

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.В.ПАРАХИНА»



Рабочая программа дисциплины

Организация проектно-изыскательской деятельности

Направление подготовки **08.04.01 Строительство**

Направленность **«Промышленное гражданское строительство»**

Квалификация **магистр**

Форма обучения **заочная**

Год начала подготовки **2019**

Орел 2019 год

Составитель: Т.С. Питель, к.э.н., доцент «23» 04 2019 г.
Рецензент: Е.Г. Абашин, к.т.н., доцент «23» 04 2019 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 08.04.01
Строительство

Программа обсуждена на заседании кафедры Эксплуатации, экспертизы и управления недвижимостью
протокол № 20 от «23» 04 2019 г.
и.о. зав. кафедрой: Н.В. Куканова, к.э.н., доцент «23» 04 2019 г.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета Инженерно-строительного
факультета

протокол № 8 от «23» 04 2019 г.
Директор института И.С. Мысишин, к.п.н., доцент «23» 04 2019 г.

Программа принята учебно-методической комиссией по направлению подготовки 08.04.01
Строительство

протокол № 6 от «23» 04 2019 г.
Председатель учебно-методической комиссии
по направлению подготовки Т.С. Питель, к.э.н., доцент «23» 04 2019 г.
Директор научной библиотеки Е.В. Ишханова «23» 04 2019 г.

Оглавление

Введение.....	4
1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенции обучающегося и индикаторы их достижения, формируемые в результате освоения дисциплины).....	4
2 Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу (во взаимодействии с преподавателем) обучающихся (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	6
4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....	6
4.1. Содержание модулей и разделов дисциплины.....	6
4.2. Тематический план лекций.....	9
4.3. Практические занятия.....	10
4.4. Лабораторный практикум.....	11
4.5. Самостоятельная работа обучающихся.....	11
5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....	12
6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....	12
7 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	12
8 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.....	15
9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	17
10 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).....	19
11 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	20
12 Критерии оценки знаний обучающихся.....	21
13 Приложение 1 Фонд оценочных средств.....	22
Лист регистрации изменений.....	29

Введение

Рабочая программа предназначена для преподавания дисциплины «Организация проектно-изыскательской деятельности» для обучающимся направления подготовки 08.04.01 Строительство, (уровень магистратуры) направленность: «Промышленное и гражданское строительство», в соответствии с учебным планом инженерно-строительного института ФГБОУ ВО Орловский ГАУ имени Н.В. Парахина и требований ФГОС ВО.

В рабочей программе представлены место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования (уровень магистратуры); компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины; дано содержание дисциплины с описанием модулей и самостоятельной работы; перечень учебно-методического обеспечения и других необходимых информационных ресурсов; приведена общая характеристика фонда оценочных средств и критерии оценки знаний обучающихся.

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенции обучающегося и индикаторы их достижения, формируемые в результате освоения дисциплины)

Цель освоения дисциплины «Организация проектно-изыскательской деятельности» 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.

В задачи изучения дисциплины входят:

- получение знаний в области законодательства, нормативно-технической документации проектных, изыскательских и строительных работ;
- получение и освоение теоретических и практических знаний по проблемам проектной, изыскательской и строительной деятельности;
- ознакомление обучающихся с современными техническими, экономическими, экологическими другими требованиями, предъявляемыми к проектной документации;
- ознакомление обучающихся с новыми технологиями организации подготовки проектной документации.

В процессе изучения дисциплины у обучающихся необходимо сформировать следующие компетенции:

Таблица 2 – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Теоретическая профессиональная подготовка	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-3.4. Составление перечней работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности
Работа с документацией	ОПК-4. Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной	ОПК-4.3. Подготовка и оформление проектов нормативных и распорядительных документов в соответствии с действующими нормами и правилами ОПК-4.4. Разработка и оформление проектной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с

	отрасли и жилищно-коммунального хозяйства	действующими нормами ОПК-4.5. Контроль соответствия проектной документации нормативным требованиям
Проектно-изыскательские работы	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-5.3. Подготовка заданий на изыскания для инженерно-технического проектирования ОПК-5.4. Подготовка заключения на результаты изыскательских работ ОПК-5.5. Подготовка заданий для разработки проектной документации
Исследования	ОПК-6. Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-6.7. Выполнение и контроль выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности ОПК-6.8. Документирование результатов исследований, оформление отчётной документации

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- понятие о жизненном цикле строительного объекта, проекта.
- стандарты и нормы в строительстве.
- состав проектной документации в строительстве, требования к её оформлению.
- этапы проектной деятельности.
- предпроектные работы.
- инженерные изыскания для строительства, их состав.
- техническое задание на выполнение проектных работ. Стадии проектирования, виды проектной документации
- этапы жизненного цикла проектной деятельности, инженерные изыскания для строительства, их состав.

Уметь:

- составлять техническое задание на выполнение проектных работ и обосновывать результаты изысканий.
- использовать действующее нормативно-правовую документацию, регламентирующей профессиональную деятельность
- определять потребности в ресурсах и сроках проведения проектно-изыскательских работ
- подготавливать задания для разработки проектной документации

Владеть:

- навыками расчётного обоснования проектных решений;
- практической подготовкой и оформлением проектов нормативных и распорядительных документов в соответствии с действующими нормами и правилами
- навыками ведения и организации проектно-изыскательских работ в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением;

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины» ОПОП ВО по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» направленность «Промышленное и гражданское строительство»

Дисциплина «Организация проектно-изыскательской деятельности» является предшествующей для научно-исследовательской работы, технологической, проектной практики и выполнения выпускной квалификационной работы:

Дисциплина «Организация проектно-исследовательской деятельности» связана с дисциплинами Организация и управление производственной деятельностью, Организация инвестиционно-строительной деятельности и т.п.

3 Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу (во взаимодействии с преподавателем) обучающихся (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Таблица 2 – Общая трудоемкость дисциплины 4 зачетных единиц. (Направленность «Промышленное гражданское строительство»)

Виды учебной нагрузки	Всего часов	Семестр
		2
Контактная работ (аудиторные занятия) (всего) в том числе:	10	10
Лекции	4	4
из них: активные формы обучения	2	2
Практические занятия (ПЗ)	2	2
из них: активные формы обучения	2	2
Лабораторные работы (ЛР)	4	4
из них: активные формы обучения	4	4
Самостоятельная работа	125	125
Контроль	9	9
Вид промежуточной аттестации	экзамен	экзамен
Общая трудоемкость час/зач. ед	144/4	144/4

4 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Содержание модулей и разделов дисциплины

Таблица 2 – Содержание модулей и разделов дисциплины

Семестр 1			
Модуль I«Нормативно-правовые основы работ по организации подготовки проектно-исследовательской документации»			
<i>Цель:</i> изучить современные концепции и содержание работ по организации подготовки проектно-исследовательской документации, федеральные законы и постановления правительства, рассмотреть их основные особенности.			
В результате усвоения данного модуля формируются компетенции (ОПК-3,ОПК-4, ОПК-5, ОПК-5)			
№ п/п	Наименование раздела дисциплины, входящего в данный модуль.	Содержание раздела	
		Контактная работа	СР
1	Основы организации строительного производства. Понятие и содержание работ по организации подготовки проектной документации. Федеральные законы и постановления правительства.	Система нормативных документов. Совершенствование управления, организации и планирования строительным производством. Составление перечней работ и ресурсов. Порядок допуска лиц, осуществляющих подготовку проектной документации, и лиц, осуществляющих работы по организации строительства, к	Своды правил и стандарты организаций. Виды технологических процессов. Перечень основных организационно-методической документации межотраслевого уровня, общая структура. Научно-исследовательские работы для проектирования.

		работам соответствующего вида. Общие сведения о составе организационно-методической документации	
2	Стадии проектирования и их Содержание. Подготовка строительного производства	Организация проектно-изыскательских работ. Экономические и инженерные изыскания. Проект организации строительства (ПОС) и проект производства работ (ППР), порядок рассмотрения и утверждения проектно-сметной документации.	Теоретические основы управления. технология управления строительным производством Общие положения Постановления Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. № 87 о составе разделов проектной документации. Состав разделов на объекты капитального строительства производственного и непроизводственного назначения. Требования к содержанию. Состав разделов на линейные объекты. Требования к содержанию. Порядок организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий
3	Требования к выполнению проектно-изыскательских работ, влияющих на безопасность строительства	Нормативно-техническая база, применяемая при выполнении работ по организации подготовки проектной документации. Разъяснения по организации разработки проектной документации. Общие принципы и особенности выполнения работ по организации подготовки проектной документации. Организация проектирования в инвестиционном процессе. Проектные функции и специальные виды проектной деятельности. Правила разработки заданий на подготовку проектной продукции.	Правила проведения организационно-технологической подготовки проектирования. Проектные (технические) решения при выполнении работ по организации подготовки проектной документации. Мероприятия по обеспечению комплексной безопасности объектов капитального строительства при выполнении работ по организации подготовки проектной документации.
4	Технологии проектно-изыскательской деятельности	Современные методы и способы проектирования при выполнении работ по организации подготовки проектной документации. Системы автоматизированного проектирования, применяемые при выполнении работ по организации подготовки проектной документации.	Выполнение и контроль выполнения документальных исследований информации по технологии проектирования Автоматизированное проектирование. Автоматизированное производство. Автоматическое

			конструирование.
<p align="center">Модуль II «Экономика организации проектно- изыскательской деятельности.»</p> <p><i>Цель:</i> изучить и освоить навыки применения современных экономических методов организации проектно-изыскательской деятельности.</p> <p>В результате усвоения данного модуля формируются компетенции (ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6)</p>			
№ п/п	Наименование раздела дисциплины, входящего в данный модуль.	Содержание раздела	
		Контактная работа	СР
5	Экономические элементы организации. Производственно-технологическая документация в строительстве. Разработка проекта производства работ Сетевое моделирование строительных проектов.	Ценовая политика и особенности работы изыскателей при тендерном распределении подрядов. Методика разработки пакета документов для участия в тендере на получение работы по инженерным изысканиям. Состав и содержание договорной документации. Разработка и согласования разрешительной документации на производство инженерных изысканий для строительства. Диаграмма Ганта. Установка связей и временных ограничений на работы и события. Критические работы и резервы времени. Понятие критического пути. Расчёт расписания строительного проекта методом критического пути СРМ (ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6)	. Классификация сетевых моделей по критерию учёта вероятностного характера проекта. Метод оценки и анализа программ PERT. Метод статистических испытаний (Монте-Карло). Альтернативные сетевые модели и метод анализа и графической оценки GERT Разработка проектной документации. Источники и организационные формы финансирования проектов
6	Управление ресурсами и затратами строительных проектов на сетевой модели Современные тренды организации проектно-изыскательских работ (ПИР).	Виды ресурсов проекта. Роли. Календари проекта. Соотношение между объёмом, трудоёмкостью и продолжительностью работы. Типы продолжительностей работ. Анализ ресурсной реализуемости проекта. Определение стоимости Изыскательские работы проекта в целом на сетевой модели Геологические и гидрогеологические изыскания Технология экстремального проекта. Технология интегральных проектов(ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6)	Методология BIM (Building Information Modeling. Инжиниринг системного эффекта как часть концепции проектно-изыскательской деятельности. Реализация маркетинга проекта. Планирование потребности и использование ресурсов. Управление разработкой проектно-сметной документации.
7	Работы в составе инженерно-геодезических изысканий Контроль и регулирование проектно-изыскательской деятельности Проектный анализ.	Понятие базового (целевого) плана и даты отчёта о состоянии проекта. Мониторинг проекта. Концепции отслеживания и контролирования проектно-изыскательских работ. Методы оценки процента выполнения работы. Методы контроля выполнения работ по продолжительности, трудоёмкости и физическому объёму.	Проектный анализ. Классификация схем финансирования проекта. Государственное и частное финансирование проекта.

		<p>Прогнозирование ожидаемых сроков и стоимости проекта</p> <p>Экспертиза проектной документации и результатов инженерных изысканий.</p> <p>Аттестация экспертов. Авторский надзор.</p> <p>Государственный строительный надзор.. Методики и параметры контроля безопасной эксплуатации инвестиционно-строительных проектов в соответствии с нормативными документами. Типология рынка жилой недвижимости.</p> <p>Характеристика факторов развития жилой недвижимости. (ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6)</p>	
8	<p>Сметная стоимость.</p> <p>Технология и техника управления организацией проектно-изыскательских работ</p>	<p>Ценообразование: сметная стоимость строительного объекта, ее составляющие, методы расчета цены на товар (услугу).</p> <p>Управление снабжением материально-техническими ресурсами</p> <p>Виды материально-технических ресурсов, способы их применения</p> <p>Организация поставки материально-технических ресурсов</p> <p>Закупка материальных ресурсов</p> <p>Проектирование производственно-технологической комплектации</p> <p>Учет и контроль инженерно-геодезических изысканий, Геологические и гидрогеологические изыскания</p>	<p>Цели и содержание технологического процесса мониторинга.</p> <p>Администрирование изменений. Поиск резервов. Анализ выполнения проектно-изыскательских работ.</p> <p>Выявление невыполненных обязательств, организация их выполнения.</p> <p>Административное завершение проектно-изыскательских работ.</p>

4.2. Тематический план лекций

Таблица 4. Тематический план лекций

	Раздел дисциплины, входящий в данный модуль (см.п. 4.1)	Тема лекции	Трудоемкость 4 (час.)
Семестр 1			

Модуль I	Основы организации строительного производства. Понятие и содержание работ по организации подготовки проектной документации. Федеральные законы и постановления правительства.	Система нормативных документов (ОПК 4), Совершенствование управления, организации и планирования строительным производством. Порядок допуска лиц, осуществляющих подготовку проектной документации, и лиц, осуществляющих работы по организации строительства, к работам соответствующего вида. Окружение строительного проекта. Участники (заинтересованные стороны) проекта. (ОПК-5), (ОПК-6) Научно-исследовательские работы для проектирования. (ОПК-3)	1/1
Модуль II	Контроль и регулирование проектно-изыскательской деятельности. Техническая экспертиза проектов и авторский надзор за их соблюдением Работы в составе инженерно-геодезических изысканий.	Организация проведения изысканий. Прединвестиционные исследования и обоснование проектно-изыскательской деятельности. (ОПК-3, ОПК-5) Контроль процесса выполнения подразделениями установленных целевых показателей. (ОПК-6) Оценка и контроль результатов выполнения управленческих решений. (ОПК-4), (ОПК-6)	1/1
	Сметная стоимость. Технология и техника управления организацией проектно-изыскательских работ. СРО. Проверка соответствия проектной и рабочей документации требованиям нормативно-технических документов	Ценообразование: сметная стоимость строительного объекта, ее составляющие, методы расчета цены на товар (услугу) Индексы изменения стоимости проектных работ . (ОПК-4), (ОПК-6)	2/2
Итого: в т.ч. в активной форме			4/4

4.4. Практические занятия

Таблица 5. Тематический план практических занятий

	Раздел дисциплины, входящий в данный модуль (см.п. 4.1)	Тема практического занятия	Трудоемкость (час.)
Семестр 1			
	Технологии проектно-изыскательской деятельности. Контроль и регулирование проектно-изыскательской деятельности Проектный анализ. Методы и модели структуризации инвестиционных строительных проектов	Понятие базового (целевого) плана и даты отчёта о состоянии проекта Выполнение и контроль выполнения документальных исследований информации по технологии проектирования (ОПК-6)	1/1
	Выполнение инженерно-геодезических изысканий. Инженерно-геологические	Компоновки зданий и сооружений для принятия конструктивных и объемно-планировочных решений, оценки	1/1

	изыскания для разработки проектной документации	опасных инженерно-геологических и техногенных процессов и явлений, проектирования инженерной защиты и мероприятий по охране окружающей среды, проекта организации строительства. (ПК_1)	
Итого: в т.ч. в активной форме			2/2

4.5 Тематический план лабораторных занятий

№	Контактная работа	
	Вопросы, выносимые на обсуждение	Часы
2	ЛР 1 Процессе подготовки проектной документации проектно – изыскательских работ.. ОПК- 3 ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6	2/2
3	ЛР 2 Задание на выполнение инженерных изысканий для подготовки проектной документации. Проект программы выполнения инженерных изысканий. Работы в составе инженерно-геологических изысканий, инженерно-геотехнических изысканий ОПК-3 ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6	2/2
	Всего	4
	В том числе в активной форме	4

4.6.Самостоятельная работа обучающихся

Таблица 6. Тематический план самостоятельной работы (Направленность «Промышленные и гражданское строительство»)

	Самостоятел ьное изучение теоретическ	Выполнение домашних упражнений и заданий	Написание реферата	Подготовка к отчету	ДКР	Подготовка презентаций к рефератам,	Работа с интернет- тренажёром	Коллоквиум ы	Трудоемкость (час.)
Семестр 1									
Модуль I	45	10	3,5	2	-	2	-		62,5
Модуль II	45	10	3,5	2	-	2	-		62,5
	Всего часов								125

5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Обучающийся имеет неограниченный доступ к информационно-образовательной среде университета.
Режим доступа: http://80.76.178.26/subject/index/card/subject_id/2482

6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств представлен в приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

7 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1 Основная литература

1. Гусакова, Е. А. Основы организации и управления в строительстве в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Е. А. Гусакова, А. С. Павлов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 258 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-01724-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433063> ЭБС «Юрайт», по паролю
2. Управление инвестиционными проектами в условиях риска и неопределенности : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / Л. Г. Матвеева, А. Ю. Никитаева, О. А. Чернова, Е. Ф. Щипанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 298 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-04586-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437551> ЭБС «Юрайт», по паролю
3. Холодкова, В. В. Управление инвестиционным проектом : практическое пособие / В. В. Холодкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 302 с. — (Профессиональная практика). — ISBN 978-5-534-09088-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/442206> ЭБС «Юрайт», по паролю
4. Борисова, О. В. Инвестиции в 2 т. Т. 2. Инвестиционный менеджмент : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / О. В. Борисова, Н. И. Малых, Л. В. Овешникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 309 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-01798-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/434137> ЭБС «Юрайт», по паролю

7.2 Дополнительная литература

1. Лукманова И.Г. Управление проектами в инвестиционно-строительной сфере [Электронный ресурс]: монография/ Лукманова И.Г., Нежникова Е.В., Кудишин Д.Ю.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2012.— 172 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16323.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Управление проектами недвижимости [Электронный ресурс]: учебное пособие/ В.В. Герасимов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2015.— 89 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68855.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Кузина О.Н. Автоматизация проектирования проектов организации строительства [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Кузина О.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2017.— 79 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73748.html>.— ЭБС «IPRbooks»

7.3 Периодические издания

1. АРХИТЕКТУРА И СТРОИТЕЛЬСТВО РОССИИ. - М., 2006-2020, 1-12 (в год).
2. ВЕСТНИК МГСУ. - М., 2015-2020, 1-12 (в год)
3. ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ В РОССИИ. - М., 2005-2020, 1-12 (в год)
4. ПРОМЫШЛЕННОЕ И ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО. - М., 2005-2020 1-12 (в год)
5. СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ОБОРУДОВАНИЕ, ТЕХНОЛОГИИ XXI ВЕКА. - М., 2016-2020, 1-12 (в год)
6. АРХИТЕКТУРА И СТРОИТЕЛЬСТВО РОССИИ. - М., 2015-2020, № 1-4 (в год)

8 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Электронный каталог библиотеки ФГБОУ ВО Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина – <http://library.orelsau.ru/>. Бессрочно

2. Научная электронная библиотека. - <http://www.eLIBRARY.ru/> (дата обращения 23.08.2018 г.). Открытый доступ
 3. Электронно-библиотечная система издательства "Лань": <http://e.lanbook.com/>. Неограниченный доступ
 4. Национальный цифровой ресурс Руконт: <http://www.rucont.ru/>. Неограниченный доступ
 5. ЭБС издательства ЮРАЙТ <https://biblio-online.ru> Неограниченный доступ
- Современные профессиональные базы данных (в том числе международные реферативные базы данных научных изданий) и информационные справочные системы**
1. Polpred.com обзор СМИ. [Электронный ресурс]. - www.polpred.com. Неограниченный доступ
 2. Scopus. [Электронный ресурс]. - www.scopus.com, сублицензионный договор № Scopus/845 от 10 мая 2018 г. Неограниченный доступ
 3. Springer. [Электронный ресурс]. - www.springer.com, www.link.springer.com, Неограниченный доступ
 4. Web of Science. [Электронный ресурс]. - apps.webofknowledge.com, сублицензионный договор № WoS/845 от 09 апреля 2019 г., Неограниченный доступ
 5. Журналы издательства CambridgeUniversityPress. [Электронный ресурс]. - cambridge.org (дата обращения 09.04.2019 г.) Открытый доступ
 6. Журналы издательства Oxford UniversityPress. [Электронный ресурс]. - archive.neicon.ru (дата обращения 09.04.2019 г.) Открытый доступ
 7. Патентная база USPTO. [Электронный ресурс]. - patft.uspto.gov (дата обращения 09.04.2019 г.) Открытый доступ

9 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 работы
- 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. Рекомендуются 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 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 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 аудиторские 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 всех видов учебных занятий.

10 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

1.eLearningServer 4G. Договор покупки: № б/н от 11.06.2013 г. (ООО "Ленвза").

2.1С: Университет ПРОФ. Регистрационный номер: 10920092. Договор покупки: № ФГБОУ ВПО ОРЕЛ ГАУ –Л-12/14 от 23.12.2014 г. (ООО НПФ «ПРОМАВТОМАТИКА»). Договор поддержки: №1705/18 от 03.12.2018 г. (ООО «СГУ-Инфоком»).

3. MicrosoftWindowsProfessional 8 версия 8.Sku: FQC-06435, число лицензий: 35, авторизационный номер лицензиата: 91766136ZZE1504, номер лицензии: 61760053, дата выдачи настоящей лицензии: 05.04.2013.

4. MicrosoftOffice 2013 RussianAcademic версия 2013.Sku: O21-10232, число лицензий: 42, авторизационный номер лицензиата: 91766136ZZE1504, номер лицензии: 61760053, дата выдачи настоящей лицензии: 05.04.2013.

5. KasperskyEndpointSecurity для бизнеса — Стандартный RussianEdition 2019 год число лицензий: 600 авторизационный номер лицензиата: KL4863RAUFQ номер лицензии: 17E0-190903-121915-383-1099 дата действия лицензии: до 01.09.2020

6. Информационно-справочная система «Техэксперт». Договор № 026/17-БНД об оказании информационных услуг по предоставлению доступа по сети Интернет к экземплярам информационно-справочных систем «Кодекс» и «Техэксперт» г. Орел, от 04.08.2017. ОООГруппа Компаний «Кодекс».

7. AutoCAD LT 2018, License Type: Education Multi-seat Stand-alone. Access Type: Single-user.Authorized Usage: Installation on up to 1250 devices. No network server required*. Product Key: 057J1.

11 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Специализированная мебель на 64 посадочных места, доска настенная, кафедра. Набор демонстрационного оборудования - 2 стенда Управленческо-правовая экспертиза, Инспектирование инвестиционного процесса, Ноутбук Samsung R40; Проектор BenQProjector MX711 (DLP 3200люмен. 5300:1, 1024x768 D-Sub.HDMI. RCA. SVideo. US, настенный экран LumienMasterPictyre 152*203 смmatte Белый FiberGlass (белый корпус), Кабели коммутации
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная мебель на 28 посадочных мест, доска настенная. Набор демонстрационного оборудования – 1 стенд Техническая экспертиза, ПроекторBenQ DLP; Ноутбук DellLatitude D630 C2D T8300 2/4/14/1 WXGA+N, Экран LumienMasterPicture 152x203. шкафы-стеллажи
Помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ	Специализированная мебель; комплект компьютерной техники в сборе (Рабочая станция в составе: ПЭВМ IntelPentiumG860 / ОЗУ4 Гб/500Гб/ DVD-RW/450W, монитор ACERS221HQ, клавиатура, мышь) в количестве 11 единиц с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ

12. Критерии оценки знаний обучающихся

Таблица 7. Шкала интервальных баллов, соответствующая итоговой оценке

Балльная оценка	от 0 до 54	от 55 до 69	от 70 до 84	от 85 до 100
Академическая оценка	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Зачет	Не зачтено	Зачтено		

- 100 баллов=60 баллов на модули + 25 дополнительных баллов+15 поощрительных баллов.
- 25 дополнительных баллов:
- Домашнее решение задач 21 баллов=42 домашних работ (0,5 балла за каждую полностью выполненную работу)
- Домашнее решение задач профессиональной направленности 4 балла (1 балл за каждую полностью решенную задачу)
- 15 поощрительных баллов:
- Поощрительные баллы начисляются за участие в научно-исследовательской работе, а также за выполнение индивидуальных творческих заданий.
- 5 баллов – работа в кружке, участие в олимпиаде
- 5 баллов – выступления
- 5 баллов – издание статьи по теме НИРС, победа в олимпиаде и т.п.

**Фонд оценочных средств
по дисциплине**

Организация проектно-изыскательской деятельности

Направление подготовки **08.04.01 Строительство**

Направленность **Промышленное и гражданское строительство**

Квалификация **магистр**

Орел 2019 год

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Код контролируемой компетенции (или ее части) и ее формулировка	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Уровни освоения компетенции	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
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	1 Основы организации строительного производства. Понятие и содержание работ по организации подготовки проектной документации. Федеральные законы и постановления правительства.	Пороговый	Вопросы для самопроверки	Задания для практического и лабораторного занятия. Вопросы для самостоятельного изучения. Вопросы к экзамену, итоговые тесты
		Повышенный	Реферат тест	
		Высокий	Тест, практическое и лабораторное задание	
ОПК-4. Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной	Стадии проектирования и их. Содержание. Подготовка строительного производства. Работы в составе инженерно-геодезических изысканий. Контроль и регулирование проектно-изыскательской деятельности. Техническая экспертиза проектов и авторский надзор за их соблюдением. Сметная стоимость. Технология и техника	Пороговый	Вопросы для самопроверки	Задания для практического и лабораторного занятия. Вопросы для самостоятельного изучения. Вопросы к экзамену, итоговые тесты

<p>отрасли и жилищно-коммунального хозяйства 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-6. Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>управления организацией проектно-изыскательских работ. СРО. Проверка соответствия проектной и рабочей документации требованиям нормативно-технических документов</p>	Повышенный	Реферат тест	
		Высокий	Тест, типовой расчет, практическо е и лабораторно е задание. Отчеты по модулям	

2. Описание показателей и критериев оценивания уровня приобретенных компетенций и индикаторы их достижения

Код контролируемой компетенции	Критерии в соответствии с уровнем освоения образовательной программы			Технологии формирования
	пороговый (базовый) (удовлетворительно) 55-69 баллов	повышенный (хорошо) 70-84 баллов	высокий (отлично) 85-100 баллов	
ОПК-3.4. Составление перечней работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	Понимание сути типовой задачи	Понимание сути типовой задачи и логики её решения	Понимание сути типовой и адаптации её решения необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	Лекции. Практические занятия и лабораторные занятия с использованием активных и интерактивных приёмов обучения. Самостоятельная работа
ОПК-4.3. Подготовка и оформление проектов нормативных и распорядительных документов в соответствии с действующими нормами и правилами	Понимание методов сбора технической информации посредством нормативных и распорядительных документов в соответствии с действующими нормами и правилами	Использование методов сбора технической информации посредством нормативных и распорядительных документов в соответствии с действующими нормами и правилами	Использование методов сбора технической информации посредством нормативных и распорядительных документов в соответствии с действующими нормами и правилами	Лекции. Практические занятия и лабораторные занятия с использованием активных и интерактивных приёмов обучения. Самостоятельная работа

ОПК-4.4. Разработка и оформление проектной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами	Владение навыками Разработки и оформления проектной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами	Использование навыков разработки и оформления проектной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами	Применение методами практического использования современных технологий для разработки и оформления проектной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами	Лекции. Практические занятия и лабораторные занятия с использованием активных и интерактивных приёмов обучения. Самостоятельная работа
ОПК-4.5. Контроль соответствия проектной документации нормативным требованиям	Использование инструментов контроля соответствия проектной документации нормативным требованиям	Понимание процесса контроля соответствия проектной документации нормативным требованиям	Использование методов контроля соответствия проектной документации нормативным требованиям	Лекции. Практические занятия и лабораторные занятия с использованием активных и интерактивных приёмов обучения. Самостоятельная работа
ОПК-5.3. Подготовка заданий на изыскания для инженерно-технического проектирования	Понимание методов сбора информации посредством подготовки заданий на изыскания для инженерно-технического проектирования	Использование методов сбора информации по подготовке заданий на изыскания для инженерно-технического проектирования	Применение методов сбора информации по подготовке заданий на изыскания для инженерно-технического проектирования	Лекции. Практические занятия и лабораторные занятия с использованием активных и интерактивных приёмов обучения. Самостоятельная работа
ОПК-5.4. Подготовка заключения на результаты изыскательских работ	Понимание методов сбора информации по подготовке заключения на результаты изыскательских работ	Использование методов организации проектно-изыскательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	Способность вести и организовывать проектно-изыскательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу	Лекции. Практические занятия и лабораторные занятия с использованием активных и интерактивных приёмов обучения. Самостоятельная работа

			проектов и авторский надзор за их соблюдением	
ОПК-5.5. Подготовка заданий для разработки проектной документации	Понимание методов сбора информации по подготовке заданий для разработки проектной документации	Использование методов по подготовке заданий для разработки проектной документации	Использование подготовка заданий для разработки проектной документации	Лекции. Практические занятия и лабораторные занятия с использованием активных и интерактивных приёмов обучения. Самостоятельная работа
ОПК-6.7. Выполнение и контроль выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности	Понимание методов выполнения и контроля выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности	Использование методов по выполнению и контролю выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности	Использование методов контроля выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности	Лекции. Практические занятия и лабораторные занятия с использованием активных и интерактивных приёмов обучения. Самостоятельная работа
ОПК-6.8. Документирование результатов исследований, оформление отчётной документации	Использование инструментов документирования результатов исследований, оформление отчётной документации	Понимание процесса документирования результатов исследований, оформление отчётной документации	Использование информационных результатов исследований, оформление отчётной документации	Лекции. Практические занятия и лабораторные занятия с использованием активных и интерактивных приёмов обучения. Самостоятельная работа

3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

3.1 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

К экзамену допускаются обучающиеся, имеющие положительные результаты по защите лабораторных работ. При подготовке к экзамену рекомендуется пользоваться материалами лекционных занятий и материалами, изученными в ходе текущей самостоятельной работы. Экзамен проводится в письменной форме, включает подготовку и ответы студента на теоретические вопросы и решение практической задачи. По итогам экзамена выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно,

неудовлетворительно).

Аттестационные испытания в форме экзамена проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине. Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников университета, выполняющих контролирующие функции в соответствии со своими должностными обязанностями).

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться программой учебной дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, калькуляторами.

Время подготовки ответа при сдаче зачета в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут.

При подготовке к устному экзамену экзаменуемый, как правило, ведёт записи в лице устного ответа, который затем (по окончании экзамена) сдаётся экзаменатору. Экзаменатору предоставляется право задавать экзаменуемому дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины текущего семестра, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи, которые изучались на практических занятиях и в работе над курсовым проектом.

Оценка результатов устного аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения. При подведении результата экзамена используется пятибалльная система оценки.

Экзаменационный билет содержит два теоретических вопроса (уровень ЗНАТЬ), (уровень УМЕТЬ) и одну задачу (уровень ВЛАДЕТЬ)

Вопросы к экзамену по дисциплине «Организация проектно-исследовательской деятельности»

ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6

1. Понятие проектно-исследовательских работ.
2. Состав проектно-исследовательских работ.
3. Виды исследовательских работ. Краткая характеристика.
4. Типы инженерных изысканий.
5. Инженерно-геодезические изыскания.
6. Инженерно-геологические изыскания.
7. Инженерно-гидрометеорологические изыскания.
8. Инженерно-экологические изыскания.
9. Изыскания грунтовых строительных материалов и подземных источников вод.
10. Методы инженерных изысканий.
11. Нормативно-правовые документы.
12. Основные нормативные документы РФ, регламентирующие инженерные изыскания.
13. Структура организации проектно-исследовательских работ.
14. Основные этапы исследовательских работ.
15. Общие положения разработки проектной документации на разных стадиях проектирования.
16. Проектная и рабочая документация.
17. Технико-экономических обоснований строительства.
18. Составление сметной документации для осуществления строительства объектов, зданий, сооружений.
19. Методы и приемы проектирования.
20. Понятие о системе автоматизированного проектирования.
21. Структура САПР, обеспечивающие и проектирующие подсистемы.
22. Программы для автоматизированного проектирования в строительстве.
23. Применение ГИС-технологий в проектировании.
24. Сферы применения ГИС при решении проектных задач.
25. Составление и оформление планово-картографических материалов.
26. Понятие проекта и задачи управления проектами
27. Традиционные методы расчета показателей инвестиционно-строительного проекта
28. Перечислите основные принципы составления ТЭО.

29. Назовите основные технико-экономические показатели, рассчитываемые в ходе составления ТЭО инвестиционно-строительного проекта.
30. Оценка, контроль выполнения и координирующие воздействия по результатам выполнения принятых управленческих решений
31. Составление отчетной документации
32. Цифровое управление проектами в строительстве
33. Отчёты и контролирующие действия о выполнении строительного проекта.
34. Методики контроля безопасной эксплуатации объектов недвижимости в соответствии с нормативными документами.
35. Что такое проектно-сметная документация. Определения.
36. Законодательные аспекты работы с проектно-сметной документацией в строительстве.
37. Общие сведения о проектно-изыскательских работах.
38. Стадийность проектирования. Требования и стандарты оформления проектной документации.
40. Состав проектной документации. Требования Законодательства.
41. Экспертиза проектно-сметной документации.
42. Правовое обеспечение экспертизы проектно-сметной документации. Государственная экспертиза проектной документации на особо опасные, технически сложные и уникальные объекты.
43. Согласование и утверждение проектно-сметной документации.
44. Введение в исполнительную документацию.
45. Контроль качества исполнения строительно-монтажных работ.
46. Что такое архитектурно-планировочное задание? Определение.
47. Что такое «Мониторинг» зданий и сооружений? Определение.
48. Что такое форма КС-2? Определение.
49. Что такое форма КС-3? Определение.
50. Что такое форма КС-6а? Определение.
40. Состав проектной документации. Требования Законодательства.
41. Экспертиза проектно-сметной документации.
42. Правовое обеспечение экспертизы проектно-сметной документации. Государственная экспертиза проектной документации на особо опасные, технически сложные и уникальные объекты.
43. Согласование и утверждение проектно-сметной документации.
44. Введение в исполнительную документацию.
45. Контроль качества исполнения строительно-монтажных работ.
46. Что такое архитектурно-планировочное задание? Определение.
47. Что такое «Мониторинг» зданий и сооружений? Определение.
48. Что такое форма КС-2? Определение.
49. Что такое форма КС-3? Определение.
50. Что такое форма КС-6а? Определение.
51. Что такое форма КС-11? Определение.
52. Порядок представления документов для проведения государственной экспертизы.

Текущий контроль.

В течение обучения проводится оценка текущей активности обучающихся, которая включает:

- посещение лекций и практических занятий;
- изучение теоретического материала и практических разделов по выполняемым работам;
- творческий подход к изучению материалов: самостоятельный поиск источников, анализ, подготовка и разработка научных решений выводов и предложений;
- соблюдение графика выполнения работ.

В течение обучения дисциплины обучающиеся выполняют следующие работы по темам:

- подготовка научных докладов и статей;
- изучение диссертационных работ;
- обработка результатов экспериментальных исследований: определение общей оценочной характеристики измерения; определение минимального количества измерений; подбор эмпирических формул.

Темы рефератов по дисциплине ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6

1. Состав нормативных документов, регламентирующих организацию и деятельность изыскательской организации.
2. Перечень нормативных документов, регламентирующих производство инженерно-геодезических изысканий.
3. Перечень нормативных документов, регламентирующих производство инженерно-геологических изысканий.
4. Перечень нормативных документов, регламентирующих производство инженерно-экологических изысканий.
5. Перечень нормативных документов, регламентирующих производство инженерно-гидрометеорологических изысканий.
6. Состав и структура технического задания на различные виды изысканий.
7. Формы организации предприятий, выполняющих инженерные изыскания.
8. Обязательные подразделения в составе комплексных изыскательских организаций.
9. Структура технического отчета об инженерных изысканиях.
10. Организационные формы процесса изыскательских работ.
11. Основные факторы природных условий, влияющих на ценообразование различных видов изысканий.
12. Программы для автоматизированного проектирования в строительстве.
13. Применение ГИС-технологий в проектировании.
14. Составление и оформление планово-картографических материалов.
15. Разработка программы инженерно-экологических изысканий в рекреационной зоне.
16. Составление технического задания на производство инженерных изысканий для объектов 1 уровня ответственности и для уникальных сооружений.
17. Моделирование строительного производства

3.2. Оценочные средства для проведения текущего контроля

Вопросы для самоконтроля ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6

1. Инженерно-геодезические изыскания.
2. Инженерно-геологические изыскания.
3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания.
4. Инженерно – экологические изыскания.
5. Предмет контракта.
6. Сроки выполнения работ.
7. Организация работ.
8. Стоимость работ и порядок расчетов.
9. Порядок сдачи и приемки работ.
10. Ответственность сторон и разрешение споров.
11. Изменение и расторжение контракта.
12. Вступление контракта в силу.
13. Общие положения технологии проектирования.
14. Система организационно-методических документов по технологии проектирования.
15. Требования качества к технологии проектирования.
16. Порядок проектирования объектов капитального строительства.
17. Организация проектирования в инвестиционном процессе.
18. Проектные функции и специальные виды проектной деятельности.
19. Правила выбора подрядной проектной организации.
20. Подготовка торгов.
21. Проведение торгов.
22. Правила разработки заданий на подготовку проектной продукции.
23. Структура технологического процесса разработки задания на проектирование.
24. Правила проведения организационно-технологической подготовки проектирования.

25. Виды технологических процессов проектирования.
26. Виды технологической документации, разрабатываемой для проведения проектных работ.
27. Правила разработки технологических процессов проектирования.
28. Нормирование технологических процессов проектирования.
29. Правила информационного обеспечения проектирования.
30. Виды и структура технологического процесса информационного обеспечения проектирования.
31. Правила принятия проектных решений.
32. Виды проектных решений.
33. Структура технологического процесса принятия проектных решений.
34. Требования к проектным решениям, оценка качества проектных решений.
35. Правила разработки методического, материально-технического и кадрового обеспечения технологического процесса принятия проектных решений.
36. Правила формирования проектной документации.
37. Виды отображения проектной информации и формы представления проектных документов (технологическая классификация).
38. Структура технологического процесса формирования проектной документации.
39. Рекомендации по обеспечению процедур формирования проектной документации.
40. Организационно-правовая структура заказчика.
41. Основные задачи заказчика.
42. Основные функции заказчика при разработке и реализации инвестиционных проектов.
43. Средства на содержание заказчика.
44. Права заказчика.
45. Ответственность заказчика.

Темы лабораторных работ по дисциплине

Тема 1 Процессе подготовки проектной документации проектно –изыскательских работ

Тема 2 Задание на выполнение инженерных изысканий для подготовки проектной документации. Проект программы выполнения инженерных изысканий Работы в составе инженерно-геологических изысканий, инженерно-геотехнических изысканий

Тестовые задания (ОПК-3,ОПК-4, ОПК-5,ОПК-6)

1. Окружающая среда инвестиционно-строительного проекта – это:

- а) совокупность факторов и объектов, непосредственно не принимающих участия в проекте, но влияющих на проект и осуществляющих взаимодействие с проектом и отдельными его элементами;
- б) совокупность всех участников проектов и других физических и юридических лиц, заинтересованных в его результатах;
- в) совокупность независимых хозяйствующих субъектов, взаимодействующих с участниками проекта напрямую.

2. Дайте определение понятию «управление проектом»?

- а) это управление комплексом мер, дел и действий, направленное на достижение целей проекта;
- б) это процесс применения знаний, навыков, методов, средств и технологий к проектной деятельности с целью воплощения замыслов участников проекта;
- в) это планирование, координацию и контроль проекта с позиций его завершения (и ввода в действие) от лица заказчика и с учетом его целей в единицах полезности, предназначения, качества, сроков реализации и затрат.

г) это искусство и умение скоординировать людей, оборудование, материалы, деньги и последовательность работ по реализации проекта во времени и в рамках утвержденной стоимости;

д) это синтетическая дисциплина, объединяющая специальные и над профессиональные знания.

3. Общая структура жизненного цикла проекта включает в себя:

а) прединвестиционную, инвестиционную, эксплуатационную стадии;

б) предпроектные исследования, проектный анализ, строительство, эксплуатацию;

в) начальную, основную, завершающую фазы и фазу гарантийных обязательств;

г) фазу разработки, фазу реализации.

4. Класс проектов характеризуют по их:

а) составу;

б) объему;

в) структуре;

г) величине;

д) количеству.

5. Кто или что является наиболее ценным ресурсом при управлении проектами?

а) идеи;

б) работа;

в) действие;

г) система;

д) люди.

6. Какие виды проектов существуют?

а) инвестиционно-строительные;

б) инновационные;

в) научно – исследовательские;

г) технологические;

д) учебно-образовательные;

е) базовые.

7. К какому аспекту управления проектами относится разработка документации, планирование работ, инжиниринг, бюджеты, отчеты и др.:

а) смешанному;

б) социальному;

в) культурологическому;

г) техническому.

8. Основанный на знании объективный законов и опыте, ведущий к практическим результатам творческий акт целенаправленного воздействия субъекта управления на объект – это:

а) управление;

б) управление проектом;

в) администрирование;

г) координация;

д) управленческое решение.

9. Дайте определение понятию «программа».

а) группа взаимосвязанных проектов, объединенных общей целью и условиями выполнения;

б) совокупность эффективных решений по развитию проекта;

в) группа проектов предприятия и мероприятия по их выполнению.

10. Какие проекты рассматривают в рамках программ?

а) монопроекты;

б) мультипроекты;

- в) глобапроекты;
- г) мегапроекты;
- д) минипроекты.

11. Достижение целей инвестиционно-строительного проекта характеризуется основными показателями:

- а) качеством;
- б) бюджетом;
- в) временем;
- г) ресурсами;
- д) издержками.

12. Бюджет проекта – это:

- а) себестоимость продукции проекта;
- б) объем всех затрат, необходимых и достаточных для успешной реализации проекта;
- в) структура, состав и значение статей расходов, необходимых для реализации проекта и статей доходов, возникающих в результате проекта.

13. Инициатором проекта является:

- а) субъект деятельности, заинтересованный _____ в достижении основной цели результатов проекта;
- б) участник, осуществляющий финансирование проекта и заинтересованный в достижении финансовых результатов;
- в) субъект, являющийся носителем основной идеи проекта и инициативы по его реализации.

14. Будущие затраты инвестиционного проекта делятся на:

- а) единовременные (непериодические) и операционные (периодические);
- б) повторяющиеся и постоянные;
- в) калькуляционные и косвенные.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений навыков и (или) опыта деятельности характеризующие обучающихся

Максимальное количество баллов за устный ответ – это 5 баллов.

5 баллов ставится, если обучающийся:

1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объема программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей.

2. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщать, выводы. Устанавливает межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, четко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал: дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делает собственные выводы; формирует точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы преподавателя. Самостоятельно и рационально использует наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применяет систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использует для доказательства выводы из наблюдений и опытов.

3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочета, который легко исправляет по требованию преподавателя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами и графиками, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

4 балла ставится, если обучающийся:

1. Показывает знания всего изученного программного материала. Дает полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочеты

при воспроизведении изученного материала, определения понятий, неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы преподавателя.

2. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутриспредметные связи. Применяет полученные знания на практике в видоизмененной ситуации, соблюдает основные правила культуры устной и письменной речи, использует научные термины.

Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточниками (правильно ориентируется, но работает медленно). Допускает негрубые нарушения правил оформления письменных работ.

3 балла ставится, если обучающийся:

1. Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; материал излагает не систематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно.

2. Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.

3. Допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие; не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении.

4. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теории, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теории.

5. Отвечает неполно на вопросы преподавателя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте.

6. Обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы преподавателя, допуская одну - две грубые ошибки.

2 балла ставится, если обучающийся:

1. Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений.

2. Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу.

3. При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи преподавателя.

4. Не может ответить ни на один их поставленных вопросов.

5. Полностью не усвоил материал.

Лист регистрации изменений

Номер изменения	Текст изменения	Приказ, протокол заседания Ученого совета Университета	
		№	Дата
1.			

