть индивидуальными или групповыми, проводиться в соответствующих аудиториях или в информационно-образовательной среде вуза. Обучающийся получает допуск к экзамену при успешном выполнении вех видов учебных занятий.

9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета/директор института
Инженерно-строительный институт

__ *Мысишин* __Мысишин Игорь Сергеевич

_____28.02_____ 2024 г.

Проектирование сельскохозяйственных зданий и сооружений

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Агропромышленного и гражданского строительства**

Учебный план **z08.04.01_24_ПГС.plx**
08.04.01 Строительство
Промышленное и гражданское строительство

Квалификация **магистр**

Форма обучения **заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
к.т.н., Доц., Блажнов Александр Александрович

Рабочая программа дисциплины
Проектирование сельскохозяйственных зданий и сооружений

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 23.06.2017 г. № 482)

составлена на основании учебного плана:
08.04.01 Строительство
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Агропромышленного и гражданского строительства

Протокол от 13.02.2024 г. № 12

Зав. кафедрой Фетисова Мария Александровна

Согласовано на заседании МК, протокол №__6_ от _20_ ___02_____2024__г.
Председатель МК Питель Т.С.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель изучения дисциплины дать обучающимся знания в области проектирования сельскохозяйственных зданий и сооружений; познакомить с основами планировки сельских населенныхмест; привить навыки разработки объемно-планировочных и конструктивных решений сельскохозяйственных зданий

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ
ПК-3: Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-3.1: Разработка и представление предпроектных решений для промышленного и гражданского строительства, составление технического задания на подготовку проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства

ПК-4: Способность осуществлять и контролировать выполнение расчетного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-4.1: Выполнение расчетного обоснования проектного решения объекта промышленного и гражданского строительства и документирование его результатов

ПК-3: Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-3.1: Разработка и представление предпроектных решений для промышленного и гражданского строительства, составление технического задания на подготовку проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства

ПК-4: Способность осуществлять и контролировать выполнение расчетного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-4.1: Выполнение расчетного обоснования проектного решения объекта промышленного и гражданского строительства и документирование его результатов

ПК-3: Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-3.1: Разработка и представление предпроектных решений для промышленного и гражданского строительства, составление технического задания на подготовку проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства

ПК-4: Способность осуществлять и контролировать выполнение расчетного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-4.2: Оценка соответствия результатов расчетного обоснования объекта строительства требованиям нормативно-технических документов, оценка достоверности результатов расчётного обоснования

ПК-3: Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-3.2: Выбор архитектурно- строительных и конструктивных решений для разработки проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства, и конструктивных решений, обеспечивающих формирование безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения

ПК-4: Способность осуществлять и контролировать выполнение расчетного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-4.2: Оценка соответствия результатов расчетного обоснования объекта строительства требованиям нормативно-технических документов, оценка достоверности результатов расчётного обоснования

ПК-3: Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-3.2: Выбор архитектурно- строительных и конструктивных решений для разработки проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства, и конструктивных решений, обеспечивающих формирование безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения

ПК-4: Способность осуществлять и контролировать выполнение расчетного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства

ПК-4.2: Оценка соответствия результатов расчетного обоснования объекта строительства требованиям нормативно-технических документов, оценка достоверности результатов расчётного обоснования

ПК-3: Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства

ПК-3.3: Оценка соответствия проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства нормативно-техническим документам, выбор мер по борьбе с коррупцией при разработке проектных решений и организации проектирования в сфере промышленного и гражданского строительства

ПК-4: Способность осуществлять и контролировать выполнение расчетного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства

ПК-4.3: Составление аналитического отчета о результатах расчетного обоснования объектов промышленного и гражданского строительства

ПК-3: Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства

ПК-3.3: Оценка соответствия проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства нормативно-техническим документам, выбор мер по борьбе с коррупцией при разработке проектных решений и организации проектирования в сфере промышленного и гражданского строительства

ПК-4: Способность осуществлять и контролировать выполнение расчетного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства

ПК-4.3: Составление аналитического отчета о результатах расчетного обоснования объектов промышленного и гражданского строительства

ПК-3: Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства

ПК-3.3: Оценка соответствия проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства нормативно-техническим документам, выбор мер по борьбе с коррупцией при разработке проектных решений и организации проектирования в сфере промышленного и гражданского строительства

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	**2**		Итого	
Вид занятий	УП	РП		
Лекции	6	6	6	6
Практические	10	10	10	10
Контактная работа Контроль	0,25	0,25	0,25	0,25
Итого ауд.	16	16	16	16
Контактная работа	16,25	16,25	16,25	16,25
Сам. работа	124	124	124	124
Часы на контроль	3,75	3,75	3,75	3,75
Итого	144	144	144	144

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144
в том числе:
аудиторные занятия 16
самостоятельная работа 124
часов на контроль 3,75

Виды контроля на курсах:
зачеты 2

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература и эл. ресурсы	Инте ракт.	Пр. подгот.	Примечание
	Раздел 1. Модуль 1							
1.1	Производственная зона сельских поселений. Виды сельскохозяйственных зданий и сооружений. Теплицы и парники. /Лек/	2	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
1.2	Конструктивные схемы сельскохозяйственных зданий, культивационные сооружения /Пр/	2	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
1.3	Виды сельскохозяйственных зданий и сооружений. Теплицы и парники. /Пр/	2	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
1.4	/Ср/	2	41	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
	Раздел 2. Модуль 2							
2.1	Комплексы и здания для КРС и свиней. /Лек/	2	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
2.2	Здания и сооружения для выращивания крупногорогатого скота /Пр/	2	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
2.3	Здания и сооружения для выращивания свиней /Пр/	2	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			

2.4	/Ср/	2	35	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
	Раздел 3. Модуль 3							
3.1	Зернохранилища, птичники и овчарни. /Лек/	2	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
3.2	Здания и сооружения для содержания овец /Пр/	2	1	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
3.3	Здания и сооружения для содержания птиц /Пр/	2	1	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
3.4	/Ср/	2	48	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
3.5	/КА/	2	0,25	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

5.2. Темы письменных работ

5.3. Фонд оценочных средств

5.4. Перечень видов оценочных средств

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Буга, П. Г.	Гражданские, промышленные и сельскохозяйственные здания: учебник	[Б. м.: б. и], [20 - -]
Л1.2	Соловьев, А. К., Туснина, В. М.	Архитектура зданий: учебник	М.: Академия, 2014

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Орловский Б.Я., Орловский Я.Б.	Архитектура гражданских и промышленных зданий.Промышленные здания: Учеб.для вузов по спец."Пром.и гражд. стр-во"	М.: Высш. шк., 1991
Л2.2	Вильчик, Н. П.	Архитектура зданий: учебник	М.: ИНФРА-М, 2009
Л2.3		Архитектура и строительство России: периодическое издание	, 2019
Л2.4		Строительные материалы, оборудование, технологии XXI века: периодическое издание	, 2019
6.1.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Мокшин Д. И.	Одноэтажные промышленные здания: Учебное пособие	Томск: ТГАСУ, 2020
Л3.2	Горохов, Е. В., Губанов, В. В., Роменский, И. В., Васылев, В. Н., Миронов, А. Н., Танасогло, А. В., Ягмур, А. А., Дроздов, А. А.	Одноэтажные промышленные здания: практикум по металлическим конструкциям	Макеевка: Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2020
6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы			
Э1	Блажнов А.А. Лекции по учебной дисциплине «Проектирование сельскохозяйственных зданий и сооружений». Направление 08.04.01 Строительство, направленность Промышленное и гражданское строительство. 2021, 63 с. Образовательный портал Орловского ГАУ. Режим доступа: http://do3.orelsau.ru/		
Э2	Блажнов А.А. Методические указания к практическим занятиям по учебной дисциплине «Проектирование сельскохозяйственных зданий и сооружений».2021 г. Образовательный портал Орловского ГАУ. Режим доступа: http://do3.orelsau.ru/		
6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства			
6.3.1.1	Microsoft Windows Professional 8 версия 8		
6.3.1.2	Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013		
6.3.1.3	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2020 год		
6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем			
6.3.2.1	Группа компаний Кодекс/Техэксперт		
6.3.2.2	Лань		
6.3.2.3	Юрайт		

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)				
Ауд	Назначение	Вид Работ	Оснащение	Программное обеспечение
ИСИ-303	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:	Лек	Стулья, столы на 50 посадочных мест, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя: - Ноутбук; - Рулонный настенный экран; - Кабели коммутации; - Колонки; - Проектор.	Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Office 2013 стандарт Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
ИСИ-301	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Пр	Столы, стулья на 26 посадочных места, доска настенная, рабочее место преподавателя, мультимедийное оборудование переносного типа.	Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Office 2013 стандарт Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
ИСИ-	Учебная аудитория для	КЗ	Столы, стулья на 26	Microsoft Windows 7

301	проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной		посадочных места, доска настенная, рабочее место преподавателя, мультимедийное оборудование переносного типа.	Professional Microsoft Office 2013 стандарт Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
ИСИ-301	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Зачёт	Столы, стулья на 26 посадочных места, доска настенная, рабочее место преподавателя, мультимедийное оборудование переносного типа.	Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Office 2013 стандарт Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
ИСИ-209	Помещение для самостоятельной работы	Ср	Столы, стулья на 12 посадочных мест; комплект компьютерной техники в сборе (Рабочая станция в составе: ПЭВМ Flextron Intel Pentium G860 / ОЗУ4 Гб/500Гб/ DWD-RW/450W, монитор ACER, клавиатура, мышь) в количестве 11 единиц с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ, доска настенная	ООО "Лаборатория ММИС" Microsoft Windows Professional 8 версия 8 Microsoft Office 2010 Standard версия 2010 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы.
Преподавание дисциплины предусматривает:
• лекции
• практические занятия
• самостоятельную работу,
• консультации преподавателя.
Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.
Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания обучающихся структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.
Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу.
Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал может сопровождаться конкретными примерами.
Целями проведения практических занятий являются:
• установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальный метод решения;
• приобретение навыков анализа полученных результатов;
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.
Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала (устный опрос).
На практических занятиях могут проводиться предусмотренные рабочей программой деловые игры, контрольные работы, выполнение кейс-заданий и практикующих упражнений, тестирование и др.
Самостоятельная работа обучающихся предусматривает:
• Самостоятельное изучение теоретического материала.
Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к зачету. При возникновении затруднений в ходе самостоятельного изучения тем, обучающийся может обратиться за консультацией к преподавателю.
• Подготовка к практическим занятиям.

В ходе подготовки к практическим занятиям обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекционный материал, предлагаемую учебно-методическую и научную литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации позволит в значительной мере углубить проблему, что разнообразит процесс ее обсуждения.
С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующее в современной науке подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.
В целом же активное заинтересованное участие обучающихся в практической работе способствует более глубокому изучению дисциплины, повышению уровня культуры будущих специалистов и формированию основ профессионального мышления. В ходе занятий отрабатываются умения применять полученные теоретические знания в различных экономических ситуациях.
• Выполнение домашних заданий.
Для закрепления теоретического материала и получения практических навыков обучающиеся выполняют домашние задания. Выполнение домашних заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на практических занятиях.
Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.
Консультации преподавателя для обучающихся проводятся в соответствии с утвержденным на кафедре графиком.
Консультации могут быть индивидуальными или групповыми, проводиться в соответствующих аудиториях или в информационно-образовательной среде вуза.
Обучающийся получает допуск к зачету при успешном выполнении вех видов учебных занятий.

9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета/директор института
Инженерно-строительный институт

__ *Мысишин* ___Мысишин Игорь Сергеевич

_____28.02_____ 2024 г.

Проектная подготовка в строительстве

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Агропромышленного и гражданского строительства**

Учебный план **z08.04.01_24_ПГС.plx**
08.04.01 Строительство
Промышленное и гражданское строительство

Квалификация **магистр**

Форма обучения **заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
к.т.н., Доц., Блажнов Александр Александрович

Рабочая программа дисциплины
Проектная подготовка в строительстве

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 23.06.2017 г. № 482)

составлена на основании учебного плана:
08.04.01 Строительство
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Агропромышленного и гражданского строительства

Протокол от 13.02.2024 г. № 12

Зав. кафедрой Фетисова Мария Александровна

Согласовано на заседании МК, протокол №__6_ от _20_ ___02_____2024__г.
Председатель МК Питель Т.С.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Целью изучения дисциплины является подготовка квалифицированных магистров, знающих теоретические основы и практические навыки по проектной подготовке в строительстве и умеющих их использовать в практической деятельности строительных организаций (фирм

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Архитектура зданий и сооружений – классификация и назначение зданий, конструктивные элементы и части зданий;
2.1.2	«Металлические конструкции», «Железобетонные конструкции», «Конструкции из дерева и пластмасс» - методы расчёта строительных конструкций;
2.1.3	Технологические процессы в строительстве – технологические процессы при выполнении отдельных видов работ, нормативная документация для определения трудозатрат и т.п.,
2.1.4	Сметное дело в строительстве – определение выработки, материальных затрат на возведение объекта и т.п.,
2.1.5	Строительные материалы – существующие материалы и их характеристики;
2.1.6	Средства механизации строительства – существующие строительные машины и их применение
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ
ПК-5: Способность осуществлять строительный контроль и технический надзор в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-5.1: Контроль технического состояния возводимых объектов промышленного и гражданского строительства, технологий выполнения строительно-монтажных и технический осмотр результатов проведения работ
ПК-1: Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-1.1: Выбор и анализ нормативных документов, регламентирующих предмет экспертизы, выбор методики и системы критериев оценки проведения экспертизы
ПК-3: Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-3.1: Разработка и представление предпроектных решений для промышленного и гражданского строительства, составление технического задания на подготовку проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-1: Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-1.1: Выбор и анализ нормативных документов, регламентирующих предмет экспертизы, выбор методики и системы критериев оценки проведения экспертизы
ПК-5: Способность осуществлять строительный контроль и технический надзор в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-5.1: Контроль технического состояния возводимых объектов промышленного и гражданского строительства, технологий выполнения строительно-монтажных и технический осмотр результатов проведения работ
ПК-3: Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-3.1: Разработка и представление предпроектных решений для промышленного и гражданского строительства, составление технического задания на подготовку проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-5: Способность осуществлять строительный контроль и технический надзор в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-5.1: Контроль технического состояния возводимых объектов промышленного и гражданского строительства, технологий выполнения строительно-монтажных и технический осмотр результатов проведения работ
ПК-1: Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-1.1: Выбор и анализ нормативных документов, регламентирующих предмет экспертизы, выбор методики и системы критериев оценки проведения экспертизы

ПК-3: Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-3.2: Выбор архитектурно- строительных и конструктивных решений для разработки проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства, и конструктивных решений, обеспечивающих формирование безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения

ПК-5: Способность осуществлять строительный контроль и технический надзор в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-5.2: Оценка соответствия технологии и результатов строительно-монтажных работ проектной документации, требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий

ПК-1: Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-1.2: Оценка соответствия технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства требованиям нормативных документов

ПК-5: Способность осуществлять строительный контроль и технический надзор в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-5.2: Оценка соответствия технологии и результатов строительно-монтажных работ проектной документации, требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий

ПК-3: Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-3.2: Выбор архитектурно- строительных и конструктивных решений для разработки проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства, и конструктивных решений, обеспечивающих формирование безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения

ПК-1: Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-1.2: Оценка соответствия технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства требованиям нормативных документов

ПК-5: Способность осуществлять строительный контроль и технический надзор в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-5.2: Оценка соответствия технологии и результатов строительно-монтажных работ проектной документации, требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий

ПК-3: Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-3.2: Выбор архитектурно- строительных и конструктивных решений для разработки проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства, и конструктивных решений, обеспечивающих формирование безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения

ПК-1: Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-1.2: Оценка соответствия технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства требованиям нормативных документов

ПК-3: Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-3.3: Оценка соответствия проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства нормативно-техническим документам, выбор мер по борьбе с коррупцией при разработке проектных решений и организации проектирования в сфере промышленного и гражданского строительства

ПК-5: Способность осуществлять строительный контроль и технический надзор в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-5.3: Составление отчётной документации по результатом проверки объектов промышленного и гражданского строительства

ПК-1: Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-1.3: Составление проекта заключения результатов экспертизы

ПК-3: Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства

ПК-3.3: Оценка соответствия проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства нормативно-техническим документам, выбор мер по борьбе с коррупцией при разработке проектных решений и организации проектирования в сфере промышленного и гражданского строительства

ПК-1: Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства

ПК-1.3: Составление проекта заключения результатов экспертизы

ПК-5: Способность осуществлять строительный контроль и технический надзор в сфере промышленного и гражданского строительства

ПК-5.3: Составление отчётной документации по результатом проверки объектов промышленного и гражданского строительства

ПК-3: Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства

ПК-3.3: Оценка соответствия проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства нормативно-техническим документам, выбор мер по борьбе с коррупцией при разработке проектных решений и организации проектирования в сфере промышленного и гражданского строительства

ПК-5: Способность осуществлять строительный контроль и технический надзор в сфере промышленного и гражданского строительства

ПК-5.3: Составление отчётной документации по результатом проверки объектов промышленного и гражданского строительства

ПК-1: Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства

ПК-1.3: Составление проекта заключения результатов экспертизы

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	**2**		Итого	
Вид занятий	УП	РП		
Лекции	4	4	4	4
Практические	10	10	10	10
Контактная работа Контроль	0,25	0,25	0,25	0,25
Итого ауд.	14	14	14	14
Контактная работа	14,25	14,25	14,25	14,25
Сам. работа	126	126	126	126
Часы на контроль	3,75	3,75	3,75	3,75
Итого	144	144	144	144

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	144	Виды контроля на курсах:
в том числе:		
аудиторные занятия	14	зачеты 2
самостоятельная работа	126	
часов на контроль	3,75	

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература и эл. ресурсы	Инте ракт.	Пр. подгот.	Примечание
	Раздел 1. Модуль 1							
1.1	Состав и содержание норм, определяющих порядок разработки проектной документации Состав и структура проектной документации. Экспертиза проектной документации объектов строительства. /Лек/	2	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
1.2	Определить состав нормативных документов, необходимых для проектирования шампиньонного комплекса производительностью 1000т грибов в год(творческая беседа). /Пр/	2	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
1.3	Установить экспертные требования к проектной документации на шампиньонный комплекс. /Пр/	2	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
1.4	/Ср/	2	43	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
	Раздел 2. Модуль 2							
2.1	Техническое задание на проектирование объектов строительства Техническое задание на проведение инженерно-геологических изысканий. /Лек/	2	1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
2.2	Техническое задание на проектирование объектов строительства /Пр/	2	1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			

2.3	Техническое задание на проведение инженерно-геологических изысканий /Пр/	2	1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
2.4	/Ср/	2	35	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
	Раздел 3. Модуль 3							
3.1	Технические условия на применение материалов и конструкций для объектов строительства Подготовка и выпуск проектной документации /Лек/	2	1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
3.2	Технические условия на применение материалов и конструкций для объектов строительства /Пр/	2	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
3.3	Требования к патентной чистоте проектных решений объектов строительства. /Пр/	2	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
3.4	/Ср/	2	48	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
3.5	/КА/	2	0,25	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

5.2. Темы письменных работ

5.3. Фонд оценочных средств

5.4. Перечень видов оценочных средств

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Опарин С. Г., Леонтьев А. А.	Архитектурно-строительное проектирование: Учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2021

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.2	Разинкова, О. А., Лихобабин, В. А.	Проектная подготовка в строительстве: учебное пособие	Астрахань: Астраханский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2020

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Ананьин М. Ю., Мальцева И. Н.	Архитектурно-строительное проектирование производственного здания: Учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2021
Л2.2	Абдуллоев, М. Н., Суворова, С. П.	BIM проектирование в строительстве: проблемы и перспективы применения в России	,
Л2.3		Архитектура и строительство России: периодическое издание	, 2019
Л2.4		Промышленное и гражданское строительство: периодическое издание	, 2019

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Блажнов, А. А.	Учебно-методическое пособие для изучения дисциплины "Проектная подготовка в строительстве" [Электронный ресурс]: курс лекций	Орел: , 2019
Л3.2	Опарин С. Г., Леонтьев А. А.	Архитектурно-строительное проектирование: учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2022

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	. Аникин Ю.В. Проектное дело в строительстве : учебное пособие для СПО / Аникин Ю.В., Царев Н.С.. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 123 c. — ISBN 978-5-4488-0400-7, 978-5-7996-2836-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/87856.html (дата обращения: 22.02.2022)
Э2	Волкова Л.В. Организация проектных работ в строительстве, управление ими и их планирование : учебное пособие / Волкова Л.В., Волков С.В., Шведов В.Н.. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 119 c. — ISBN 978-5-9227-0491-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/30009.html (дата обращения: 22.02.2022)

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	Microsoft Windows Professional 8 версия 8
6.3.1.2	Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013
6.3.1.3	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2020 год

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Группа компаний Кодекс/Техэксперт
6.3.2.2	Лань
6.3.2.3	Юрайт

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

Ауд	Назначение	Вид Работ	Оснащение	Программное обеспечение
ИСИ-101	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Лек	Столы, стулья на 72 посадочных места, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя, мультимедийное оборудование переносного типа	Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013 ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Office 2013 стандарт Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2022 год
ИСИ-203	Учебная аудитория для проведения занятий	Пр	Столы, стулья на 32 посадочных места, доска	Microsoft Windows 7 Professional

	типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:		настенная, рабочее место преподавателя.	Microsoft Office 2013 стандарт Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
ИСИ-203	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:	КЗ	Столы, стулья на 32 посадочных места, доска настенная, рабочее место преподавателя.	Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Office 2013 стандарт Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
ИСИ-203	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:	Зачёт	Столы, стулья на 32 посадочных места, доска настенная, рабочее место преподавателя.	Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Office 2013 стандарт Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
ИСИ-209	Помещение для самостоятельной работы	Ср	Столы, стулья на 12 посадочных мест; комплект компьютерной техники в сборе (Рабочая станция в составе: ПЭВМ Flextron Intel Pentium G860 / ОЗУ4 Гб/500Гб/ DWD-RW/450W, монитор ACER, клавиатура, мышь) в количестве 11 единиц с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ, доска настенная	ООО "Лаборатория ММИС" Microsoft Windows Professional 8 версия 8 Microsoft Office 2010 Standard версия 2010 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Преподавание дисциплины предусматривает:

• лекции
• практические занятия
• самостоятельную работу
• консультации преподавателя.

Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения. Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания обучающихся структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.

Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу.

Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал может сопровождаться конкретными примерами.

Целями проведения практических занятий являются:

• установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальный метод решения;
• приобретение навыков анализа полученных результатов;
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.

Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала (устный опрос).
Самостоятельная работаобучающихся предусматривает:
Самостоятельное изучение теоретического материала. Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к зачету. При возникновении затруднений в ходе самостоятельного изучения тем, обучающийся может обратиться за консультацией к преподавателю.
Подготовка к практическим занятиям.
В ходе подготовки к практическим занятиям обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекционный материал, предлагаемую учебно-методическую и научную литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации позволит в значительной мере углубить проблему, что разнообразит процесс ее обсуждения. С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующее в современной науке подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.
В целом же активное заинтересованное участие обучающихся в практической работе способствует более глубокому изучению дисциплины, повышению уровня культуры будущих специалистов и формированию основ профессионального мышления. В ходе занятий отрабатываются умения применять полученные теоретические знания в различных экономических ситуациях.
Выполнение домашних заданий.
Для закрепления теоретического материала и получения практических навыков обучающиеся выполняют домашние задания. Выполнение домашних заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал. Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на практических занятиях.
Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета). Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.
Консультации преподавателя для обучающихся проводятся в соответствии с утвержденным на кафедре графиком. Консультации могут быть индивидуальными или групповыми, проводиться в соответствующих аудиториях или в информационно-образовательной среде вуза.
Обучающийся получает допуск к зачету при успешном выполнении вех видов учебных занятий.

9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета/директор института
Инженерно-строительный институт

__ *Мысишин* __Мысишин Игорь Сергеевич

_____28.02_____ 2024 г.

Современная архитектура зданий и сооружений

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Агропромышленного и гражданского строительства**

Учебный план **z08.04.01_24_ПГС.plx**
08.04.01 Строительство
Промышленное и гражданское строительство

Квалификация **магистр**

Форма обучения **заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
к.т.н., Зав.каф, Фетисова Мария Александровна

Рабочая программа дисциплины
Современная архитектура зданий и сооружений

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 23.06.2017 г. № 482)

составлена на основании учебного плана:
08.04.01 Строительство
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Агропромышленного и гражданского строительства

Протокол от 13.02.2024 г. № 12

Зав. кафедрой Фетисова Мария Александровна

Согласовано на заседании МК, протокол №__6_ от _20_ ___02_____2024__г.
Председатель МК Питель Т.С.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	является подготовка квалифицированных магистров, знающих теоретические основы и практические навыки по проектированию современных общественных и промышленных зданий и сооружений, умеющих использовать эти навыки в практической деятельности строительных организаций.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.01
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ
ПК-1: Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-1.1: Выбор и анализ нормативных документов, регламентирующих предмет экспертизы, выбор методики и системы критериев оценки проведения экспертизы
ПК-3: Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-3.1: Разработка и представление предпроектных решений для промышленного и гражданского строительства, составление технического задания на подготовку проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-1: Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-1.1: Выбор и анализ нормативных документов, регламентирующих предмет экспертизы, выбор методики и системы критериев оценки проведения экспертизы
ПК-3: Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-3.1: Разработка и представление предпроектных решений для промышленного и гражданского строительства, составление технического задания на подготовку проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-1: Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-1.1: Выбор и анализ нормативных документов, регламентирующих предмет экспертизы, выбор методики и системы критериев оценки проведения экспертизы
ПК-3: Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-3.2: Выбор архитектурно- строительных и конструктивных решений для разработки проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства, и конструктивных решений, обеспечивающих формирование безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения
ПК-1: Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-1.2: Оценка соответствия технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства требованиям нормативных документов
ПК-3: Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-3.2: Выбор архитектурно- строительных и конструктивных решений для разработки проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства, и конструктивных решений, обеспечивающих формирование безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения
ПК-1: Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-1.2: Оценка соответствия технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства требованиям нормативных документов
ПК-3: Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства

ПК-3.2: Выбор архитектурно- строительных и конструктивных решений для разработки проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства, и конструктивных решений, обеспечивающих формирование безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения

ПК-1: Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства

ПК-1.3: Составление проекта заключения результатов экспертизы

ПК-3: Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства

ПК-3.3: Оценка соответствия проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства нормативно-техническим документам, выбор мер по борьбе с коррупцией при разработке проектных решений и организации проектирования в сфере промышленного и гражданского строительства

ПК-1: Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства

ПК-1.3: Составление проекта заключения результатов экспертизы

ПК-3: Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства

ПК-3.3: Оценка соответствия проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства нормативно-техническим документам, выбор мер по борьбе с коррупцией при разработке проектных решений и организации проектирования в сфере промышленного и гражданского строительства

ПК-1: Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства

ПК-1.3: Составление проекта заключения результатов экспертизы

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	1		Итого	
Вид занятий	УП	РП		
Лекции	6	6	6	6
Практические	10	10	10	10
Руководство и консультирование	1,5	1,5	1,5	1,5
Контактная работа Контроль	0,35	0,35	0,35	0,35
Итого ауд.	16	16	16	16
Контактная работа	17,85	17,85	17,85	17,85
Сам. работа	117,5	117,5	117,5	117,5
Часы на контроль	8,65	8,65	8,65	8,65
Итого	144	144	144	144

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144
в том числе:
аудиторные занятия 16
самостоятельная работа 117,5
часов на контроль 8,65

Виды контроля на курсах:
экзамены 1
курсовые проекты 1

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература и эл. ресурсы	Инте ракт.	Пр. подгот.	Примечание
	Раздел 1. Модуль I. Проектирование общественных зданий							
1.1	Классификационные признаки общественных зданий. /Лек/	1	1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
1.2	Проектирования многоэтажных, повышенной этажности и высотных жилых зданий /Лек/	1	1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
1.3	Проектирования многоэтажных, повышенной этажности и высотных жилых зданий /Пр/	1	1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
1.4	Проектирования общественных зданий /Лек/	1	1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
1.5	Проектирования общественных зданий /Пр/	1	1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			

1.6	Большепролетные покрытия. Специальные конструкции общественных зданий /Лек/	1	1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
1.7	Специальные конструкции общественных зданий /Пр/	1	1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
1.8	/Ср/	1	58,75	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
	Раздел 2. Модуль II. Проектирование промышленных зданий							
2.1	Одноэтажные промышленные здания /Лек/	1	1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
2.2	Одноэтажные промышленные здания /Пр/	1	3	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
2.3	Многоэтажные промышленные здания /Лек/	1	1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
2.4	Многоэтажные промышленные здания /Пр/	1	4	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
2.5	/Ср/	1	58,75	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			

2.6	/РиК/	1	1,5	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
2.7	/КА/	1	0,35	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

5.2. Темы письменных работ

5.3. Фонд оценочных средств

5.4. Перечень видов оценочных средств

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Гайкова, Л. В.	Архитектурное проектирование многофункциональных общественных комплексов: учебное пособие	Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2019
Л1.2	Даняева, Л. Н., Постнова, К. В.	Архитектурное проектирование многоэтажных жилых зданий: учебное пособие	Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2019

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1		Архитектура и строительство России: периодическое издание	, 2019
Л2.2		Архитектура, Строительство, Дизайн: периодическое издание	, 2019
Л2.3		Промышленное и гражданское строительство: периодическое издание	, 2019
Л2.4		Строительные материалы, оборудование, технологии XXI века: периодическое издание	, 2019
Л2.5		ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ СЕГОДНЯ: периодическое издание	, 2021
Л2.6	Гранстрем, М. А.	Современная архитектура: лабораторный практикум	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Заварихин С. П.	Архитектура первой половины XX века: Учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2021

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.2	Матейко, А. О.	Архитектурное проектирование: учебно-наглядное пособие	Самара: Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы	
Э1	Полнотекстовые базы данных и ресурсы, доступ к которым обеспечен из кампусной сети ФГБОУ ВО Орловский ГАУ имени Н.В. Парахина (сайт научной библиотеки с доступом к электронному каталогу и полнотекстовым базам данных) Режим доступа: http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php. Неограниченный доступ
Э2	Научная электронная библиотека. «КиберЛенинка». Режим доступа: http://cyberleninka.ru/ (дата обращения 13.02.2022) Открытый доступ
Э3	ЭБС Издательства «Лань». Режим доступа: http://lanbook.com/ebs.php Неограниченный доступ
Э4	Электронная библиотека eLIBRARY.RU. Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp Открытый доступ (дата обращения 13.02.2022)
Э5	ЭБС «ТД ЮРАЙТ». Режим доступа: https://biblio-online.ru/ Неограниченный доступ
6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства	
6.3.1.1	Microsoft Windows Professional 8 версия 8
6.3.1.2	Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013
6.3.1.3	Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed
6.3.1.4	Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007
6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	
6.3.2.1	Юрайт
6.3.2.2	Лань
6.3.2.3	1с: Бухгалтерия
6.3.2.4	Группа компаний Кодекс/Техэксперт

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)				
Ауд	Назначение	Вид Работ	Оснащение	Программное обеспечение
ИСИ-101	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Лек	Столы, стулья на 72 посадочных места, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя, мультимедийное оборудование переносного типа	Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013 ООО "Лаборатория ММИС" ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Office 2013 стандарт Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2022 год
ИСИ-207	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:	Пр	Столы, стулья на 26 посадочных мест, рабочее место преподавателя, мультимедийное оборудование переносного типа, доска настенная	Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Office 2013 стандарт Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
ИСИ-209	Помещение для самостоятельной работы	Ср	Столы, стулья на 12 посадочных мест; комплект компьютерной техники в сборе (Рабочая станция в составе: ПЭВМ Flextron Intel Pentium G860 / ОЗУ4 Гб/500Гб/ DWD-RW/450W, монитор ACER, клавиатура, мышь) в количестве 11 единиц с возможностью подключения к сети	ООО "Лаборатория ММИС" Microsoft Windows Professional 8 версия 8 Microsoft Office 2010 Standard версия 2010 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год

			«Интернет» и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ, доска настенная.	
ИСИ-207	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:	Экзамен	Столы, стулья на 26 посадочных мест, рабочее место преподавателя, мультимедийное оборудование переносного типа, доска настенная	Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Office 2013 стандарт Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Преподавание дисциплины предусматривает:

• лекции
• практические занятия
• самостоятельную работу, в том числе курсовое проектирование
• консультации преподавателя.

Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения. Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания обучающихся структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.

Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу.

Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал может сопровождаться конкретными примерами.

Целями проведения практических занятий являются:

• установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальный метод решения;
• приобретение навыков анализа полученных результатов;
• владение навыками пользоваться регламентами технологии возведения зданий и сооружений;
• владение навыками формирования структуры строительных работ;
• разработкой карт технологических процессов;
• осуществлять вариантное сравнение методов возведения зданий и сооружений.
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.

Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала (устный опрос).

На практических занятиях могут проводиться предусмотренные рабочей программой деловые игры, контрольные работы, выполнение кейс-заданий и практикующих упражнений, тестирование и др.

Самостоятельная работа обучающихся предусматривает:

Самостоятельное изучение теоретического материала. Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену или зачету. При возникновении затруднений в ходе самостоятельного изучения тем, обучающийся может обратиться за консультацией к преподавателю.

Подготовка к практическим занятиям.

В ходе подготовки к практическим занятиям обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекционный материал, предлагаемую учебно-методическую и научную литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации позволит в значительной мере углубить проблему, что разнообразит процесс ее обсуждения. С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующее в современной науке подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.

В целом же активное заинтересованное участие обучающихся в практической работе способствует более глубокому изучению дисциплины, повышению уровня культуры будущих специалистов и формированию основ профессионального мышления. В ходе занятий отрабатываются умения применять полученные теоретические знания в различных экономических ситуациях.

Выполнение домашних заданий.
Для закрепления теоретического материала и получения практических навыков обучающиеся выполняют домашние задания. Выполнение домашних заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал. Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на практических занятиях.
Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета, экзамена). Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.
Консультации преподавателя для обучающихся проводятся в соответствии с утвержденным на кафедре графиком.
Консультации могут быть индивидуальными или групповыми, проводиться в соответствующих аудиториях или в информационно-образовательной среде вуза.
Обучающийся получает допуск к экзамену (зачету) при успешном выполнении вех видов учебных занятий.
Выполнение курсового проекта.
Самостоятельная работа по дисциплине – курсовая работа в виде индивидуальной или групповой проектной работы по представленной преподавателем теме. Выполняется в течение семестра на основе индивидуального задания.
Задание выдается, как правило индивидуально в виде паспорта проекта, который должен заполняться обучающимися путем фиксации промежуточных результатов.

9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮШИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета/директор института
Инженерно-строительный институт

__ *Мысишин* __Мысишин Игорь Сергеевич

_____28.02_____ 2024 г.

Современные прогрессивные технологические решения в строительстве

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Агропромышленного и гражданского строительства**

Учебный план **z08.04.01_24_ПГС.plx**
08.04.01 Строительство
Промышленное и гражданское строительство

Квалификация **магистр**

Форма обучения **заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
к.т.н., Доц., Фетисова Мария Александровна

Рабочая программа дисциплины
Современные прогрессивные технологические решения в строительстве

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 23.06.2017 г. № 482)

составлена на основании учебного плана:
08.04.01 Строительство
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Агропромышленного и гражданского строительства

Протокол от 13.02.2024 г. № 12

Зав. кафедрой Фетисова Мария Александровна

Согласовано на заседании МК, протокол №__6_ от _20_ ___02_____2024__г.
Председатель МК Питель Т.С.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	подготовка квалифицированных магистров, знающих теоретические основы и практические навыки по технологии возведения зданий и сооружений и умеющих их использовать в практической деятельности строительных организаций (фирм).
1.2	Повышение темпов и эффективности строительного производства на базе ускорения научно-технического прогресса требует коренного улучшения уровня технологической подготовки магистров.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ
ПК-4: Способность осуществлять и контролировать выполнение расчетного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-4.1: Выполнение расчетного обоснования проектного решения объекта промышленного и гражданского строительства и документирование его результатов
ПК-4.2: Оценка соответствия результатов расчетного обоснования объекта строительства требованиям нормативно-технических документов, оценка достоверности результатов расчётного обоснования
ПК-4.3: Составление аналитического отчета о результатах расчетного обоснования объектов промышленного и гражданского строительства

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	2		Итого	
Вид занятий	УП	РП		
Лекции	6	6	6	6
Практические	12	12	12	12
Руководство и консультирование	1,5	1,5	1,5	1,5
Контактная работа Контроль	0,35	0,35	0,35	0,35
В том числе в форме практ.подготовки	2	2	2	2
Итого ауд.	18	18	18	18
Контактная работа	19,85	19,85	19,85	19,85
Сам. работа	151,5	151,5	151,5	151,5
Часы на контроль	8,65	8,65	8,65	8,65
Итого	180	180	180	180

Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 180
в том числе:
аудиторные занятия 18
самостоятельная работа 151,5
часов на контроль 8,65

Виды контроля на курсах:
экзамены 2
курсовые проекты 2

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература и эл. ресурсы	Инте ракт.	Пр. подгот.	Примечание
	Раздел 1. Модуль I. Современные прогрессивные методы производства подземных работ							
1.1	Способ металлического футляра /Лек/	2	1	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
1.2	Почет объемов работ, расчет трудовых затрат и заработной платы на выполнение Решение задач. /Пр/	2	2	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
1.3	Технология возведения подземных сооружений способом «стена в грунте» /Лек/	2	1	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
1.4	/Ср/	2	75,75	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
	Раздел 2. Модуль II. Полносборные здания							
2.1	Монтаж сводов и оболочек из сборных железобетонных элементов покрытий зданий Монтаж складчатых конструкций покрытий /Лек/	2	2	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			

2.2	Почет объемов работ, расчет трудовых затрат и заработной платы на выполнение отделочных работ. Решение задач. /Пр/	2	2	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
2.3	Общие положения по возведению зданий в условиях плотной городской застройки Особенности СГП при возведении зданий в условиях плотной городской застройки /Лек/	2	2	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
2.4	Технология монолитного строительства зданий. Почет объемов работ, расчет трудовых затрат и заработной платы на выполнение монолитных работ. Решение задач(учебная дискуссия) /Пр/	2	2					
2.5	Почет объемов работ, расчет трудовых затрат и заработной платы на выполнение кровельных работ. Решение задач. /Пр/	2	2	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		2	
2.6	Почет объемов работ, расчет трудовых затрат и заработной платы на выполнение кровельных работ. Решение задач. /Пр/	2	4					
2.7	/КА/	2	0,35	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
2.8	/РиК/	2	1,5	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
2.9	/Ср/	2	75,75	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
5.1. Контрольные вопросы и задания
5.2. Темы письменных работ
5.3. Фонд оценочных средств

5.4. Перечень видов оценочных средств

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Филь О. А.	Технология и организация строительства каркасно-монолитных высотных зданий: учебное пособие	Ростов-на-Дону: Донской ГТУ, 2020
Л1.2	Олейник, П. П., Кабанов, В. Н., Ларионов, А. Н.	Научные исследования: технология и организация строительства: учебно-методическое пособие	Москва: МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2020
Л1.3	Сокова, С. Д., Дементьева, М. Е.	Технологические решения при эксплуатации зданий и сооружений: учебно-методическое пособие	Москва: МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2020
Л1.4	Коклюгина, Л. А., Коклюгин, А. В.	Технология и организация строительства высотных многофункциональных зданий: учебное пособие	Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2022

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1		Архитектура и строительство России: периодическое издание	, 2019
Л2.2		Промышленное и гражданское строительство: периодическое издание	, 2019
Л2.3		Строительные материалы, оборудование, технологии XXI века: периодическое издание	, 2019
Л2.4		ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ В РОССИИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ ГОСУДАРСТВЕННОГО КОМИТЕТА РФ ПО ВЫСШЕМУ ОБРАЗОВАНИЮ: периодическое издание	, 2021

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Олейник, П. П., Бродский, В. И.	Организационно-технологические решения по возведению монолитных железобетонных купольных сооружений: учебное пособие	Москва: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016
Л3.2	Коклюгина, Л. А., Коклюгин, А. В.	Технология и организация строительства высотных многофункциональных зданий: учебно-методическое пособие для спо	Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2022

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	Полнотекстовые базы данных и ресурсы, доступ к которым обеспечен из кампусной сети ФГБОУ ВО Орловский ГАУ имени Н.В. Парахина (сайт научной библиотеки с доступом к электронному каталогу и полнотекстовым базам данных) Режим доступа: http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php. Неограниченный доступ
Э2	Научная электронная библиотека. «КиберЛенинка». Режим доступа: http://cyberleninka.ru/ (дата обращения 13.02.2022) Открытый доступ
Э3	ЭБС Издательства «Лань». Режим доступа: http://lanbook.com/ebs.php Неограниченный доступ
Э4	Электронная библиотека eLIBRARY.RU. Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp Открытый доступ (дата обращения 13.02.2022)
Э5	ЭБС «ТД ЮРАЙТ». Режим доступа: https://biblio-online.ru/ Неограниченный доступ

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	Microsoft Windows Professional 8 версия 8
6.3.1.2	Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013
6.3.1.3	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2020 год
6.3.1.4	Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Группа компаний Кодекс/Техэксперт

6.3.2.2	1с: Бухгалтерия
6.3.2.3	Лань
6.3.2.4	Юрайт

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)				
Ауд	Назначение	Вид Работ	Оснащение	Программное обеспечение
ИСИ-101	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Лек	Столы, стулья на 72 посадочных места, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя, мультимедийное оборудование переносного типа	Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013 ООО "Лаборатория ММИС" ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Office 2013 стандарт Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2022 год
ИСИ-207	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:	Пр	Столы, стулья на 26 посадочных мест, рабочее место преподавателя, мультимедийное оборудование переносного типа, доска настенная	Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Office 2013 стандарт Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
ИСИ-209	Помещение для самостоятельной работы	Ср	Столы, стулья на 12 посадочных мест; комплект компьютерной техники в сборе (Рабочая станция в составе: ПЭВМ Flextron Intel Pentium G860 / ОЗУ4 Гб/500Гб/ DWD-RW/450W, монитор ACER, клавиатура, мышь) в количестве 11 единиц с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ, доска настенная	ООО "Лаборатория ММИС" Microsoft Windows Professional 8 версия 8 Microsoft Office 2010 Standard версия 2010 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
ИСИ-207	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:	Экзамен	Столы, стулья на 26 посадочных мест, рабочее место преподавателя, мультимедийное оборудование переносного типа, доска настенная	Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Office 2013 стандарт Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Преподавание дисциплины предусматривает:
• лекции
• практические занятия
• самостоятельную работу, в том числе курсовое проектирование
• консультации преподавателя.
Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения. Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется

на первой лекции довести до внимания обучающихся структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.
Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу.
Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал может сопровождаться конкретными примерами.
Целями проведения практических занятий являются:
• установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальный метод решения;
• приобретение навыков анализа полученных результатов;
• владение навыками пользоваться регламентами технологии возведения зданий и сооружений;
• владение навыками формирования структуры строительных работ;
• разработкой карт технологических процессов;
• осуществлять вариантное сравнение методов возведения зданий и сооружений.
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.
Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала (устный опрос).
На практических занятиях могут проводиться предусмотренные рабочей программой деловые игры, контрольные работы, выполнение кейс-заданий и практикующих упражнений, тестирование и др.
Самостоятельная работа обучающихся предусматривает:
Самостоятельное изучение теоретического материала. Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену или зачету. При возникновении затруднений в ходе самостоятельного изучения тем, обучающийся может обратиться за консультацией к преподавателю.
Подготовка к практическим занятиям.
В ходе подготовки к практическим занятиям обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекционный материал, предлагаемую учебно-методическую и научную литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации позволит в значительной мере углубить проблему, что разнообразит процесс ее обсуждения. С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующее в современной науке подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.
В целом же активное заинтересованное участие обучающихся в практической работе способствует более глубокому изучению дисциплины, повышению уровня культуры будущих специалистов и формированию основ профессионального мышления. В ходе занятий отрабатываются умения применять полученные теоретические знания в различных экономических ситуациях.
Выполнение домашних заданий.
Для закрепления теоретического материала и получения практических навыков обучающиеся выполняют домашние задания. Выполнение домашних заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал. Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на практических занятиях.
Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета, экзамена). Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.
Консультации преподавателя для обучающихся проводятся в соответствии с утвержденным на кафедре графиком. Консультации могут быть индивидуальными или групповыми, проводиться в соответствующих аудиториях или в информационно-образовательной среде вуза.
Обучающийся получает допуск к экзамену (зачету) при успешном выполнении вех видов учебных занятий.
Выполнение курсового проекта.
Для выполнения курсового проекта преподавателями кафедры Агропромышленного и гражданского строительства разработаны учебно-методические пособия, содержащее рекомендации и последовательность разработки проекта, требования к оформлению:

9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.
Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета/директор института
Инженерно-строительный институт

__ *Мысишин* __Мысишин Игорь Сергеевич

_____28.02_____ 2024 г.

Строительный контроль и технический надзор

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Агропромышленного и гражданского строительства**

Учебный план **z08.04.01_24_ПГС.plx**
08.04.01 Строительство
Промышленное и гражданское строительство

Квалификация **магистр**

Форма обучения **заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
к.т.н., Доц., Абашин Евгений Геннадьевич

Рабочая программа дисциплины
Строительный контроль и технический надзор

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 23.06.2017 г. № 482)

составлена на основании учебного плана:
08.04.01 Строительство
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Агропромышленного и гражданского строительства

Протокол от 13.02.2024 г. № 12

Зав. кафедрой Фетисова Мария Александровна

Согласовано на заседании МК, протокол №__6_ от _20_ ___02_____2024__г.
Председатель МК Питель Т.С.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Целями освоения дисциплины является приобретение актуальных знаний в целях осуществления контроля и надзора в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта, объектов капитального строительства; целях проверки соответствия выполняемых работ проектной документации, требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий, требованиям градостроительного плана земельного участка. Умения оформлять документацию по итогам контроля и надзора.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ
ПК-5: Способность осуществлять строительный контроль и технический надзор в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-5.1: Контроль технического состояния возводимых объектов промышленного и гражданского строительства, технологий выполнения строительно-монтажных и технический осмотр результатов проведения работ
ПК-1: Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-1.1: Выбор и анализ нормативных документов, регламентирующих предмет экспертизы, выбор методики и системы критериев оценки проведения экспертизы
ПК-2: Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций
ПК-2.1: Составление планов проведения испытаний и/или обследований строительных конструкций, проведение инструктажа работников и контроль порядка проведения испытаний
ПК-1: Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-1.1: Выбор и анализ нормативных документов, регламентирующих предмет экспертизы, выбор методики и системы критериев оценки проведения экспертизы
ПК-5: Способность осуществлять строительный контроль и технический надзор в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-5.1: Контроль технического состояния возводимых объектов промышленного и гражданского строительства, технологий выполнения строительно-монтажных и технический осмотр результатов проведения работ
ПК-2: Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций
ПК-2.1: Составление планов проведения испытаний и/или обследований строительных конструкций, проведение инструктажа работников и контроль порядка проведения испытаний
ПК-5: Способность осуществлять строительный контроль и технический надзор в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-5.1: Контроль технического состояния возводимых объектов промышленного и гражданского строительства, технологий выполнения строительно-монтажных и технический осмотр результатов проведения работ
ПК-1: Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-1.1: Выбор и анализ нормативных документов, регламентирующих предмет экспертизы, выбор методики и системы критериев оценки проведения экспертизы
ПК-2: Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций
ПК-2.2: Подготовка отчетных документов по результатам испытаний, обследований строительных конструкций
ПК-5: Способность осуществлять строительный контроль и технический надзор в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-5.2: Оценка соответствия технологии и результатов строительно-монтажных работ проектной документации, требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий

ПК-1: Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-1.2: Оценка соответствия технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства требованиям нормативных документов

ПК-5: Способность осуществлять строительный контроль и технический надзор в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-5.2: Оценка соответствия технологии и результатов строительно-монтажных работ проектной документации, требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий

ПК-2: Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций
ПК-2.2: Подготовка отчетных документов по результатам испытаний, обследований строительных конструкций

ПК-1: Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-1.2: Оценка соответствия технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства требованиям нормативных документов

ПК-5: Способность осуществлять строительный контроль и технический надзор в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-5.2: Оценка соответствия технологии и результатов строительно-монтажных работ проектной документации, требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий

ПК-2: Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций
ПК-2.2: Подготовка отчетных документов по результатам испытаний, обследований строительных конструкций

ПК-1: Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-1.2: Оценка соответствия технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства требованиям нормативных документов

ПК-2: Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций
ПК-2.3: Контроль выполнения технологической дисциплины и требований охраны труда при испытаниях и обследованиях строительных конструкций

ПК-5: Способность осуществлять строительный контроль и технический надзор в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-5.3: Составление отчётной документации по результатом проверки объектов промышленного и гражданского строительства

ПК-1: Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-1.3: Составление проекта заключения результатов экспертизы

ПК-2: Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций
ПК-2.3: Контроль выполнения технологической дисциплины и требований охраны труда при испытаниях и обследованиях строительных конструкций

ПК-1: Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-1.3: Составление проекта заключения результатов экспертизы

ПК-5: Способность осуществлять строительный контроль и технический надзор в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-5.3: Составление отчётной документации по результатом проверки объектов промышленного и гражданского строительства

ПК-2: Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций

ПК-2.3: Контроль выполнения технологической дисциплины и требований охраны труда при испытаниях и обследованиях строительных конструкций

ПК-5: Способность осуществлять строительный контроль и технический надзор в сфере промышленного и гражданского строительства

ПК-5.3: Составление отчётной документации по результатом проверки объектов промышленного и гражданского строительства

ПК-1: Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства

ПК-1.3: Составление проекта заключения результатов экспертизы

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	1		Итого	
Вид занятий	УП	РП		
Лекции	4	4	4	4
Практические	6	6	6	6
Контактная работа Контроль	0,25	0,25	0,25	0,25
Итого ауд.	10	10	10	10
Контактная работа	10,25	10,25	10,25	10,25
Сам. работа	94	94	94	94
Часы на контроль	3,75	3,75	3,75	3,75
Итого	108	108	108	108

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

в том числе:

аудиторные занятия 10

самостоятельная работа 94

часов на контроль 3,75

Виды контроля на курсах:

зачеты 1

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)								
Код занятия	**Наименование разделов и тем /вид занятия/**	**Семестр / Курс**	**Часов**	**Компетен-ции**	**Литература и эл. ресурсы**	**Инте ракт.**	**Пр. подгот.**	**Примечание**
	Раздел 1. Модуль 1							

1.1	Государственная политика и надзор области градостроительной деятельности Основные положения по проектированию объектов капитального строительства Основы строительного контроля /Лек/	1	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
1.2	Законодательство Российской Федерации о градостроительной деятельности, полномочия органов государственной власти, государственный строительный надзор, другие государственные надзорные и контрольные органы, саморегулируемые организации в области строительства Инженерные изыскания для подготовки проектной документации, архитектурно-строительное проектирование, стадии проектирования, сметная документация для строительства, выдача разрешений на строительство. /Пр/	1	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
1.3	Контроль качества СМР и соблюдения нормативных документов (общие положения); предмет, объекты, содержание, формы и способы строительного контроля, методика входного контроля проектной документации, входной контроль получаемых строительных материалов, изделий и конструкций, операционный контроль, авторский надзор строительства, приемка и ввод в эксплуатацию законченных объектов строительства, строительно-техническая экспертиза как форма строительного контроля /Пр/	1	1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
1.4	/Ср/	1	40	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
	Раздел 2. Модуль 2							
2.1	Строительный контроль за общестроительными работами Строительный контроль за работами в области водоснабжения и канализации, теплогазоснабжения и вентиляции, электроснабжения Строительный контроль за другими видами работ в области строительства, реконструкции, капитального ремонта /Лек/	1	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			

2.2	Устройство бетонных и железобетонных монолитных конструкций, монтаж сборных бетонных и железобетонных конструкций, работы по устройству каменных конструкций, монтаж металлических конструкций, монтаж деревянных конструкций, антикоррозионная защита, защита трубопроводов и оборудования (кроме магистральных), устройство кровель, фасадные работы. Общие требования к монтажу трубопроводов, монтаж систем внутреннего водопровода и канализации, монтаж трубопроводов тепловых сетей, монтаж систем центрального отопления, монтаж систем вентиляции и кондиционирования воздуха, монтаж наружных и внутренних газопроводов, оборудования и приборов. /Пр/	1	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
2.3	Строительный контроль за работами по обустройству скважин, строительный контроль за работами в области пожарной безопасности, строительный контроль при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте сооружений связи, строительный контроль при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте автомобильных дорог и аэродромов, мостов, эстакад и путепроводов, при устройстве железнодорожных и трамвайных путей, строительный контроль при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте промышленных печей и дымовых труб /Пр/	1	1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
2.4	/Ср/	1	54	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
2.5	/КА/	1	0,25	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
5.1. Контрольные вопросы и задания
5.2. Темы письменных работ
5.3. Фонд оценочных средств

5.4. Перечень видов оценочных средств

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
6.1. Рекомендуемая литература			
6.1.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Гумба Х. М., Шипова С. Н., Уварова С. С., Беляева С. В., Воротынцева А. В., Казаков Д. А., Провоторов И. А.	Строительный контроль и аудит: Учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2021
Л1.2	Казаков, Д. А.	Строительный контроль: учеб.-практ. пособие	Ростов н/Д: Феникс, 2012
6.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1		Архитектура и строительство России: периодическое издание	, 2019
Л2.2		Промышленное и гражданское строительство: периодическое издание	, 2019
Л2.3	Лукманова, И. Г., Беляева, С. В., Казаков, Д. А., Мышовская, Л. П., Нежникова, Е. В., Провоторов, И. А., Солнцев, Е. А., Уварова, С. С., Лукманова, И. Г.	Строительный контроль и управление качеством в строительстве: учебное пособие	Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016
Л2.4	Лукманова, И. Г., Беляева, С. В., Казаков, Д. А., Мышовская, Л. П., Нежникова, Е. В., Провоторов, И. А., Солнцев, Е. А., Уварова, С. С., Лукмановой, И. Г.	Строительный контроль и системы управления качеством в строительстве: учебное пособие	Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2021
6.1.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Четверик, Н. П.	Строительный контроль как аналог государственного строительного надзора	,
Л3.2	Четверик, Н. П.	Строительный контроль и проведение в его рамках мониторинга технического состояния зданий и сооружений как основа системы комплексной безопасности в строительстве	,
6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы			
Э1	Строительный контроль и управление качеством в строительстве [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. Г. Лукманова, С. В. Беляева, Д. А. Казаков [и др.] ; под ред. И. Г. Лукманова. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж : Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 186 с. — 978-5-89040-624-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/72945.html . — ЭБС «IPRbooks» (дата обращения: 22.02.2022)		
Э2	Галиуллин, Р. Р. Организация и осуществление строительного контроля [Электронный ресурс] : учебное пособие / Р. Р. Галиуллин, Р. Х. Мухаметрахимов. — Электрон. текстовые данные. — Казань : Казанский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 372 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/73312.html . — ЭБС «IPRbooks» (дата обращения: 22.02.2022)		
6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства			
6.3.1.1	Microsoft Windows Professional 8 версия 8		

6.3.1.2	Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013
6.3.1.3	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2020 год
6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	
6.3.2.1	Группа компаний Кодекс/Техэксперт
6.3.2.2	Лань
6.3.2.3	Юрайт

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)				
Ауд	Назначение	Вид Работ	Оснащение	Программное обеспечение
ИСИ-303	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:	Лек	Стулья, столы на 50 посадочных мест, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя: - Ноутбук; - Рулонный настенный экран; - Кабели коммутации; - Колонки; - Проектор.	Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Office 2013 стандарт Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
ИСИ-301	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Пр	Столы, стулья на 26 посадочных места, доска настенная, рабочее место преподавателя, мультимедийное оборудование переносного типа.	Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Office 2013 стандарт Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
ИСИ-301	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	КЗ	Столы, стулья на 26 посадочных места, доска настенная, рабочее место преподавателя, мультимедийное оборудование переносного типа.	Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Office 2013 стандарт Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
ИСИ-301	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Зачёт	Столы, стулья на 26 посадочных места, доска настенная, рабочее место преподавателя, мультимедийное оборудование переносного типа.	Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Office 2013 стандарт Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
ИСИ-209	Помещение для самостоятельной работы	Ср	Столы, стулья на 12 посадочных мест; комплект компьютерной техники в сборе (Рабочая станция в составе: ПЭВМ Flextron Intel Pentium G860 / ОЗУ4 Гб/500Гб/ DWD-RW/450W, монитор ACER, клавиатура, мышь) в количестве 11 единиц с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ, доска настенная	ООО "Лаборатория ММИС" Microsoft Windows Professional 8 версия 8 Microsoft Office 2010 Standard версия 2010 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы.
Преподавание дисциплины предусматривает:
- лекции
- практические занятия
- самостоятельную работу
- консультации преподавателя.

Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения. Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания обучающихся структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.
Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу.
Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал может сопровождаться конкретными примерами.
Целями проведения практических занятий являются:
• установление связей теории с практикой;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальный метод решения;
• приобретение навыков анализа полученных результатов;
• владение практическими навыками проектирования и выполнения расчетов конструкции из дерева и пластмасс по предельным состояниям, в том числе с использованием стандартных программных комплексов.
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.

Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала (устный опрос).
На практических занятиях могут проводиться предусмотренные рабочей программой деловые игры, контрольные работы, выполнение кейс-заданий и практикующих упражнений, тестирование и др.
На практических занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом задания, должен проверить правильность решения задач, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.
Самостоятельная работа обучающихся предусматривает:
• Самостоятельное изучение теоретического материала.
Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену или зачету. При возникновении затруднений в ходе самостоятельного изучения тем, обучающийся может обратиться за консультацией к преподавателю.

• Подготовка к практическим занятиям.
В ходе подготовки к практическим занятиям обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекционный материал, предлагаемую учебно-методическую и научную литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации позволит в значительной мере углубить проблему, что разнообразит процесс ее обсуждения.
С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующее в современной науке подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.
В целом же активное заинтересованное участие обучающихся в практической работе способствует более глубокому изучению дисциплины, повышению уровня культуры будущих специалистов и формированию основ профессионального мышления. В ходе занятий отрабатываются умения применять полученные теоретические знания в различных экономических ситуациях.

• Выполнение домашних заданий.
Для закрепления теоретического материала и получения практических навыков обучающиеся выполняют домашние задания. Выполнение домашних заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на практических и лабораторных занятиях.
Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета, экзамена).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.
Консультации преподавателя для обучающихся проводятся в соответствии с утвержденным на кафедре графиком.
Консультации могут быть индивидуальными или групповыми, проводиться в соответствующих аудиториях или в

информационно-образовательной среде вуза.

9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮШИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета/директор института
Инженерно-строительный институт

__ *Мысишин* __Мысишин Игорь Сергеевич

_____28.02_____ 2024 г.

Теория расчета и проектирования

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Агропромышленного и гражданского строительства**

Учебный план **z08.04.01_24_ПГС.plx**
08.04.01 Строительство
Промышленное и гражданское строительство

Квалификация **магистр**

Форма обучения **заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
д.т.н., Проф., Коробко Андрей Викторович

Рабочая программа дисциплины
Теория расчета и проектирования

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 23.06.2017 г. № 482)

составлена на основании учебного плана:
08.04.01 Строительство
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Агропромышленного и гражданского строительства

Протокол от 13.02.2024 г. № 12

Зав. кафедрой Фетисова Мария Александровна

Согласовано на заседании МК, протокол №__6_ от _20_ ___02_____2024__г.
Председатель МК Питель Т.С.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Целями освоения дисциплины «Теория расчета и проектирования» формирование у студентов
1.2	– современных представлений о принципах и методах расчёта зданий, сооружений и их несущих конструкций на устойчивость и при динамических воздействиях в связи с актуальностью этих аспектов состояния и поведения строительных инженерных систем вследствие усложнения их конструктивных решений, условий эксплуатации и характера воздействий;
1.3	– знаний, умений и навыков, позволяющих принимать обоснованные инженерные решения в практической профессиональной деятельности по проектированию, возведению и эксплуатации зданий и сооружений.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Физика (знать: физические явления, законы, зависимости и формулы, относящиеся к механическому поведению деформируемых твердых тел и систем; основы термодинамики, аэро и гидродинамики; уметь: применять полученные знания по физике при построении и анализе расчётных моделей сооружений и конструкций; понимать физическую сущность процессов их деформирования при различных видах воздействий).
2.1.2	Математика (знать: дифференциальное и интегральное исчисления и анализ функций одного и нескольких переменных; теорию обыкновенных дифференциальных уравнений и уравнений в частных производных; линейную алгебру; численные методы решения нелинейных уравнений; основы теории вероятностей и математической статистики; уметь: привлекать математический аппарат, необходимый для решения задач расчёта деформируемых систем методами строительной механики).
2.1.3	Начертательная геометрия (знать: виды плоских и аксонометрических изображений геометрических объектов; способы построения сечений; уметь: строить плоские и аксонометрические расчётные схемы конструкций и их элементов).
2.1.4	Инженерная графика (знать: правила выполнения чертежей и построения графиков, в том числе с применением компьютерных средств; уметь: давать графическую интерпретацию результатам расчётов в виде эпюр и графиков).
2.1.5	Теоретическая механика (знать: терминологию, понятийный аппарат, общие положения и уравнения статики, кинематики и динамики; принципы Лагранжа и Д'Аламбера; уметь: использовать знания, полученные по теоретической механике, для постановки и решения задач о равновесии и движении деформируемых систем).
2.1.6	Информатика (знать: основные понятия информатики, современные средства вычислительной техники, технологии составления алгоритмов и программ; правила работы с базами данных и информационными сетями; апробированные универсальные и профессионально ориентированные программные продукты; уметь: работать на персональном компьютере, пользоваться операционной системой и осваивать специализированное программное обеспечение; использовать современные компьютеры и программные продукты для реализации численных решений инженерных задач расчёта строительных конструкций)
2.1.7	Сопротивление материалов – (знать: физико-механические свойства основных конструкционных строительных материалов; виды простых и сложных деформаций, методы и способы определения внутренних силовых факторов, напряжений, перемещений и деформаций в типовых элементах деформируемых систем от различных видов воздействий; принципы и гипотезы (Сен-Венана, отвердевания, суперпозиции, плоских сечений или прямых нормалей и др.), на которых основана техническая теория сопротивления материалов; основные формулы для нахождения напряжений, дифференциальные уравнения равновесия и разрешающие уравнения в перемещениях для простых деформаций прямолинейных стержней; уметь: определять внутренние силовые факторы (ВСФ) в элементах стержневых систем при известных нагрузках и усилиях в концевых сечениях; строить и проверять эпюры ВСФ).
2.1.8	Основы архитектуры и строительных конструкций (знать: основные конструктивные схемы зданий и сооружений различного назначения; виды строительных конструкций и их элементов из разных материалов, принципиальные особенности их работы; уметь: ассоциировать расчётные схемы деформируемых систем с реальными сооружениями и конструкциями; качественно оценивать характер работы их элементов).
2.1.9	Строительная механика – навыки статического расчета, расчета на устойчивость и определение перемещений плоских стержневых систем; навыки построения линий влияния.
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ
ПК-2: Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций
ПК-2.1: Составление планов проведения испытаний и/или обследований строительных конструкций, проведение инструктажа работников и контроль порядка проведения испытаний

ПК-4: Способность осуществлять и контролировать выполнение расчетного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-4.1: Выполнение расчетного обоснования проектного решения объекта промышленного и гражданского строительства и документирование его результатов

ПК-3: Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-3.1: Разработка и представление предпроектных решений для промышленного и гражданского строительства, составление технического задания на подготовку проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства

ПК-1: Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-1.1: Выбор и анализ нормативных документов, регламентирующих предмет экспертизы, выбор методики и системы критериев оценки проведения экспертизы

ПК-2: Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций
ПК-2.1: Составление планов проведения испытаний и/или обследований строительных конструкций, проведение инструктажа работников и контроль порядка проведения испытаний

ПК-1: Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-1.1: Выбор и анализ нормативных документов, регламентирующих предмет экспертизы, выбор методики и системы критериев оценки проведения экспертизы

ПК-4: Способность осуществлять и контролировать выполнение расчетного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-4.1: Выполнение расчетного обоснования проектного решения объекта промышленного и гражданского строительства и документирование его результатов

ПК-3: Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-3.1: Разработка и представление предпроектных решений для промышленного и гражданского строительства, составление технического задания на подготовку проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства

ПК-4: Способность осуществлять и контролировать выполнение расчетного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-4.1: Выполнение расчетного обоснования проектного решения объекта промышленного и гражданского строительства и документирование его результатов

ПК-3: Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-3.1: Разработка и представление предпроектных решений для промышленного и гражданского строительства, составление технического задания на подготовку проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства

ПК-2: Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций
ПК-2.1: Составление планов проведения испытаний и/или обследований строительных конструкций, проведение инструктажа работников и контроль порядка проведения испытаний

ПК-1: Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-1.1: Выбор и анализ нормативных документов, регламентирующих предмет экспертизы, выбор методики и системы критериев оценки проведения экспертизы

ПК-4: Способность осуществлять и контролировать выполнение расчетного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-4.2: Оценка соответствия результатов расчетного обоснования объекта строительства требованиям нормативно-технических документов, оценка достоверности результатов расчётного обоснования

ПК-1: Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-1.2: Оценка соответствия технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства требованиям нормативных документов

ПК-3: Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-3.2: Выбор архитектурно- строительных и конструктивных решений для разработки проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства, и конструктивных решений, обеспечивающих формирование безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения

ПК-2: Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций
ПК-2.2: Подготовка отчетных документов по результатам испытаний, обследований строительных конструкций

ПК-1: Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-1.2: Оценка соответствия технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства требованиям нормативных документов

ПК-2: Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций
ПК-2.2: Подготовка отчетных документов по результатам испытаний, обследований строительных конструкций

ПК-4: Способность осуществлять и контролировать выполнение расчетного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-4.2: Оценка соответствия результатов расчетного обоснования объекта строительства требованиям нормативно-технических документов, оценка достоверности результатов расчётного обоснования

ПК-3: Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-3.2: Выбор архитектурно- строительных и конструктивных решений для разработки проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства, и конструктивных решений, обеспечивающих формирование безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения

ПК-2: Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций
ПК-2.2: Подготовка отчетных документов по результатам испытаний, обследований строительных конструкций

ПК-3: Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-3.2: Выбор архитектурно- строительных и конструктивных решений для разработки проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства, и конструктивных решений, обеспечивающих формирование безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения

ПК-4: Способность осуществлять и контролировать выполнение расчетного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-4.2: Оценка соответствия результатов расчетного обоснования объекта строительства требованиям нормативно-технических документов, оценка достоверности результатов расчётного обоснования

ПК-1: Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-1.2: Оценка соответствия технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства требованиям нормативных документов

ПК-2: Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций
ПК-2.3: Контроль выполнения технологической дисциплины и требований охраны труда при испытаниях и обследованиях строительных конструкций

ПК-1: Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-1.3: Составление проекта заключения результатов экспертизы

ПК-4: Способность осуществлять и контролировать выполнение расчетного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-4.3: Составление аналитического отчета о результатах расчетного обоснования объектов промышленного и гражданского строительства

ПК-3: Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-3.3: Оценка соответствия проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства нормативно-техническим документам, выбор мер по борьбе с коррупцией при разработке проектных решений и организации проектирования в сфере промышленного и гражданского строительства

ПК-1: Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-1.3: Составление проекта заключения результатов экспертизы

ПК-4: Способность осуществлять и контролировать выполнение расчетного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-4.3: Составление аналитического отчета о результатах расчетного обоснования объектов промышленного и гражданского строительства

ПК-3: Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-3.3: Оценка соответствия проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства нормативно-техническим документам, выбор мер по борьбе с коррупцией при разработке проектных решений и организации проектирования в сфере промышленного и гражданского строительства

ПК-2: Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций
ПК-2.3: Контроль выполнения технологической дисциплины и требований охраны труда при испытаниях и обследованиях строительных конструкций

ПК-1: Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-1.3: Составление проекта заключения результатов экспертизы

ПК-3: Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-3.3: Оценка соответствия проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства нормативно-техническим документам, выбор мер по борьбе с коррупцией при разработке проектных решений и организации проектирования в сфере промышленного и гражданского строительства

ПК-2: Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций
ПК-2.3: Контроль выполнения технологической дисциплины и требований охраны труда при испытаниях и обследованиях строительных конструкций

ПК-4: Способность осуществлять и контролировать выполнение расчетного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-4.3: Составление аналитического отчета о результатах расчетного обоснования объектов промышленного и гражданского строительства

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	1		Итого	
Вид занятий	УП	РП		
Лекции	4	4	4	4
Практические	6	6	6	6
Контактная работа Контроль	0,35	0,35	0,35	0,35
Итого ауд.	10	10	10	10
Контактная работа	10,35	10,35	10,35	10,35
Сам. работа	89	89	89	89
Часы на контроль	8,65	8,65	8,65	8,65
Итого	108	108	108	108

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

в том числе:

аудиторные занятия 10

самостоятельная работа 89

часов на контроль 8,65

Виды контроля на курсах:

экзамены 1

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)								
Код занятия	**Наименование разделов и тем /вид занятия/**	**Семестр / Курс**	**Часов**	**Компетен-ции**	**Литература и эл. ресурсы**	**Инте ракт.**	**Пр. подгот.**	**Примечание**
	Раздел 1. Модуль 1							
1.1	Введение Динамика систем с одной степенью свободы, конечным и бесконечным числом степеней свободы /Лек/	1	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			

1.2	Расчёты стержневых систем с одной степенью свободы масс (и приводящихся к ним) с определением частот собственных колебаний, динамических коэффициентов, динамических и полных усилий и перемещений Собственные изгибные колебания прямолинейных стержней постоянного сечения с равномерно распределённой массой. Определение частот и главных форм колебаний /Пр/	1	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
1.3	Расчёт статически определимых балок и плоских рам как систем с конечным числом степеней свободы масс на собственные колебания с определением частот и главных форм колебаний Расчёт плоской статически неопределимой стержневой системы с конечным числом степе- ней свободы масс на собственные колебания с определением частот и главных форм колебаний /Пр/	1	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
1.4	/Ср/	1	44	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
	Раздел 2. Модуль 2							
2.1	Устойчивость сооружений /Лек/	1	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
2.2	Задачи расчёта плоских стержневых систем на устойчивость, приводящиеся к применению обобщённой формулы Эйлера Расчёт на устойчивость плоской рамы методом перемещений /Пр/	1	1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
2.3	Расчёты на устойчивость методом перемещений симметричных систем со сжатыми прямо- линейными элементами Расчёты на устойчивость методом перемещений симметричных систем со сжатыми прямо- линейными элементами /Пр/	1	1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			

2.4	/Ср/	1	45	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
2.5	/КА/	1	0,35	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

5.2. Темы письменных работ

5.3. Фонд оценочных средств

5.4. Перечень видов оценочных средств

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Цай Т. Н., Бородич М. К., Мандриков А. П.	Строительные конструкции. Металлические, каменные, армокаменные конструкции. Конструкции из дерева и пластмасс. Основания и фундаменты	Санкт-Петербург: Лань, 2022
Л1.2	Цай Т. Н.	Строительные конструкции. Железобетонные конструкции	Санкт-Петербург: Лань, 2022

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1		Архитектура и строительство России: периодическое издание	, 2019
Л2.2		Промышленное и гражданское строительство: периодическое издание	, 2019
Л2.3	Лукашевич, А. А.	Теория расчета пластин и оболочек: учебное пособие	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017
Л2.4	Борисов, Ю. М., Потапов, Ю. Б., Барабаш, Д. Е., Панфилов, Д. В., Поликутин, А. Э., Пинаев, С. А.	Эффективные строительные конструкции на основе композитов специального назначения: учебное пособие	Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2021

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Агапов, В. П.	Теория расчета пластин: учебное пособие	Москва: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016
Л3.2	Лукашевич, А. А.	Теория расчета пластин и оболочек: методические указания	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	Ганджунцев, М. И. Нелинейные задачи строительной механики : учебное пособие / М. И. Ганджунцев, Петраков А.А.. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2017. — 101 с. — ISBN 978-5-7264-1513-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/64535.html — (дата обращения: 22.02.2022)
Э2	Парлашкевич, В. С. Проектирование и расчет металлических конструкций рабочих площадок : учебное пособие / В. С. Парлашкевич, А. А. Василькин, О. Е. Булатов. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016. — 239 с. — ISBN 978-5-7264-1250-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/42909.html . (дата обращения: 22.02.2022)

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	Microsoft Windows Professional 8 версия 8

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Группа компаний Кодекс/Техэксперт
6.3.2.2	Лань
6.3.2.3	Юрайт

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

Ауд	Назначение	Вид Работ	Оснащение	Программное обеспечение
ИСИ-101	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Лек	Столы, стулья на 72 посадочных места, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя, мультимедийное оборудование переносного типа	Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013 ООО "Лаборатория ММИС" ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Office 2013 стандарт Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2022 год
ИСИ-203	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:	Пр	Столы, стулья на 32 посадочных места, доска настенная, рабочее место преподавателя.	Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Office 2013 стандарт Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
ИСИ-209	Помещение для самостоятельной работы	Ср	Столы, стулья на 12 посадочных мест; комплект компьютерной техники в сборе (Рабочая станция в составе: ПЭВМ Flextron Intel Pentium G860 / ОЗУ4 Гб/500Гб/ DWD-RW/450W, монитор ACER, клавиатура, мышь) в количестве 11 единиц с возможностью подключения к сети	ООО "Лаборатория ММИС" Microsoft Windows Professional 8 версия 8 Microsoft Office 2010 Standard версия 2010 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год

			«Интернет» и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ, доска настенная.	
ИСИ-203	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:	КА	Столы, стулья на 32 посадочных места, доска настенная, рабочее место преподавателя.	Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Office 2013 стандарт Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
ИСИ-203	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:	Экзамен	Столы, стулья на 32 посадочных места, доска настенная, рабочее место преподавателя.	Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Office 2013 стандарт Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы.
• Преподавание дисциплины предусматривает:
• лекции
• практические занятия
• лабораторные занятия
• самостоятельную работу
• консультации преподавателя.
Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения. Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания обучающихся структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.
Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу.
Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал может сопровождаться конкретными примерами.
Целями проведения практических и лабораторных занятий являются:
• установление связей теории с практикой;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальный метод решения;
• приобретение навыков анализа полученных результатов;
• владение практическими навыками проектирования и выполнения расчетов конструкции из дерева и пластмасс по предельным состояниям, в том числе с использованием стандартных программных комплексов.
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.

Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала (устный опрос).
На практических занятиях могут проводиться предусмотренные рабочей программой деловые игры, контрольные работы, выполнение кейс-заданий и практикующих упражнений, тестирование и др.
На практических и лабораторных занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом задания, должен проверить правильность решения задач, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.
Самостоятельная работа обучающихся предусматривает:
• Самостоятельное изучение теоретического материала.
Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену или зачету. При возникновении затруднений в ходе самостоятельного изучения тем, обучающийся может обратиться за консультацией к преподавателю.

• Подготовка к практическим и лабораторным занятиям.
В ходе подготовки к практическим и лабораторным занятиям обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом,

вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекционный материал, предлагаемую учебно-методическую и научную литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации позволит в значительной мере углубить проблему, что разнообразит процесс ее обсуждения.
С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующее в современной науке подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.
В целом же активное заинтересованное участие обучающихся в практической работе способствует более глубокому изучению дисциплины, повышению уровня культуры будущих специалистов и формированию основ профессионального мышления. В ходе занятий отрабатываются умения применять полученные теоретические знания в различных экономических ситуациях.

• Выполнение домашних заданий.
Для закрепления теоретического материала и получения практических навыков обучающиеся выполняют домашние задания. Выполнение домашних заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на практических и лабораторных занятиях.
Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета, экзамена).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.
Консультации преподавателя для обучающихся проводятся в соответствии с утвержденным на кафедре графиком.
Консультации могут быть индивидуальными или групповыми, проводиться в соответствующих аудиториях или в информационно-образовательной среде вуза.
Обучающийся получает допуск к экзамену (зачету) при успешном выполнении вех видов учебных занятий.

9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета/директор института
Инженерно-строительный институт

__ *Мысишин* ___Мысишин Игорь Сергеевич

_____28.02_____ 2024 г.

Фундаменты, подпорные стены и ограждения котлованов

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Агропромышленного и гражданского строительства**

Учебный план **z08.04.01_24_ПГС.plx**
08.04.01 Строительство
Промышленное и гражданское строительство

Квалификация **магистр**

Форма обучения **заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
к.т.н., Доц., Абашин Евгений Геннадьевич

Рабочая программа дисциплины
Фундаменты, подпорные стены и ограждения котлованов

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 23.06.2017 г. № 482)

составлена на основании учебного плана:
08.04.01 Строительство
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Агропромышленного и гражданского строительства

Протокол от 13.02.2024 г. № 12

Зав. кафедрой Фетисова Мария Александровна

Согласовано на заседании МК, протокол №__6_ от _20_ ___02_____2024__г.
Председатель МК Питель Т.С.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Целями освоения дисциплины «Фундаменты, подпорные стены и ограждения котлованов» является изучение типов и видов фундаментов, их применение в строительстве зданий и сооружений, обучение обучающихся навыкам проектирования с использованием современных методов расчета и нормативно-технической документации и использование в практической деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	навыки дифференцирования, интегрирования, поиска экстремума функций, интерполирования;навыки статического расчета, расчета на устойчивость и определение перемещений плоских стержневых систем; навыки построения линий влияния
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ
ПК-2: Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций
ПК-2.1: Составление планов проведения испытаний и/или обследований строительных конструкций, проведение инструктажа работников и контроль порядка проведения испытаний
ПК-4: Способность осуществлять и контролировать выполнение расчетного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-4.1: Выполнение расчетного обоснования проектного решения объекта промышленного и гражданского строительства и документирование его результатов
ПК-3: Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-3.1: Разработка и представление предпроектных решений для промышленного и гражданского строительства, составление технического задания на подготовку проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-1: Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-1.1: Выбор и анализ нормативных документов, регламентирующих предмет экспертизы, выбор методики и системы критериев оценки проведения экспертизы
ПК-2: Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций
ПК-2.1: Составление планов проведения испытаний и/или обследований строительных конструкций, проведение инструктажа работников и контроль порядка проведения испытаний
ПК-1: Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-1.1: Выбор и анализ нормативных документов, регламентирующих предмет экспертизы, выбор методики и системы критериев оценки проведения экспертизы
ПК-4: Способность осуществлять и контролировать выполнение расчетного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-4.1: Выполнение расчетного обоснования проектного решения объекта промышленного и гражданского строительства и документирование его результатов
ПК-3: Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-3.1: Разработка и представление предпроектных решений для промышленного и гражданского строительства, составление технического задания на подготовку проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-4: Способность осуществлять и контролировать выполнение расчетного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-4.1: Выполнение расчетного обоснования проектного решения объекта промышленного и гражданского строительства и документирование его результатов

ПК-3: Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-3.1: Разработка и представление предпроектных решений для промышленного и гражданского строительства, составление технического задания на подготовку проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства

ПК-2: Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций
ПК-2.1: Составление планов проведения испытаний и/или обследований строительных конструкций, проведение инструктажа работников и контроль порядка проведения испытаний

ПК-1: Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-1.1: Выбор и анализ нормативных документов, регламентирующих предмет экспертизы, выбор методики и системы критериев оценки проведения экспертизы

ПК-4: Способность осуществлять и контролировать выполнение расчетного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-4.2: Оценка соответствия результатов расчетного обоснования объекта строительства требованиям нормативно-технических документов, оценка достоверности результатов расчётного обоснования

ПК-1: Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-1.2: Оценка соответствия технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства требованиям нормативных документов

ПК-3: Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-3.2: Выбор архитектурно- строительных и конструктивных решений для разработки проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства, и конструктивных решений, обеспечивающих формирование безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения

ПК-2: Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций
ПК-2.2: Подготовка отчетных документов по результатам испытаний, обследований строительных конструкций

ПК-1: Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-1.2: Оценка соответствия технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства требованиям нормативных документов

ПК-2: Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций
ПК-2.2: Подготовка отчетных документов по результатам испытаний, обследований строительных конструкций

ПК-4: Способность осуществлять и контролировать выполнение расчетного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-4.2: Оценка соответствия результатов расчетного обоснования объекта строительства требованиям нормативно-технических документов, оценка достоверности результатов расчётного обоснования

ПК-3: Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-3.2: Выбор архитектурно- строительных и конструктивных решений для разработки проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства, и конструктивных решений, обеспечивающих формирование безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения

ПК-2: Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций
ПК-2.2: Подготовка отчетных документов по результатам испытаний, обследований строительных конструкций

ПК-3: Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства

ПК-3.2: Выбор архитектурно- строительных и конструктивных решений для разработки проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства, и конструктивных решений, обеспечивающих формирование безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения

ПК-4: Способность осуществлять и контролировать выполнение расчетного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-4.2: Оценка соответствия результатов расчетного обоснования объекта строительства требованиям нормативно-технических документов, оценка достоверности результатов расчётного обоснования

ПК-1: Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-1.2: Оценка соответствия технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства требованиям нормативных документов

ПК-2: Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций
ПК-2.3: Контроль выполнения технологической дисциплины и требований охраны труда при испытаниях и обследованиях строительных конструкций

ПК-1: Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-1.3: Составление проекта заключения результатов экспертизы

ПК-4: Способность осуществлять и контролировать выполнение расчетного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-4.3: Составление аналитического отчета о результатах расчетного обоснования объектов промышленного и гражданского строительства

ПК-3: Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-3.3: Оценка соответствия проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства нормативно-техническим документам, выбор мер по борьбе с коррупцией при разработке проектных решений и организации проектирования в сфере промышленного и гражданского строительства

ПК-1: Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-1.3: Составление проекта заключения результатов экспертизы

ПК-4: Способность осуществлять и контролировать выполнение расчетного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-4.3: Составление аналитического отчета о результатах расчетного обоснования объектов промышленного и гражданского строительства

ПК-3: Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-3.3: Оценка соответствия проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства нормативно-техническим документам, выбор мер по борьбе с коррупцией при разработке проектных решений и организации проектирования в сфере промышленного и гражданского строительства

ПК-2: Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций
ПК-2.3: Контроль выполнения технологической дисциплины и требований охраны труда при испытаниях и обследованиях строительных конструкций

ПК-1: Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-1.3: Составление проекта заключения результатов экспертизы

ПК-3: Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-3.3: Оценка соответствия проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства нормативно-техническим документам, выбор мер по борьбе с коррупцией при разработке проектных решений и организации проектирования в сфере промышленного и гражданского строительства

ПК-2: Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций
ПК-2.3: Контроль выполнения технологической дисциплины и требований охраны труда при испытаниях и обследованиях строительных конструкций

ПК-4: Способность осуществлять и контролировать выполнение расчетного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-4.3: Составление аналитического отчета о результатах расчетного обоснования объектов промышленного и гражданского строительства

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	2		Итого	
Вид занятий	УП	РП		
Лекции	4	4	4	4
Практические	8	8	8	8
Контактная работа Контроль	0,35	0,35	0,35	0,35
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная работа	12,35	12,35	12,35	12,35
Сам. работа	87	87	87	87
Часы на контроль	8,65	8,65	8,65	8,65
Итого	108	108	108	108

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

в том числе:

аудиторные занятия 12

самостоятельная работа 87

часов на контроль 8,65

Виды контроля на курсах:

экзамены 2

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)								
Код занятия	**Наименование разделов и тем /вид занятия/**	**Семестр / Курс**	**Часов**	**Компетен-ции**	**Литература и эл. ресурсы**	**Инте ракт.**	**Пр. подгот.**	**Примечание**
	Раздел 1. Модуль 1							

1.1	Основные понятия курса, цели и задачи курса. Общие положения по проектированию оснований и фундаментов. /Лек/	2	1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
1.2	Фундаменты, возводимые в открытых котлованах Проектирование котлованов. Обеспечение устойчивости стенок котлованов. /Лек/	2	1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
1.3	Основные понятия и определения. Задачи курса Классификация оснований и фундаментов. Вариантность в выборе типа оснований (естественные, искусственные) и вида фундаментов. /Пр/	2	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
1.4	Исходные данные для проектирования оснований и фундаментов.. Нагрузки и воздействия. Основные положения проектированияоснований и фундаментов по предельным состояниям. Виды предельных состояний. /Пр/	2	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
1.5	/Ср/	2	43	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
	Раздел 2. Модуль 2							
2.1	Методы преобразования строительных свойств оснований Фундаменты глубокого заложения /Лек/	2	1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
2.2	Свайные фундаменты Строительство на структурно-неустойчивых грунтах /Лек/	2	1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			

2.3	Виды фундаментов глубокого заложения. Область применения заглубленных сооружений при освоении подземного пространства городов и промышленных зон. Основные способы строительства: в открытых котлованах; с ограждением стен котлованов; опускные колодцы; кессоны; “стена в грунте”. Устройство фундаментов глубокого заложения методом опускного колодца. /Пр/	2	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
2.4	Область применения свайных фундаментов. Классификация свай по способам изготовления, форме поперечного и продольного сечений, материалу, условиям передачи нагрузки на грунты. Забивные сваи. Конструктивные решения. Сваи, изготавливаемые в грунте (набивные). Типы набивных свай по способу изготовления: сваи без оболочек, с извлекаемой оболочкой, с неизвлекаемой оболочкой. Технология устройства скважин и изготовления свай. /Пр/	2	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
2.5	/Ср/	2	44	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
2.6	/КА/	2	0,35	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
5.1. Контрольные вопросы и задания
5.2. Темы письменных работ
5.3. Фонд оценочных средств
5.4. Перечень видов оценочных средств

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Соколов Н. С.	Основания и фундаменты: Учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2021
Л1.2	Савельев А. В.	Основания и фундаменты сооружений: учебное пособие	Москва: РУТ (МИИТ), 2014

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1		Промышленное и гражданское строительство: периодическое издание	, 2019
Л2.2		Строительные материалы, оборудование, технологии XXI века: периодическое издание	, 2019
Л2.3	Цай Т. Н., Бородич М. К., Мандриков А. П.	Строительные конструкции. Металлические, каменные, армокаменные конструкции. Конструкции из дерева и пластмасс. Основания и фундаменты	Санкт-Петербург: Лань, 2022
Л2.4	Пономарев А. Б., Захаров А. В., Золотозубов Д. Г., Калошина С. В., Татьянников Д. А.	Основания и фундаменты	Пермь: ПНИПУ, 2021

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Мангушев Р. А., Усманов Р. А.	Основания и фундаменты. Решение практических задач: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2022
Л3.2	Мангушев, Р. А., Ершов, А. В.	Основания и фундаменты: методические указания	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	Канаков, Г. В. Проектирование оснований и фундаментов гражданских зданий : учебно-методическое пособие / Г. В. Канаков, В. Ю. Прохоров. — Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2010. — 71 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/16046.html — (дата обращения: 22.02.2022).
Э2	Основания и фундаменты : методические указания / составители Р. А. Мангушев, А. В. Ершов. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 90 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/30010.html (дата обращения: 22.02.2022)

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	Microsoft Windows Professional 8 версия 8
6.3.1.2	Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013
6.3.1.3	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2020 год

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Группа компаний Кодекс/Техэксперт
6.3.2.2	Лань
6.3.2.3	Юрайт

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

Ауд	Назначение	Вид Работ	Оснащение	Программное обеспечение
ИСИ-101	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	Лек	Столы, стулья на 72 посадочных места, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя, мультимедийное	Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013 ООО "Лаборатория ММИС" ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия

	групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации		оборудование переносного типа	тестирования, тестирование онлайн Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Office 2013 стандарт Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2022 год
ИСИ-301	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Пр	Столы, стулья на 26 посадочных места, доска настенная, рабочее место преподавателя, мультимедийное оборудование переносного типа.	Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Office 2013 стандарт Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
ИСИ-301	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	КА	Столы, стулья на 26 посадочных места, доска настенная, рабочее место преподавателя, мультимедийное оборудование переносного типа.	Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Office 2013 стандарт Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
ИСИ-301	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Экзамен	Столы, стулья на 26 посадочных места, доска настенная, рабочее место преподавателя, мультимедийное оборудование переносного типа.	Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Office 2013 стандарт Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
ИСИ-209	Помещение для самостоятельной работы	Ср	Столы, стулья на 12 посадочных мест; комплект компьютерной техники в сборе (Рабочая станция в составе: ПЭВМ Flextron Intel Pentium G860 / ОЗУ4 Гб/500Гб/ DWD-RW/450W, монитор ACER, клавиатура, мышь) в количестве 11 единиц с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ, доска настенная	ООО "Лаборатория ММИС" Microsoft Windows Professional 8 версия 8 Microsoft Office 2010 Standard версия 2010 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы.
Преподавание дисциплины предусматривает:
- лекции
- практические занятия
- самостоятельную работу
- консультации преподавателя.

Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения. Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания обучающихся структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу,

чтобы связать его со следующим.
Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу.
Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал может сопровождаться конкретными примерами.
Целями проведения практических занятий являются:
• установление связей теории с практикой;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальный метод решения;
• приобретение навыков анализа полученных результатов;
• владение практическими навыками проектирования и выполнения расчетов конструкции из дерева и пластмасс по предельным состояниям, в том числе с использованием стандартных программных комплексов.
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.

Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала (устный опрос).
На практических занятиях могут проводиться предусмотренные рабочей программой деловые игры, контрольные работы, выполнение кейс-заданий и практикующих упражнений, тестирование и др.
На практических занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом задания, должен проверить правильность решения задач, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.
Самостоятельная работа обучающихся предусматривает:
• Самостоятельное изучение теоретического материала.
Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену или зачету. При возникновении затруднений в ходе самостоятельного изучения тем, обучающийся может обратиться за консультацией к преподавателю.

• Подготовка к практическим занятиям.
В ходе подготовки к практическим занятиям обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекционный материал, предлагаемую учебно-методическую и научную литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации позволит в значительной мере углубить проблему, что разнообразит процесс ее обсуждения.
С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующее в современной науке подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.
В целом же активное заинтересованное участие обучающихся в практической работе способствует более глубокому изучению дисциплины, повышению уровня культуры будущих специалистов и формированию основ профессионального мышления. В ходе занятий отрабатываются умения применять полученные теоретические знания в различных экономических ситуациях.

• Выполнение домашних заданий.
Для закрепления теоретического материала и получения практических навыков обучающиеся выполняют домашние задания. Выполнение домашних заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на практических и лабораторных занятиях.
Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета, экзамена).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.
Консультации преподавателя для обучающихся проводятся в соответствии с утвержденным на кафедре графиком.
Консультации могут быть индивидуальными или групповыми, проводиться в соответствующих аудиториях или в информационно-образовательной среде вуза.

9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»

Деловой иностранный язык

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	**Иностранных языков**
Учебный план	z08.04.01_24_ПГС.plx 08.04.01 Строительство
Квалификация	**магистр**
Форма обучения	**заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
к. пед. наук, Доцент, Лысенко Н.Е.

Рабочая программа дисциплины
Деловой иностранный язык

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 23.06.2017 г. № 482)

составлена на основании учебного плана:
08.04.01 Строительство
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Агропромышленного и гражданского строительства

Протокол от 13.02.2024 г. № 12

Зав. кафедрой Фетисова Мария Александровна

Согласовано на заседании МК, протокол №__6_ от _20_ ___02_____2024__г.
Председатель МК Питель Т.С.
составлена на основании учебного плана:

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель дисциплины «Деловой иностранный язык» - совершенствование навыков практического владения языком для активного применения его в профессиональной деятельности при решении деловых, научных, академических, культурных задач.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

УК-4.1: Поиск источников информации на русском и иностранном языках, использование информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации, составление и корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный

УК-4.2: Представление результатов академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях, ведение академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке

УК-4.3: Выбор стиля делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	1		Итого	
Вид занятий	УП	РП		
Лекции	4	4	4	4
Лабораторные	4	4	4	4
Контактная работа Контроль	0,25	0,25	0,25	0,25
Итого ауд.	8	8	8	8
Контактная работа	8,25	8,25	8,25	8,25
Сам. работа	60	60	60	60
Часы на контроль	3,75	3,75	3,75	3,75
Итого	72	72	72	72

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72
в том числе:
аудиторные занятия 8
самостоятельная работа 60
часов на контроль 3,75

Виды контроля на курсах:
зачеты 1

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература и эл. ресурсы	Инте ракт.	Пр. подгот.	Примечание
	Раздел 1. Модуль 1							
1.1	Мое научное исследование. Времена глагола. /Лаб/	1	1	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э6			
1.2	Составление терминологического словаря. Выполнение лексико-грамматических упражнений модуля. /Ср/	1	20	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э6			
	Раздел 2. Модуль 2							
2.1	Научно-технический перевод. Заявка на получение гранта. Страдательный залог. /Лаб/	1	2	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э6			
2.2	Практика научно-технического перевода. Выполнение лексико-грамматических заданий модуля. /Ср/	1	20	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э6			
2.3	Лексико-грамматические трансформации /Лек/	1	2	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Э1 Э2 Э3 Э4 Э6			
	Раздел 3. Модуль 3							
3.1	Аннотирование текста. Составление презентации. Инфинитив, герундий. /Лаб/	1	1	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э6			
3.2	Практика аннотирования. Составление презентации по теме исследования. Выполнение лексико-грамматических упражнений. /Ср/	1	20	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э6			
3.3	Аннотация к научной статье. /Лек/	1	2	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Э1 Э2 Э3 Э4 Э6			

3.4	Презентация по теме научного исследования. Лексико-грамматический тест. /КА/	1	0,25	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Э1 Э2 Э3 Э4 Э6			

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

5.2. Темы письменных работ

5.3. Фонд оценочных средств

5.4. Перечень видов оценочных средств

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Алипичев А. Ю., Кузнецов А. Н.	Английский язык для аграрных вузов (B1-B2): Учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2021
Л1.2	Винтайкина Р. В., Новикова Н. Н., Саклакова Н. Н.	Немецкий язык (B1): Учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2021
Л1.3	Бартенева И. Ю., Желткова О. В., Левина М. С.	Французский язык (B1–B2): Учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2021

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Гуреев В. А.	Английский язык. Грамматика (B2): Учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2021
Л2.2	Смирнова Т. Н.	Немецкий язык. Deutsch mit lust und liebe. Продвинутый уровень: Учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2020
Л2.3	Ходькова А. П., Аль-Ради М. С.	Французский язык. Лексико-грамматические трудности: Учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2021

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	Образовательный портал ОрелГАУ
Э2	Интернет-система двуязычных словарей Мультитран
Э3	Переводчик по контексту Reverso Context
Э4	Немецкий Институт Гёте
Э5	France 24
Э6	Building Design + Construction magazine

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	eLearning Server 4G академическая версия
6.3.1.2	Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013
6.3.1.3	Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed
6.3.1.4	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2020 год
6.3.1.5	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
6.3.1.6	Microsoft Office 2010 Standard версия 2010

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)				
Ауд	Назначение	Вид Работ	Оснащение	Программное обеспечение
	Лаборатория иностранных языков		Специализированная мебель, лингафонный кабинет в составе: рабочая станция преподавателя -1 шт., рабочие станции студента - 9 шт., инсталляционная акустическая система, тематический стенд о Великобритании	ООО "Лаборатория ММИС" Microsoft Office 2010 Standard версия 2010 Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic версия 8.1 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
	Лаборатория иностранных языков		Специализированная мебель, лингафонный кабинет в составе: рабочая станция преподавателя - 1шт., рабочие станции студента – 8 шт, инсталляционная акустическая система, тематический стенд о Франции	Microsoft Office 2010 Standard версия 2010 Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций	Лаб	Специализированная мебель, доска на треноге, комплект переносного мультимедийного оборудования (ноутбук - 1 шт.; экран переносной рулонный на треноге -1 шт., проектор - 1шт), тематический стенд о Германии	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В ходе усвоения теоретического материла (языкового, речевого, профессионально маркированного) обучающиеся должны:
выписать определения основных понятий;
законспектировать основное содержание;
выписать ключевые слова.

9.1. Организация самостоятельного чтения.

Внеаудиторное чтение предполагает обязательное самостоятельное чтение аутентичной профессионально ориентированной литературы с целью поиска заданной информации, ее смысловой обработки и фиксации в виде аннотации. Это могут быть фрагменты научных монографий, статьи из периодических научных изданий (как печатных, так и Интернет-изданий). Такой вид работы контролируется преподавателем, сдается в строго отведенное время промежуточного контроля и оценивается в баллах.

Объем текста (текстов) для самостоятельного чтения составляет 3 и более тысяч печатных знаков и предполагает обязательное составление глоссария терминов (20 терминов). Первоисточники информации предоставляются в оригинальном виде или в виде ксерокопии с указанием выходных данных для печатных источников и печатного варианта, со ссылкой на Интернет ресурс для материалов, взятых из Интернет-изданий.

При осуществлении данного вида самостоятельной работы необходимо предложить обучающимся следующий план работы:
ознакомиться с содержанием источника информации с коммуникативной целью, используя поисковое, изучающее, просмотровое чтение;
составить глоссарий научных понятий по теме;
составить план-конспект по теме;
сделать аналитическую выборку новой научной информации в дополнение к уже известной;
составить краткую аннотацию на иностранном языке.

9.2. Составление терминологического словаря.

Чтение профессионально ориентированной литературы предполагает обязательное составление словаря терминов. Помимо основной цели – расширения лексического запаса - применение такой формы работы обучающихся может способствовать:
созданию дополнительной языковой базы для использования в учебных и профессиональных целях (написание рефератов, докладов на иностранном языке и т.д.);

изучению способов словообразования.
При этом необходимо рекомендовать обучающимся руководствоваться следующими общими правилами:
отобранные термины и лексические единицы должны относиться к широкому и узкому профилю специальности;
- общее количество отобранных терминов не должно быть меньше 20 единиц;
- отобранные термины и лексические единицы предназначены для активного усвоения.
9.3. Подготовка доклада
Одной из форм самостоятельной деятельности обучающихся является написание докладов Выполнение таких видов работ способствует формированию у обучающегося навыков самостоятельной научной деятельности, повышает его теоретическую и профессиональную подготовку. Речевые клише для оформления доклада разбираются на занятии. Желательна предварительная репетиция доклада на занятии.
Темы докладов и рефератов определяются преподавателем и магистрантом в соответствии с программой дисциплины и темой научного исследования. Конкретизация темы может быть сделана обучающимся самостоятельно.Следует акцентировать внимание обучающихся на том, что формулировка темы (названия) работы должна быть:
ясной по форме (не содержать неудобочитаемых и фраз двойного толкования);
содержать ключевые слова, которые репрезентируют исследовательскую работу;
быть компактной.
9.4. Проведение деловых/ролевых игр.
Воссоздание ситуаций реальной профессиональной деятельности, ситуаций иноязычного общения возможно с использованием игровой деятельности. Для успешного проведения любой учебной игры необходимы правильный отбор материала и тщательная методическая подготовка. В процессе обучения профессиональному иностранному языку используются ролевые игры.
Деловые игры применяются как форма обучения и контроля с целью активизации речемыслительной деятельности обучаемых, расширения кругозора и обогащения лексического запаса, воспитания культуры общения, тренировки неподготовленной (спонтанной) речи. Возможно использование таких форм проведения ролевых игр как презентация; интервью; конференция; совещание и др. Главной целью деловой игры является формирование комплекса знаний и умений для выработки стратегии и тактики профессионального общения.
Преподаватель должен по возможности управлять ходом игры, не брать на себя активной роли, оставаясь при этом активным наблюдателем. Можно давать рекомендации, но не навязывать своих решений участникам игры.
Этап контроля может следовать сразу же после завершения игры или проводиться на следующем занятии.
Участие каждого обучающегося в деловой игре отличается:
разнообразием использованных диалогических единств;
инициативностью, проявляемой студентом в организованном иноязычном общении;
эмоциональностью высказываний;
правильностью речи;
объемом высказываний;
темпом речи.
9.5. Подготовка презентаций.
Презентация (в PowerPoint) представляет собой публичное выступление на иностранном языке, ориентированное на ознакомление, убеждение слушателей по определенной теме-проблеме. Обеспечивает визуально-коммуникативную поддержку устного выступления, способствует его эффективности и результативности.
Качественная презентация зависит от следующих параметров:
постановки темы, цели и плана выступления;
определения продолжительности представления материала;
учета особенностей аудитории, адресованности материала;
интерактивных действий выступающего (включение в обсуждение слушателей);
- выразительность;
наличия иллюстраций (не перегружающих изображаемое на экране), ключевых слов.
Преподаватель должен рекомендовать обучающимся:
- не читать написанное на экране;
- обязательно неоднократно осуществить представление презентации дома;
- предвидеть возможные вопросы, которые могут быть заданы по ходу и в результате предъявления презентации и подготовиться к ним.

9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮШИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в информационно-образовательной среде университета
http://do3.orelsau.ru/subject/index/card/switcher/programm/subject_id/1637

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»

Информационные технологии в строительстве

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	**Эксплуатации, экспертизы и управления недвижимостью**
Учебный план	z08.04.01_24_ПГС.plx 08.04.01 Строительство
Квалификация	**магистр**
Форма обучения	**заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
к.э.н., доц., Титков Александр Александрович

Рабочая программа дисциплины
Информационные технологии в строительстве

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 23.06.2017 г. № 482)

составлена на основании учебного плана:
08.04.01 Строительство
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Агропромышленного и гражданского строительства

Протокол от 13.02.2024 г. № 12

Зав. кафедрой Фетисова Мария Александровна

Согласовано на заседании МК, протокол №__6_ от _20_ ___02_____2024__г.
Председатель МК Питель Т.С.
составлена на основании учебного плана:

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Основной целью является освоение теоретических основ разработки и использования информационных ресурсов, информационных технологий, программного обеспечения и аппаратных возможностей современных компьютеров и вычислительных систем для обеспечения решения задач в области строительства.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ
ОПК-1: Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук
ОПК-1.1: Выбор фундаментальных законов, описывающих изучаемый процесс или явление
ОПК-1.2: Оценка адекватности результатов моделирования, формулирование предложений по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-1.3: Применение типовых задач теории оптимизации в профессиональной деятельности
ОПК-2: Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий
ОПК-2.1: Сбор и систематизация научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий
ОПК-2.2: Оценка достоверности научно-технической информации о рассматриваемом объекте
ОПК-2.3: Использование средств прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	1		Итого	
Вид занятий	УП	РП		
Лекции	2	2	2	2
Лабораторные	8	8	8	8
Контактная работа Контроль	0,35	0,35	0,35	0,35
Итого ауд.	10	10	10	10
Контактная работа	10,35	10,35	10,35	10,35
Сам. работа	89	89	89	89
Часы на контроль	8,65	8,65	8,65	8,65
Итого	108	108	108	108

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

в том числе:

аудиторные занятия 10

самостоятельная работа 89

часов на контроль 8,65

Виды контроля на курсах:

экзамены 1

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)								
Код занятия	**Наименование разделов и тем /вид занятия/**	**Семестр / Курс**	**Часов**	**Компетен-ции**	**Литература и эл. ресурсы**	**Инте ракт.**	**Пр. подгот.**	**Примечание**
	Раздел 1. Модуль 1							
1.1	Информационные технологии, классификация и тенденции развития /Лек/	1	1	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
1.2	Специализированные информационные технологии в строительстве. Bim технологии в проектировании и их применение в строительстве (Лекция-конференция по рефератам) /Лек/	1	1	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			

	Раздел 2. Модуль 1							
2.1	Основы работы с СУБД Microsoft Access. /Лаб/	1	1	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
2.2	Использование баз данных при решении производственных задач. /Лаб/	1	1	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
2.3	Обзор интерфейса и основных принципов проектирования в среде AutoCAD /Лаб/	1	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
2.4	Работа с объектами в среде AutoCAD /Лаб/	1	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
	Раздел 3. Модуль 1							
3.1	Современное состояние информационных технологий и их роль в экономике строительной отрасли /Ср/	1	15	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
3.2	Информационные технологии в профессиональной деятельности /Ср/	1	15	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
3.3	Информационные системы в управлении предприятием: корпоративные информационные системы /Ср/	1	9	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
	Раздел 4. Модуль 2							
4.1	Информационные системы в управлении предприятием: корпоративные информационные системы /Ср/	1	20	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
4.2	Специальные информационные системы в строительстве (Системы автоматизации производственных работ и Автоматизированные системы управления) /Ср/	1	30	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
	Раздел 5.							

5.1	/КА/	1	0,35	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
5.1. Контрольные вопросы и задания
5.2. Темы письменных работ
5.3. Фонд оценочных средств
5.4. Перечень видов оценочных средств

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Морозова О. А., Лосева В. В., Иванова Л. И.	Информационные технологии в государственном и муниципальном управлении: Учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2021
Л1.2	Максимов С. Н., Каражакова Д. А., Васильева Н. В., Смирнова И. В., Веденеева О. В., Герман Л. А., Зверева М. А., Хвостов А. Б., Бачуринская И. А.	Управление недвижимостью: учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2022
Л1.3	Морозова О. А., Лосева В. В., Иванова Л. И.	Информационные технологии в государственном и муниципальном управлении: учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2022

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Золотарева, Н. Л., Подоприхин, М. Н.	Компьютерная графика: интерфейс пользователя в программе AutoCAD 2018: учебное пособие	Воронеж: Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2020
Л2.2	Колошкина И. Е., Селезнев В. А., Дмитроченко С. А.	Компьютерная графика: учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2022

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	Полнотекстовые базы данных и ресурсы, доступ к которым обеспечен из кампусной сети ФГБОУ ВО Орловский ГАУ имени Н.В. Парахина
Э2	Научная электронная библиотека. «КиберЛенинка»
Э3	ЭБС Издательства «Лань»
Э4	Электронная библиотека eLIBRARY.RU
Э5	ЭБС «ТД ЮРАЙТ»

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	eLearning Server 4G академическая версия

6.3.1.2	Microsoft Windows Professional 8 версия 8
6.3.1.3	Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013
6.3.1.4	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2020 год
6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	
6.3.2.1	Юрайт
6.3.2.2	Лань
6.3.2.3	Группа компаний Кодекс/Техэксперт

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

Ауд	Назначение	Вид Работ	Оснащение	Программное обеспечение
	Помещение для самостоятельной работы	Ср	Столы, стулья на 12 посадочных мест; комплект компьютерной техники в сборе (Рабочая станция в составе: ПЭВМ Flextron Intel Pentium G860 / ОЗУ4 Гб/500Гб/ DWD-RW/450W, монитор ACER, клавиатура, мышь) в количестве 11 единиц с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ, доска настенная	ООО "Лаборатория ММИС" Microsoft Windows Professional 8 версия 8 Microsoft Office 2010 Standard версия 2010 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:	Лек	Стулья, столы на 50 посадочных мест, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя: - Ноутбук; - Рулонный настенный экран; - Кабели коммутации; - Колонки; - Проектор.	Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Office 2013 стандарт Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Лаб	Рабочее место обучающегося в количестве 9 единиц в составе: Специализированная мебель, ПЭВМ Flextron (Ci5/8Гб/1000Гб/DWD-RW/450W), монитор Samsung S-22C450B, с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, доска настенная	ООО "Лаборатория ММИС" Microsoft Office 2013 стандарт Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.
Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в информационно-образовательной среде университета http://do3.orelsau.ru/subject/index/card/switcher/programm/subject_id/1637

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»

Организация деятельности строительного предприятия

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	**Эксплуатации, экспертизы и управления недвижимостью**
Учебный план	z08.04.01_24_ПГС.plx 08.04.01 Строительство
Квалификация	**магистр**
Форма обучения	**заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
к.э.н., Доцент, Питель Татьяна Семеновна

Рабочая программа дисциплины
Организация деятельности строительного предприятия

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 23.06.2017 г. № 482)

составлена на основании учебного плана:
08.04.01 Строительство
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Агропромышленного и гражданского строительства

Протокол от 13.02.2024 г. № 12

Зав. кафедрой Фетисова Мария Александровна

Согласовано на заседании МК, протокол №__6_ от _20_ ___02_____2024__г.
Председатель МК Питель Т.С.
составлена на основании учебного плана:

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Целью освоения дисциплины «Организация деятельности строительного предприятия» является выработка у обучающихся знаний и навыков, необходимых для подготовки квалифицированных специалистов-организаторов строительного производства, знающих основы организации и планирования строительного производства и умеющих их использовать в практической деятельности в строительных организациях.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	ФТД
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Факультативная дисциплина «Организация деятельности строительного предприятия»» базируется на знаниях, умениях и навыках приобретенных обучающимися в ходе изучения дисциплин «Организация и управление производственной деятельностью», являются, «Основы научных исследований», «Организация инвестиционно-строительной деятельности», «Организация проектно-изыскательской деятельности»
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Содержание данной дисциплины является опорой для прохождения
2.2.2	проектной практики, научно-исследовательской работы и выполнения выпускной квалификационной работы.
2.2.3	

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ
ПК-4: Способность осуществлять и контролировать выполнение расчетного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства
ПК-4.1: Выполнение расчетного обоснования проектного решения объекта промышленного и гражданского строительства и документирование его результатов
ПК-4.2: Оценка соответствия результатов расчетного обоснования объекта строительства требованиям нормативно-технических документов, оценка достоверности результатов расчётного обоснования
ПК-4.3: Составление аналитического отчета о результатах расчетного обоснования объектов промышленного и гражданского строительства

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	1		Итого	
Вид занятий	УП	РП		
Лекции	4	4	4	4
Практические	4	4	4	4
Контактная работа Контроль	0,25	0,25	0,25	0,25
Итого ауд.	8	8	8	8
Контактная работа	8,25	8,25	8,25	8,25
Сам. работа	60	60	60	60
Часы на контроль	3,75	3,75	3,75	3,75
Итого	72	72	72	72

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72

в том числе:

аудиторные занятия 8

самостоятельная работа 60

часов на контроль 3,75

Виды контроля на курсах:

зачеты 1

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)								
Код занятия	**Наименование разделов и тем /вид занятия/**	**Семестр / Курс**	**Часов**	**Компетен-ции**	**Литература и эл. ресурсы**	**Инте ракт.**	**Пр. подгот.**	**Примечание**
	Раздел 1. Модуль 1: Система управления деятельностью строительной организации							
1.1	Основы организации строительного производства /Лек/	1	1	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Э1			

1.2	Стадии проектирования и их содержание. Подготовка строительного производства. /Лек/	1	1	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Э1			
1.3	Организация поставки материально-технических ресурсов /Пр/	1	1	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Э1			
1.4	Стадии проектирования и их содержание. Подготовка строительного производства. /Лек/	1	1	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Э1			
1.5	Элементы и правила построение сетевых графиков. Календаризация и оптимизация работ сетевых графиков по времени и трудовым ресурсам. Подготовка /Ср/	1	30	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Э1			
	Раздел 2. Модуль 2: Процесс планирования проектов							
2.1	Экономика организации. Поточная организация строительства. Производственно-технологическая документациия в строительстве. Разработка проекта производства работ /Лек/	1	1	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Э1			
2.2	Стадии проектирования и их Содержание. Подготовка строительного производства. /Пр/	1	2	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Э1			
2.3	Управление строительством Календарное планирование строительства. Расчет сетевого графика. /Пр/	1	1	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Э1			
2.4	Цели и содержание технологического процесса мониторинга. Администрирование изменений. Поиск резервов. Оперативное управление ресурсами. /Ср/	1	30	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Э1			
2.5	/КА/	1	0,25	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Э1			

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
5.1. Контрольные вопросы и задания
5.2. Темы письменных работ
5.3. Фонд оценочных средств

5.4. Перечень видов оценочных средств

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
6.1. Рекомендуемая литература			
6.1.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Павлов А. С., Гусакова Е. А.	Основы организации и управления в строительстве в 2 ч. Часть 2: Учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2020
Л1.2	Котляров М. А.	Основы девелопмента недвижимости: учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2022
6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы			
Э1	Полнотекстовые базы данных и ресурсы, доступ к которым обеспечен из кампусной сети ФГБОУ ВО Орловский ГАУ имени Н.В. Парахина (сайт научной библиотеки с доступом к электронному каталогу и полнотекстовым базам данных)Неограниченный доступ		
Э2			
6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства			
6.3.1.1	Microsoft Windows Professional 8 версия 8		
6.3.1.2	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2020 год		
6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем			
6.3.2.1	Группа компаний Кодекс/Техэксперт		
6.3.2.2	Лань		
6.3.2.3	Юрайт		

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)				
Ауд	Назначение	Вид Работ	Оснащение	Программное обеспечение
	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Пр	Столы, стулья на 18 посадочных места, доска настенная, Рабочее место преподавателя: - мультимедийное оборудование переносного типа:- Ноутбук Voyager; - Рулонный настенный экран Lumien - Кабели коммутации; - Колонки Microlab; - Проектор BenQ DLP. Учебно-методические материалы по дисциплине	Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed Microsoft Visio Standard 2007 Russian Academic версия 2007 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:	Лек	Стулья, столы на 50 посадочных мест, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя: - Ноутбук; - Рулонный настенный экран; - Кабели коммутации; - Колонки; - Проектор.	Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Office 2013 стандарт Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
	Помещение для самостоятельной работы	Ср	Столы, стулья на 12 посадочных мест; комплект компьютерной техники в сборе (Рабочая станция в составе: ПЭВМ Flextron Intel Pentium G860 / ОЗУ4 Гб/500Гб/ DWD-RW/450W, монитор ACER, клавиатура,	ООО "Лаборатория ММИС" Microsoft Windows Professional 8 версия 8 Microsoft Office 2010 Standard версия 2010 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год

			мышь) в количестве 11 единиц с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ, доска настенная.	

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в информационно-образовательной среде университета
http://do3.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»

Основы научных исследований

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	**Эксплуатации, экспертизы и управления недвижимостью**
Учебный план	z08.04.01_24_ПГС.plx 08.04.01 Строительство
Квалификация	**Магистр**
Форма обучения	**заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
д.э.н., Проф., Суворова Светлана Павловна

Рабочая программа дисциплины
Основы научных исследований

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 23.06.2017 г. № 482)

составлена на основании учебного плана:
08.04.01 Строительство
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Агропромышленного и гражданского строительства

Протокол от 13.02.2024 г. № 12

Зав. кафедрой Фетисова Мария Александровна

Согласовано на заседании МК, протокол №__6_ от _20_ ___02_____2024__г.
Председатель МК Питель Т.С.
составлена на основании учебного плана:

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Целью дисциплины является – систематизированное освоение базовых профессиональных знаний и умений, обучающимися в магистратуре, в области методологии, теории и технологий научно-исследовательской деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	основы анализа, синтеза, дедукции, индукции как методов исследования; основы использования информационных технологий;
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК-1.1: Описание сути проблемной ситуации, выявление составляющих проблемной ситуации и связей между ними
УК-1.2: Сбор и систематизация информации по проблеме, оценка достоверности информации о проблемной ситуации
УК-1.3: Разработка и обоснование плана действий по решению проблемной ситуации, выбор способа обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации
УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
УК-4.1: Поиск источников информации на русском и иностранном языках, использование информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации, составление и корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный
УК-4.2: Представление результатов академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях, ведение академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке
УК-4.3: Выбор стиля делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки
ОПК-2: Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий
ОПК-2.1: Сбор и систематизация научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий
ОПК-2.2: Оценка достоверности научно-технической информации о рассматриваемом объекте
ОПК-2.3: Использование средств прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности, использование информационно-коммуникационных технологий для оформления документации и представления информации
ОПК-6: Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства
ОПК-6.1: Формулирование целей, постановка задачи исследований, способов, методик выполнения исследований, составление программы для проведения исследований, определение потребности в ресурсах соблюдения требований охраны труда при выполнении
ОПК-6.2: Выполнение, обработка результатов и контроль выполнения эмпирических исследований объекта профессиональной деятельности
ОПК-6.3: Документирование результатов исследований, оформление отчётной документации, формулирование выводов по результатам исследования и защита результатов проведённых исследований

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	1		Итого	
Вид занятий	УП	РП		
Лекции	4	4	4	4
Лабораторные	4	4	4	4
Практические	2	2	2	2
Контактная работа Контроль	0,35	0,35	0,35	0,35
Итого ауд.	10	10	10	10
Контактная работа	10,35	10,35	10,35	10,35
Сам. работа	89	89	89	89
Часы на контроль	8,65	8,65	8,65	8,65
Итого	108	108	108	108

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

в том числе:

аудиторные занятия 10

самостоятельная работа 89

часов на контроль 8,65

Виды контроля на курсах:

экзамены 1

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)								
Код занятия	**Наименование разделов и тем /вид занятия/**	**Семестр / Курс**	**Часов**	**Компетен-ции**	**Литература и эл. ресурсы**	**Инте ракт.**	**Пр. подгот.**	**Примечание**
	Раздел 1. Модуль 1							
1.1	Методологические основы научных знаний /Лек/	1	0,5	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4			

1.2	Направление научных исследований /Лек/	1	0,5	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4			
1.3	Основы планирования научного исследования. /Лек/	1	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4			
	Раздел 2. Модуль 1							
2.1	Планирование эксперимента по направлению: Сложный теплообмен и теплопередача /Лаб/	1	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4			
2.2	Определение эффективности теплозащитных свойств ограждающих конструкций. Обработка воздуха на i-d диаграмме. Конвективный теплообмен /Лаб/	1	3	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4			
	Раздел 3. Модуль 1							
3.1	Самостоятельное изучение направлений научных исследований теоретического материала /Ср/	1	45	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4			
	Раздел 4. Модуль 2							

4.1	Теоретические исследования. /Лек/	1	0,5	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4			
4.2	Экспериментальные исследования. /Лек/	1	0,5	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4			
4.3	Обработка результатов экспериментальных исследований. /Лек/	1	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4			
	Раздел 5. Модуль 2							
5.1	Обработка результатов экспериментальных исследований. /Пр/	1	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4			
5.2	Направление научных исследований.Основы планирования научного исследования. /Пр/	1	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4			
	Раздел 6. Модуль 2							
6.1	Самостоятельное изучение направление научных исследований теоретического материала /Ср/	1	44	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4			

	Раздел 7.							
7.1	/КА/	1	0,35	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4			

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

5.2. Темы письменных работ

5.3. Фонд оценочных средств

5.4. Перечень видов оценочных средств

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Дрещинский В. А.	Методология научных исследований: Учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2021
Л1.2	Афанасьев В. В., Грибкова О. В., Уколова Л. И.	Методология и методы научного исследования: Учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2021

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Байбородова Л. В., Чернявская А. П.	Методология и методы научного исследования: Учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2021
Л2.2	Мокий В. С., Лукьянова Т. А.	Методология научных исследований. Трансдисциплинарные подходы и методы: Учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2021
Л2.3	Асанов В. Л.	Архитектурный менеджмент и администрирование: Учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2021

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	информационно-образовательная среда университета
Э2	ЭБС Юрайт
Э3	Научная электронная библиотека. «КиберЛенинка».
Э4	Электронная библиотека eLIBRARY.RU.

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	eLearning Server 4G академическая версия
6.3.1.2	Microsoft Windows Professional 8 версия 8
6.3.1.3	Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013
6.3.1.4	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2020 год
6.3.1.5	Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)				
Ауд	Назначение	Вид Работ	Оснащение	Программное обеспечение
	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Ср	Рабочее место обучающегося в количестве 9 единиц в составе: Специализированная мебель, ПЭВМ Flextron (Ci5/8Гб/1000Гб/DWD-RW/450W), монитор Samsung S-22C450B, с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, доска настенная	ООО "Лаборатория ММИС" Microsoft Office 2013 стандарт Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:	Лек	Стулья, столы на 50 посадочных мест, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя: - Ноутбук; - Рулонный настенный экран; - Кабели коммутации; - Колонки; - Проектор.	Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Office 2013 стандарт Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:	Лаб	Стулья, столы на 50 посадочных мест, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя: - Ноутбук; - Рулонный настенный экран; - Кабели коммутации; - Колонки; - Проектор.	Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Office 2013 стандарт Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в информационно-образовательной среде университета
http://do3.orelsau.ru/subject/index/card/switcher/programm/subject_id/1637

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»

Основы педагогического мастерства

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	**Истории, философии и русского языка**
Учебный план	z08.04.01_24_ПГС.plx 08.04.01 Строительство
Квалификация	**магистр**
Форма обучения	**заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
Кандидат филологических наук, Доцент, Орехова Марина Васильевна

Рабочая программа дисциплины
Основы педагогического мастерства

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 23.06.2017 г. № 482)

составлена на основании учебного плана:
08.04.01 Строительство
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Агропромышленного и гражданского строительства

Протокол от 13.02.2024 г. № 12

Зав. кафедрой Фетисова Мария Александровна

Согласовано на заседании МК, протокол №__6_ от _20_ ___02_____2024__г.
Председатель МК Питель Т.С.
составлена на основании учебного плана:

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Формирование знания сущности педагогической деятельности и составляющих педагогического мастерства и осмысления его значения для воспитания и обучения всесторонне развитой и конкурентоспособной личности будущего профессионала

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Дисциплина «Основы педагогического мастерства» предусматривает широкую интеграцию и осмысление связей основ педагогического мастерства с философией, эстетикой и этикой, психологией и педагогикой, русским языком и культурой речи и другими науками. Знания по дисциплинам «Культура речи и деловое общение», «Психология и педагогика» и др., полученные в результате освоения программы бакалавриата, являются базовыми при освоении дисциплины «Основы педагогического мастерства».
2.1.2	Педагогическая практика
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Научно-исследовательская работа
2.2.2	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.3	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК-1.1: Описание сути проблемной ситуации, выявление составляющих проблемной ситуации и связей между ними
УК-1.2: Сбор и систематизация информации по проблеме, оценка достоверности информации о проблемной ситуации
УК-1.3: Разработка и обоснование плана действий по решению проблемной ситуации, выбор способа обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	2		Итого	
Вид занятий	УП	РП		
Лекции	2	2	2	2
Лабораторные	4	4	4	4
Контактная работа Контроль	0,25	0,25	0,25	0,25
Итого ауд.	6	6	6	6
Контактная работа	6,25	6,25	6,25	6,25
Сам. работа	62	62	62	62
Часы на контроль	3,75	3,75	3,75	3,75
Итого	72	72	72	72

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72

в том числе:

аудиторные занятия 6

самостоятельная работа 62

часов на контроль 3,75

Виды контроля на курсах:

зачеты 2

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)								
Код занятия	**Наименование разделов и тем /вид занятия/**	**Семестр / Курс**	**Часов**	**Компетен-ции**	**Литература и эл. ресурсы**	**Инте ракт.**	**Пр. подгот.**	**Примечание**
	Раздел 1. Теоретические основы педагогической деятельности							
1.1	Педагогическое мастерство в свете требований современного общества и образования /Лек/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4			
1.2	Профессиональная деятельность и личность педагога /Лаб/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4			

1.3	Педагогическое мастерство в свете требований современного общества и образования. Профессиональная деятельность и личность педагога /Ср/	2	32	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4			
	Раздел 2. Прикладной аспект педагогического мастерства							
2.1	Конфликты в педагогическом процессе /Лаб/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э4			
2.2	Основы подготовки и чтения лекции /Ср/	2	30	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4			
	Раздел 3. Промежуточная аттестация							
3.1	Контроль /Зачёт/	2	3,75	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4			
3.2	Зачёт /КА/	2	0,25	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4			

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

5.2. Темы письменных работ

5.3. Фонд оценочных средств

5.4. Перечень видов оценочных средств

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Дудина М. Н.	Дидактика высшей школы: от традиций к инновациям: учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2022
Л1.2	Блинов В. И.	Введение в педагогическую деятельность: учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2022
Л1.3	Смирнов С. Д.	Психология и педагогика в высшей школе: учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2022

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Белинская А. Б.	Педагогическая конфликтология: учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2022
Л2.2	Коротаева Е. В.	Педагогическое взаимодействие: учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2022

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.3	Кандаурова А. В., Суртаева Н. Н.	Педагогическое мастерство: формирование педагогического стиля: учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2022
Л2.4	Рыбцова Л. Л., Дудина М. Н., Гречухина Т. И., Вершинина Т. С., Усачева А. В., Вороткова И. Ю.	Современные образовательные технологии: учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2022

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Ассуирова Л. В., Хаймович Л. В., Десяева Н. Д., Зиновьева Т. И.	Педагогическая риторика. Практикум: учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2022

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	Научная электронная библиотека eLIBRARY [Электронный ресурс].
Э2	Электронный каталог АИБС «МАРК-SQL» [Электронный ресурс].
Э3	Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ [Электронный ресурс].
Э4	ЭБС Polpred. Обзор СМИ [Электронный ресурс]

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	eLearning Server 4G академическая версия
6.3.1.2	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
6.3.1.3	Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007
6.3.1.4	ООО "Лаборатория ММИС"
6.3.1.5	ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн
6.3.1.6	Microsoft Windows XP Professional
6.3.1.7	Kaspersky Free

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Лань
6.3.2.2	Юрайт

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

Ауд	Назначение	Вид Работ	Оснащение	Программное обеспечение
	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации		Специализированная мебель, доска настенная, комплект переносного мультимедийного оборудования (ноутбук -1 шт., экран переносной -1 шт., проектор -1 шт.)	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации		Специализированная мебель, комплект переносного мультимедийного оборудования (ноутбук -1 шт., экран переносной -1 шт., проектор -1 шт.)	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
	Помещение для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в		Специализированная мебель; ПК - 9 шт.	Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007 Microsoft Windows XP

	электронную информационно-образовательную среду			Professional Kaspersky Free

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной учебной и научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.

Преподавание дисциплины предусматривает:

- лекции;
- лабораторные занятия;
- устный опрос;
- тестирование;
- самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовку к лабораторным занятиям; выполнение индивидуальных заданий, в т.ч. контрольной работы; подготовку к устным опросам, зачету и пр.);
- консультации преподавателя.

Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения. Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания обучающихся структуру дисциплины и ее разделы, а также рекомендуемую литературу. Содержание лекций определяется рабочей программой учебной дисциплины. Каждая лекция должна охватывать определенную тему учебной дисциплины. Для максимального усвоения рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения или конкретными примерами.

Целями проведения лабораторных занятий являются:

- установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
- развитие логического мышления;
- умение выбирать оптимальный метод решения;
- приобретение навыков анализа полученных результатов;
- контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению учебной дисциплины.

Каждое лабораторное занятие начинается с повторения теоретического материала (устный опрос). Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые обучающийся должен приобрести в течение занятия. На лабораторных занятиях выполняются предусмотренные рабочей программой практические упражнения, тестирование и др. В целом активное заинтересованное участие обучающихся в учебном процессе способствует более глубокому изучению дисциплины, повышению уровня культуры будущих специалистов и формированию основ профессионального мышления. В ходе проведения учебных занятий отрабатываются умения применять полученные теоретические знания в различных ситуациях.

Самостоятельное изучение теоретического материала

Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к зачету. К началу сессии обучающийся готовит к контактной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период. Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при промежуточной аттестации обучающегося (сдаче зачета). Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрена контактная работа, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем учебный материал в объеме запланированных часов.

Подготовка к учебным занятиям

В ходе подготовки к учебному занятию обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий теоретический материал, предлагаемую литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации позволит в значительной мере углубить изучаемую проблему, что разнообразит процесс её обсуждения. С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизвести сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующие на современном этапе развития науки подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий, продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.

Выполнение индивидуальных заданий

Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный учебный материал. Индивидуальные задания обычно содержат тесты, которые могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточного контроля и аттестации, так и для самопроверки знаний обучающимися. Для каждой темы разработан необходимый набор тестовых заданий, в которых сконцентрирована значительная учебная информация, имеющая немаловажное познавательное значение. Тестирование позволяет преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать им помощь в изучении дисциплины. При проведении самотестирования обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.

Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных индивидуальных заданий

осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок на учебных занятиях.
Текущий контроль и аттестация
Контроль знаний по основным терминам и понятиям изучаемой дисциплины осуществляется на учебных занятиях в виде устного опроса и тестирования. При подготовке к контактной работе обучающимся необходимо повторить изученный материал.

9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в информационно-образовательной среде университета
http://do3.orelsau.ru/subject/index/card/switcher/programm/subject_id/1637

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»

Прикладная математика

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	**Информационных технологий и математики**
Учебный план	z08.04.01_24_ПГС.plx 08.04.01 Строительство
Квалификация	**магистр**
Форма обучения	**заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
к.э.н., Доц., Польшакова Н.В.

Рабочая программа дисциплины
Прикладная математика

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 23.06.2017 г. № 482)

составлена на основании учебного плана:
08.04.01 Строительство
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Агропромышленного и гражданского строительства

Протокол от 13.02.2024 г. № 12

Зав. кафедрой Фетисова Мария Александровна

Согласовано на заседании МК, протокол №__6_ от _20_ ___02_____2024__г.
Председатель МК Питель Т.С.
составлена на основании учебного плана:

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Целью изучения дисциплины «Прикладная математика» является формирование у обучающихся математической культуры, необходимой для успешного решения в будущем профессиональных и общественных задач, общих знаний и умений в области прикладной математики, математического моделирования и мотивации к самообразованию.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Математика, Информатика, Введение в информационные технологии.
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Информационные технологии в строительстве
2.2.2	Основы научных исследований
2.2.3	Управление проектами
2.2.4	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ
ОПК-1: Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук
ОПК-1.1: Выбор фундаментальных законов, описывающих изучаемый процесс или явление
ОПК-1.2: Оценка адекватности результатов моделирования, формулирование предложений по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-1.3: Применение типовых задач теории оптимизации в профессиональной деятельности

ОПК-2: Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий
ОПК-2.1: Сбор и систематизация научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий
ОПК-2.2: Оценка достоверности научно-технической информации о рассматриваемом объекте
ОПК-2.3: Использование средств прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности

ОПК-6: Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства
ОПК-6.1: Формулирование целей, постановка задачи исследований, выбор способов и методик выполнения исследований, составление программы для проведения исследований, определение потребности в ресурсах
ОПК-6.2: Выполнение и контроль выполнения эмпирических исследований объекта профессиональной деятельности, обработка результатов эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей
ОПК-6.3: Документирование результатов исследований, оформление отчётной документации, формулирование выводов по результатам исследования, представление и защита результатов проведённых исследований

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	1		Итого	
Вид занятий	УП	РП		
Лекции	8	8	8	8
Лабораторные	14	14	14	14
Контактная работа Контроль	0,35	0,35	0,35	0,35
Итого ауд.	22	22	22	22
Контактная работа	22,35	22,35	22,35	22,35
Сам. работа	185	185	185	185
Часы на контроль	8,65	8,65	8,65	8,65
Итого	216	216	216	216

Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 216

в том числе:

аудиторные занятия 22

самостоятельная работа 185

часов на контроль 8,65

Виды контроля на курсах:

экзамены 1

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)								
Код занятия	**Наименование разделов и тем /вид занятия/**	**Семестр / Курс**	**Часов**	**Компетен-ции**	**Литература и эл. ресурсы**	**Инте ракт.**	**Пр. подгот.**	**Примечание**
	Раздел 1.							
1.1	ЭЛЕМЕНТЫ ТЕОРИИ МНОЖЕСТВ /Лек/	1	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-6.1 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1			
1.2	ЭЛЕМЕНТЫ ЛИНЕЙНОЙ АЛГЕБРЫ /Лек/	1	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-6.1 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1			

1.3	ЭЛЕМЕНТЫ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ /Лек/	1	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-6.1 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1			
1.4	ЭЛЕМЕНТЫ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ СТАТИСТИКИ /Лек/	1	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1			
1.5	ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА 1. Теория множеств. /Лаб/	1	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1			
1.6	ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА 2. Решение системы линейных алгебраических уравнений /Лаб/	1	1	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1			
1.7	ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА 3. Составление, решение и анализ задачи линейного программирования в Excel /Лаб/	1	1	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-6.1 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1			
1.8	ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА 4. Модель межотраслевого баланса Леонтьева. /Лаб/	1	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-6.1 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1			
1.9	ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА 5. Расчет характеристик марковских процессов /Лаб/	1	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-6.1 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1			
1.10	ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА 6. Проведение априорного (разведочного) анализа статистической совокупности в табличном процессоре MS Excel /Лаб/	1	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1			
1.11	ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА 7. Методы автоматизации корреляционного анализа в MS Excel /Лаб/	1	1	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-6.1 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1			
1.12	ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА 8. Методы автоматизации регрессионного анализа и прогнозирования данных в MS Excel /Лаб/	1	1	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-6.1 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1			
1.13	ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА 9. Реализация методов дисперсионного анализа средствами MS Excel. /Лаб/	1	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-6.1 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1			

1.14	Самостоятельная работа /Ср/	1	185	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-6.1 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1			
1.15	Экзамен /КА/	1	0,35	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-6.1 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1			

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

5.2. Темы письменных работ

5.3. Фонд оценочных средств

5.4. Перечень видов оценочных средств

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Малугин В. А.	Математическая статистика: Учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2021
Л1.2	Елисеева И. И., Боченина М. В., Капралова Е. Б., Курышева С. В., Нерадовская Ю. В., Флуд Н. А., Науменко Н. В., Щирина А. Н., Парик И. Ю.	Статистика. Практикум: Учебное пособие Для академического бакалавриата	Москва: Юрайт, 2019

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Толстова Ю. Н., Лесоводская А. А., Рыжова А. В., Юдин Г. Б.	Математическая статистика для социологов. Задачник: Учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2021

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Зинченко А. П., Романцева Ю. Н.	Статистика сельского хозяйства: статистическое наблюдение: Учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2021

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	Журнал «Фундаментальная и прикладная математика» публикует оригинальные исследовательские работы и обзорные научные статьи, охватывающие как фундаментальные области математики, так и новые направления — экономическую математику, информатику

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	Microsoft Windows Professional 8 версия 8

6.3.1.2	Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013
6.3.1.3	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2020 год
6.3.1.4	Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007
6.3.1.5	ООО "Лаборатория ММИС"
6.3.1.6	ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн
6.3.1.7	Microsoft Windows 7 Professional
6.3.1.8	Microsoft Windows Professional 8 версия 2013
6.3.1.9	Microsoft Office 2013 стандарт
6.3.1.10	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
6.3.1.11	Kaspersky Free
6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	
6.3.2.1	Группа компаний Кодекс/Техэксперт
6.3.2.2	Лань
6.3.2.3	Юрайт

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)				
Ауд	Назначение	Вид Работ	Оснащение	Программное обеспечение
	Учебная аудитория для проведения занятий семенарского типа, курсового проектирования, текущего контроля и промежуточной аттестации	Лаб	Столы, стулья на 9 посадочных мест, рабочее место преподавателя ПЭВМ FlextronIntelCorei3 2120/4 Гб/500 Гб/DVD-RW	Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Office 2010 Standard версия 2010 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год ООО "Лаборатория ММИС"
	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Лек	Специализированная мебель, кафедра, доска настенная магнитно-маркерная - 2 шт., видеокамеры- 2шт.; колонки пассивные полочные – 3 шт., ПК – 1 шт., набор беспроводной (мышь и клавиатура), крепление на монитор, проектор, ресивер, экран настенный, шкаф напольный	Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Office 2010 Standard версия 2010 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
	Лаборатория информационных технологий для проведения занятий семенарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестпации	Экзамен	Общее количество посадочных мест – 8 шт., специализированная (учебная) мебель, рабочие компьютерные станции с выходом в интернет. Мобильный комплект интерактивного оборудования в составе: интерактивная доска Panaboard UB-T880. УКФ проектор Epson EB -480. напольная стойка Panasonic и крепеж для проектора	Microsoft Windows Professional 8 версия 8 ООО "Лаборатория ММИС" ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн Microsoft Office 2010 Standard версия 2010 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
	Учебная аудитория для проведения занятий семенарского типа, курсового проектирования, текущего контроля и промежуточной аттестации	Ср	Общее количество посадочных мест – 9 шт., специализированная (учебная) мебель, рабочие компьютерные станции с выходом в интернет	Microsoft Office 2010 Standard версия 2010 Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic версия 8.1 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год

				ООО "Лаборатория ММИС"

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий, занести в свою рабочую тетрадь темы и сроки проведения семинаров, написания учебных и творческих работ.

• Самостоятельное изучение теоретического материала.

Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену и составляет в отдельной тетради письменный конспект ответа объемом не более 1 страницы на один вопрос (план-конспект). К началу сессии обучающийся готовит к аудиторной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период, а также тетрадь с планами-конспектами по самостоятельному изучению теоретического материала дисциплины. Наличие таких планов-конспектов является одним из необходимых условий допуска обучающегося до сдачи экзамена.

• Подготовка к лабораторному занятиям

В ходе подготовки к лабораторному занятию обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекционный материал, предлагаемую учебно-методическую и научную литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации позволит в значительной мере углубить проблему, что разнообразит процесс ее обсуждения.

С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующее в современной науке подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.

В целом же активное заинтересованное участие обучающихся в семинарской работе способствует более глубокому изучению дисциплины, повышению уровня культуры будущих специалистов и формированию основ профессионального мышления. В ходе занятий отрабатываются умения применять полученные теоретические знания в различных экономических ситуациях.

• Выполнение домашних тестовых и иных индивидуальных заданий.

Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.

Индивидуальные задания содержат также тесты, которые могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточной аттестации на семинарских занятиях, а также для самопроверки знаний обучающимися.

Для каждой темы разработан необходимый набор тестовых заданий, в которых сконцентрирована значительная учебная информация, имеющая немаловажное познавательное значение. Тестирование позволяет преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать помощь самим студентам в изучении курса. При проведении самотестирования обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.

Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на семинарских занятиях.

• Подготовка к контрольным работам (диктантам, тестам) по основным терминам и понятиям курса

Контроль знаний по основным терминам и понятиям изучаемой дисциплины осуществляется на семинарских занятиях. При подготовке к аудиторным самостоятельным и контрольным работам обучающимся необходимо повторить пройденный материал и более внимательно сосредоточиться на усвоении терминологии курса.

Преподавание дисциплины предусматривает:

• лекции
• практические занятия
• устный опрос
• тестирование
• самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к практическим занятиям; выполнение домашних заданий, в т.ч. рефераты, доклады, эссе; индивидуальные расчеты по методическим указаниям к изучению дисциплины, подготовка к контрольным работам, устным опросам, зачетам и экзаменам и пр.)
• контрольные работы
• консультации преподавателя.

Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.

Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания студентов структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.

Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу. Лучше сократить тему, но не допускать перерыва ее в таком месте, когда основная идея еще полностью не раскрыта.

Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения.

Лекционный материал должен быть снабжен конкретными примерами.
Целями проведения практических занятий являются:
• установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальный метод решения:
• обучение студентов умению анализировать полученные результаты;
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.
Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала, который будет использован на нем. Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые студент должен приобрести в течение занятия.
На практических занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом задания, должен проверить правильность решения задач, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.
Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета, экзамена).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в информационно-образовательной среде университета
http://do3.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»

Социальные коммуникации. Психология

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	**Истории, философии и русского языка**
Учебный план	z08.04.01_23_ПГС.plx 08.04.01 Строительство
Квалификация	**магистр**
Форма обучения	**заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
к.ф.н., Доц., Шитакова Наталия Ивановна

Рабочая программа дисциплины
Социальные коммуникации. Психология

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 23.06.2017 г. № 482)

составлена на основании учебного плана:
08.04.01 Строительство
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Агропромышленного и гражданского строительства

Протокол от 13.02.2024 г. № 12

Зав. кафедрой Фетисова Мария Александровна

Согласовано на заседании МК, протокол №__6_ от _20_ ___02_____2024__г.
Председатель МК Питель Т.С.
составлена на основании учебного плана:

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	формирование и развитие коммуникативной компетентности и деловой культуры обучающихся, формирования у магистрантов знаний о профессиональных, коммуникативных и психологических аспектах процесса межличностного взаимодействия, его структуре, закономерностях, и средствах.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Данная дисциплина базируется на ряде дисциплин бакалавриата: русский язык и культура речи, культурология, философия, социология. Дисциплина связана с такими курсами, изучаемыми в магистратуре по направлениям «Промышленное и гражданское
2.1.2	строительство» и «Управление недвижимостью», как «Основы педагогического мастерства», «Организация и управление производственной деятельностью».
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Основы педагогического мастерства
2.2.2	Педагогическая практика

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ
УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-3.1: Разработка целей команды в соответствии с целями проекта, формирование состава команды, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников, выбор правил командной работы как основы межличностного взаимодействия
УК-3.2: Разработка и корректировка плана работы команды, выбор стиля управления работой команды в соответствии с ситуацией
УК-3.3: Оценка эффективности работы команды, выбор стратегии формирования команды и контроль её реализации, контроль реализации стратегического плана команды
УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
УК-4.1: Поиск источников информации на русском и иностранном языках, использование информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации, составление и корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный
УК-4.2: Представление результатов академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях, ведение академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке
УК-4.3: Выбор стиля делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки
УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
УК-5.1: Определение целей и задач межкультурного профессионального взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных ценностных систем, выявление возможных проблемных ситуаций, выбор способов интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в производственную команду
УК-5.2: Выбор способа преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач
УК-5.3: Выбор способа поведения в поликультурном коллективе с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

УК-6.1: Определение уровня самооценки и уровня притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности, приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста, выбор технологий целеполагания и целедостижения для постановки целей личностного развития и профессионального роста
УК-6.2: Оценка собственных (личностных, ситуативных, временных) ресурсов, выбор способов преодоления личностных ограничений на пути достижения целей
УК-6.3: Оценка требований рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	1		Итого	
Вид занятий	УП	РП		
Лекции	4	4	4	4
Лабораторные	6	6	6	6
Контактная работа Контроль	0,25	0,25	0,25	0,25
Итого ауд.	10	10	10	10
Контактная работа	10,25	10,25	10,25	10,25
Сам. работа	94	94	94	94
Часы на контроль	3,75	3,75	3,75	3,75
Итого	108	108	108	108

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

в том числе:

аудиторные занятия 10

самостоятельная работа 94

часов на контроль 3,75

Виды контроля на курсах:

зачеты 1

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)								
Код занятия	**Наименование разделов и тем /вид занятия/**	**Семестр / Курс**	**Часов**	**Компетен-ции**	**Литература и эл. ресурсы**	**Инте ракт.**	**Пр. подгот.**	**Примечание**

	Раздел 1. Коммуникация как социокультурный феномен							
1.1	Структура коммуникативной ситуации /Лек/	1	4	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1			
1.2	Коммуникация и общение /Ср/	1	10	УК-5.1 УК-6.2 УК-6.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1			
1.3	Виды коммуниккаций /Ср/	1	10	УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1			
1.4	Современные теории коммуникации /Ср/	1	12	УК-5.1 УК-6.2 УК-6.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1			
1.5	Деловая коммуникация как особый вид социальных коммуникаций /Ср/	1	10	УК-5.1 УК-6.2 УК-6.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1			
1.6	Корпоративная коммуникация /Ср/	1	10	УК-5.1 УК-6.2 УК-6.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1			
1.7	Особенности устной и письменной коммуникации /Ср/	1	12	УК-5.1 УК-6.2 УК-6.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1			
	Раздел 2. Социально-психологическая семантика коммуникаций							
2.1	Механизмы и особенности устной формы коммуникации /Лаб/	1	4	УК-5.1 УК-6.2 УК-6.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1			
	Раздел 3. Технологии самопрезентаци и построения имиджа.							
3.1	Механизмы и особенности письменной формы коммуникации /Лаб/	1	2	УК-5.1 УК-6.2 УК-6.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1			
3.2	Самопрезентация и построение имиджа /Ср/	1	10	УК-5.1 УК-6.2 УК-6.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1			
3.3	Механизмы и особенности письменной формы коммуникации /Ср/	1	10	УК-5.1 УК-6.2 УК-6.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1			
	Раздел 4. Конфликтная коммуникация							

4.1	Социально-психологические проблемы руководителя /Ср/	1	10	УК-5.1 УК-6.2 УК-6.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1			
	Раздел 5. Зачет							
5.1	Зачёт /КА/	1	0,25	УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1			

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

5.2. Темы письменных работ

5.3. Фонд оценочных средств

5.4. Перечень видов оценочных средств

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Жернакова, М. Б., М. Б. Жернакова, И. А. Румянцева	Деловые коммуникации : учебник и практикум для вузов	Юрайт, 2021
Л1.2	Болотова А. К., Жуков Ю. М., Петровская Л. А.	Социальные коммуникации. Психология общения: Учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2021
Л1.3		Когнитивная психология: практикум. направление подготовки 44.04.02 психолого-педагогическое образование. магистерская программа «практическая психология образования». магистратура	Ставрополь: СКФУ, 2017
Л1.4	Смирнова М. В.	Основы консультативной психологии: сборник тестовых заданий для студентов специальности 030301 «психология»	Москва: РУТ (МИИТ), 2019

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Спивак, В. А.	Деловые коммуникации. Теория и практика : учебник для вузов	Юрайт, 2022
Л2.2	Адамьянц Т. З.	Социальные коммуникации: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2022

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Логунова, И. В.	Социальные коммуникации: учебно-методическое пособие	Воронеж: Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	eLearning Server 4G академическая версия
6.3.1.2	Microsoft Windows Professional 8 версия 8
6.3.1.3	Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed

6.3.1.4	Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007
6.3.1.5	ООО "Лаборатория ММИС"
6.3.1.6	ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн
6.3.1.7	Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed
6.3.1.8	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	
6.3.2.1	Юрайт

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

Ауд	Назначение	Вид Работ	Оснащение	Программное обеспечение
	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, текущего контроля и промежуточной аттестации	Лек	Специализированная мебель, кафедра большая, доска магнитно-маркерная, проектор - 1шт.; ноутбук - 1 шт.; экран настенный - 1 шт	Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007 Microsoft Windows XP Professional Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Лаб	Специализированная мебель, комплект переносного мультимедийного оборудования (ноутбук -1 шт., экран переносной -1 шт., проектор -1 шт.)	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
	Помещение для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду	Ср	Специализированная мебель; ПК - 9 шт.	Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007 Microsoft Windows XP Professional Kaspersky Free
	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Зачёт	Специализированная мебель, комплект переносного мультимедийного оборудования (ноутбук -1 шт., экран переносной -1 шт., проектор -1 шт.)	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий, занести в свою рабочую тетрадь темы и сроки проведения занятий, написания учебных и творческих работ.
Преподавание дисциплины предусматривает:
• лекции,
• практические занятия,
• тестирование,
• самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к практическим занятиям; выполнение домашних заданий (в т.ч. рефераты, доклады), подготовка к контрольным работам, устным опросам, зачетам и пр.)
• контрольные работы,
• консультации преподавателя.
Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.

Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания обучающихся структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.
Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу. Лучше сократить тему, но не допускать перерыва ее в таком месте, когда основная идея еще полностью не раскрыта.
Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал должен быть снабжен конкретными примерами.
Целями проведения практических занятий являются:
• установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
• развитие логического мышления;
• развитие коммуникативных навыков обучающихся,
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.
Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала, который будет использован на нем. Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые обучающийся должен приобрести в течение занятия.
На практических занятиях преподаватель принимает выполненные и оформленные надлежащим образом задания, должен проверить правильность их выполнения, оценить

глубину знаний теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, умение делать выводы.
• Подготовка к практическим занятиям
В ходе подготовки к практическому занятию обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекционный материал, предлагаемую учебно-методическую и научную литературу. Обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующие в современной науке подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию. Выполняя практические задания (упражнения), следует применять на практике изученный теоретический материал.
• Самостоятельное изучение теоретического материала.
Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену и составляет в отдельной тетради письменный конспект ответа объёмом не более 1 страницы на один вопрос (план-конспект). К началу сессии обучающийся готовит к аудиторной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период, а также тетрадь с планами-конспектами по самостоятельному изучению теоретического материала дисциплины. Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачёта).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объёме запланированных часов.
• Выполнение домашних тестовых и иных индивидуальных заданий.
Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.
Индивидуальные задания могут содержать тесты, которые используются как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения текущей аттестации на занятиях, так и для самопроверки знаний обучающимися. При проведении самотестирования обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на практических занятиях.
• Подготовка к контрольным работам (тестам) по основным терминам и понятиям
курса
Текущий контроль знаний по основным терминам и понятиям изучаемой
дисциплины осуществляется на практических занятиях. При подготовке к аудиторным самостоятельным и контрольным работам обучающимся необходимо повторить пройденный материал и более внимательно сосредоточиться на усвоении терминологии курса.

9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в информационно-образовательной среде университета
http://do3.orelsau.ru