

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Масалов Владимир Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 09.10.2023 08:42:46
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
Директор
инженерно-строительного института
Мысина Игорь Сергеевич
2023 г.



Производственная (проектная) практика

программа практики

Закреплена за кафедрой	Агропромышленного и гражданского строительства
Учебный план	z08.04.01_23_ПГС.plx 08.04.01 Строительство
Квалификация	магистр
Форма обучения	заочная

Программу составил(и):

к.т.н., Доц., Абашин Евгений Геннадьевич

Программа практики

Производственная (проектная) практика

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 28.02.2023 протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Агропромышленного и гражданского строительства

Протокол от 21.02.2023, г. № 7

Зав. кафедрой Фетисова Мария Александровна

Согласовано на заседании МК, протокол № 3 от 21 02 2023 г.

Председатель МК

Т.С. Питель

СОДЕРЖАНИЕ.

	стр.
Введение.....	4
1 Вид практики, способ и форма (формы) ее проведения.....	5
2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенции обучающегося и индикаторы их достижения, формируемые в результате прохождения практики).....	6
3 Место практики в структуре образовательной программы.....	8
4 Объем и содержание практики; формы отчетности по практике.....	9
5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.....	11
6 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики.....	11
7 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики.....	13
8 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.....	13
9 Порядок подготовки и сдачи отчетов. (Приложения по оформлению отчета).....	13
Приложения	14
Лист регистрации изменений	31

Введение

Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (уровень магистратура) предусмотрено прохождение проектной практики, ориентированной на выполнение выпускной квалификационной работы.

Проектная практика является завершающей частью учебного плана и подготовительной стадией разработки выпускной квалификационной работы. Ее содержание определяет руководитель выпускной квалификационной работы. Тема проектной практики тесно связана с темой выпускной квалификационной работы. Задача проектной практики заключается в сборе исходных данных для выпускной квалификационной работы в научно-исследовательских, проектных и строительных организациях, в ознакомлении с методикой строительного проектирования, передовым опытом отечественного и зарубежного строительства.

В соответствии с указанными целями, организуемая кафедрой АПГС проектная практика решает следующие задачи:

- изучить объемно-планировочные и конструктивные решения зданий и сооружений, аналогичные теме выпускной квалификационной работы;
- освоить методы разработки конструктивных решений отдельных элементов и частей зданий в зависимости от принятого вида материала (железобетон, металл, камень, дерево и т. п.);
- изучить порядок расчетов основных несущих конструкций и их механизацию с применением компьютерных программ;
- освоить методику технико-экономических обоснований принятых конструкций отдельных зданий и комплекса в целом;
- приобрести навыки разработки ПОС, ППР и смет и применения компьютерных программ при их разработке;
- изучить действующие технические условия и нормы проектирования;
- разработка эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования;
- вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования;
- способностью вести организацию, совершенствование и освоение новых технологических процессов производственного процесса на предприятии или участке, контроль за соблюдением технологической дисциплины, обслуживанием технологического оборудования и машин;
- вести организацию наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию объектов, образцов новой и модернизированной продукции, выпускаемой предприятием;
- владением методами организации безопасного ведения работ, профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращение экологических нарушений.

Во время прохождения практики обучающийся должен проводить сбор, обобщение и анализ материалов для составления отчета по практике, а также их последующего использования при выполнении выпускной квалификационной работы.

По окончании проектной практики обучающийся должен подготовить и оформить необходимый и достаточный материал для выпускной квалификационной работы.

Прохождение обучающимися с различной степенью инвалидности, должно соответствовать требованиям Приказа Министерства образования и науки РФ от 9 ноября 2015 г. №1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи».

Организация должна предоставлять инвалидам и лицам с ОВЗ (по их заявлению) возможность прохождения практики, учитывая особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Проектная практика проводится в строительных организациях по заключенному с университетом договору.

Программа проектной практики разработана в соответствии со следующими нормативными

документами:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 08.04.01. Строительство (уровень магистратура), утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.05.2017 N 482;

- Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 5 августа 2020 года N 885/390 О практической подготовке обучающихся (с изменениями на 18 ноября 2020 года);

- Приказа Минобрнауки России «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам, специалитета, программа магистратуры» от 05.04.2017 № 301;

- Устава ФГБОУ ВО Орловский ГАУ (утв. Приказом МСХ РФ №109-у от 28.07.2015г.) с изменениями;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, квалификация магистр;

- Локальные нормативные акты, регламентирующие образовательную деятельность в ФГБОУ ВО Орловский ГАУ.

1. Вид практики, способ и форма (формы) ее проведения

Вид практики: производственная, является завершающей частью учебного плана и является обязательной для разработки выпускной квалификационной работы.

Тип производственной практики – проектная практика по сбору исходных данных для выпускной квалификационной работы в научно-исследовательских, проектных и строительных организациях, для выполнения ВКР.

Проектная практика является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования и направлена на формирование и профессиональных компетенций у обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.04.01. Строительство (уровень магистратура)

Способ проведения практики: стационарная (проводится в профильной организации, расположенной на территории г. Орла.). Допускается проведение выездной практики (проводится вне г. Орла.)

Форма прохождения практики дискретно: по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики;

Для достижения целей и решения задач проектной практики руководство института по представлению кафедры АПГС заключает с организациями, имеющими государственную лицензию на осуществление строительной, проектной деятельности, договоры о предоставлении обучающимся мест для прохождения практики. Допускается обучающемуся самостоятельно найти организацию и объект практики, представляющие интерес для практиканта и профиль работы, соответствующий приобретаемой обучающимся специальности и характеру его дальнейшей работы.

К проектной практике допускаются обучающиеся, полностью выполнившие учебный план теоретического обучения. До выхода на практику обучающемуся необходимо явиться на организационное собрание кафедры для проведения инструктажа о порядке прохождения практики, где разъясняются цели, задачи, содержание программы, выдается задание в котором уточняется порядок выполнения.

Прохождение практики обучающимися с различной степенью инвалидности должно соответствовать требованиям Приказа Министерства образования и науки РФ от 9 ноября 2015 г. №1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи».

Сроки проведения практики устанавливаются в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком на соответствующий учебный год.

До выезда на практику обучающийся должен завести дневник по практике, изучить методические указания, пройти инструктаж о порядке ее проведения и завершения.

В период прохождения практики обучающиеся подчиняются всем правилам внутреннего трудового распорядка и техники безопасности, установленных в подразделениях и на рабочих местах

в организации. Для обучающихся устанавливается режим работы, обязательный для тех структурных подразделений организации, где он проходит практику.

Место проведения практики: строительные организации и предприятия г. Орла и Орловской области, оснащенные современным оборудованием и технологиями; научно-исследовательские, проектные, изыскательские и конструкторские институты, оснащенные современным оборудованием, измерительной и вычислительной техникой. Объектами практики являются: строительство промышленных зданий и сооружений; строительство жилых гражданских и общественных зданий; сооружения сельскохозяйственных объектов.

Руководство и контроль прохождения практики возлагается на руководителя практики от института, а также на руководителя от соответствующей организации, предприятия (базы практики).

2.Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенции обучающегося и индикаторы их достижения, формируемые в результате прохождения практики)

Проектная практика обучающихся является составной частью учебного процесса. За время практики обучающийся должен приобрести надлежащий опыт применения полученных в институте теоретических знаний для решения практических строительных задач.

Проектная практика является завершающей частью учебного плана и подготовительной стадией разработки выпускной квалификационной работы.

Основная цель проектной практики заключается в расширении и закреплении планируемых результатов освоения образовательной программы, обеспечивающих подготовку магистров по направлению Строительство.

В соответствии с указанными целями, организуемая кафедрой АПГС практика решает следующие задачи:

- выполнение этапов работы определенных индивидуальным заданием на практику и календарным планом практики, а именно изучить объемно-планировочные и конструктивные решения зданий и сооружений, аналогичные теме выпускной квалификационной работы; освоить методы разработки конструктивных решений отдельных элементов и частей зданий в зависимости от принятого вида материала (железобетон, металл, камень, дерево и т. п.); изучить порядок расчетов основных несущих конструкций и их механизацию с применением компьютерных программ; освоить методику технико-экономических обоснований принятых конструкций отдельных зданий и комплекса в целом; приобрести навыки разработки ПОС, ППР и смет и применения компьютерных программ при их разработке; изучить действующие технические условия и нормы проектирования;
- разработка эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования;
- вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования;
- способностью вести организацию, совершенствование и освоение новых технологических процессов производственного процесса на предприятии или участке, контроль за соблюдением технологической дисциплины, обслуживанием технологического оборудования и машин;
- вести организацию наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию объектов, образцов новой и модернизированной продукции, выпускаемой предприятием;
- владением методами организации безопасного ведения работ, профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращение экологических нарушений.
- оформить отчет по проектной практике согласно требований (приложение 2);
- подготовка и проведение защиты полученных результатов.

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 1 – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.

Работа с документацией	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 ОПК-4.2. Выбор нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации 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 действующими нормами ОПК-4.5. Контроль соответствия проектной документации нормативным требованиям
------------------------	---	---

Таблица 2 – Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: экспертно-аналитический				
Экспертиза инженерных решений	здания, сооружения промышленного, гражданского назначения	ПК-1. Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства	ПК-1.1. Выбор и анализ нормативных документов, регламентирующих предмет экспертизы ПК-1.2. Выбор методики и системы критериев оценки проведения экспертизы ПК-1.3. Оценка	16.126 Специалист в области проектирования металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского

			соответствия технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства требованиям нормативных документов ПК-1.4. Составление проекта заключения результатов экспертизы	назначения 10.004 Специалист в области оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности
Тип задач профессиональной деятельности: проектный				
Разработка проектных решений и организация проектирования. Обоснование проектных решений: выполнение и контроль	здания, сооружения промышленного, гражданского назначения	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 ПК-3.2. Оценка исходной информации для планирования работ по проектированию объектов промышленного и гражданского строительства ПК-3.3. Составление технического задания на подготовку проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства ПК-3.4. Выбор архитектурно-строительных и конструктивных решений для разработки проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства ПК-3.5. Выбор архитектурно-строительных и конструктивных решений, обеспечивающих формирование безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных	10.003 Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности 16.126 Специалист в области проектирования металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения 16.114 Организатор проектного производства в строительстве

			<p>групп населения</p> <p>ПК-3.6. Контроль разработки проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства</p> <p>ПК-3.7. Подготовка технического задания и контроль разработки рабочей документации объектов промышленного и гражданского строительства</p> <p>ПК-3.8. Подготовка технических заданий и требований для разделов проектов инженерного обеспечения объектов строительства</p> <p>ПК-3.9. Оценка соответствия проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства нормативно-техническим документам</p> <p>ПК-3.10. Оценка основных технико-экономических показателей проектов объектов промышленного и гражданского строительства</p> <p>ПК-3.11. Выбор мер по борьбе с коррупцией при разработке проектных решений и организации проектирования в сфере промышленного и гражданского строительства</p>	
Тип задач профессиональной деятельности: проектный				
Разработка проектных решений и организация проектирования. Обоснование проектных решений: выполнение и контроль	здания, сооружения промышленного, гражданского назначения	ПК-4. Способность осуществлять и контролировать выполнение расчётного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства	ПК-4.1. Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения расчётного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства	10.003 Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

			<p>ПК-4.2. Выбор метода и методики выполнения расчётнообоснования проектного решения объекта промышленного и гражданского строительства, составление расчётной схемы</p> <p>ПК-4.3. Выполнение расчетного обоснования проектного решения объекта промышленного и гражданского строительства и документирование его результатов</p> <p>ПК-4.4. Оценка соответствия результатов расчетного обоснования объекта строительства требованиям нормативно-технических документов, оценка достоверности результатов расчётного обоснования</p> <p>ПК-4.5. Составление аналитического отчета о результатах расчетного обоснования объектов промышленного и гражданского строительства</p>	16.126 Специалист в области проектирования металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения
Тип задач профессиональной деятельности: сервисно-эксплуатационный				
Обеспечение безопасности объектов профессиональной деятельности	здания, сооружения промышленного, гражданского назначения	ПК-6. Способность разрабатывать проектные решения и мероприятия по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского строительства	<p>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</p> <p>ПК-6.2. Выбор методики и параметров контроля безопасной эксплуатации объектов промышленного и гражданского строительства в соответствии с нормативными документами</p> <p>ПК-6.3. Контроль</p>	10.004 Специалист в области оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности

			разработки проектных решений и мероприятий по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского строительства	
--	--	--	--	--

В результате прохождения данной практики обучающийся должен приобрести следующие *практические навыки и умения*:

- уметь производить расчеты основных конструкций по теме ВКР;
- уметь производить сметные расчеты;
- уметь производить расчеты календарного планирования по теме ВКР;
- использование нормативно-технической базы;
- уметь разрабатывать эскизные, технические и рабочие проекты сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования;
- уметь вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования;
- уметь вести организацию, совершенствование и освоение новых технологических процессов производственного процесса на предприятии или участке, контроль за соблюдением технологической дисциплины, обслуживанием технологического оборудования и машин;
- уметь вести организацию наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию объектов, образцов новой и модернизированной продукции, выпускаемой предприятием.

3. Место практики в структуре ОПОП

Программа практики составлена в соответствии с учебным планом инженерно-строительного института ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, с учётом требований ФГОС ВО, обязательных при реализации образовательных программ (ОПОП) по направлению подготовки 08.04.01 Строительство направленность «Промышленное и гражданское строительство». Производственная (проектная) практика относится к Блоку 2 «Практики» обязательной части учебного плана.

Проектная практика является компонентом учебного процесса, направленным на закрепление и развитие компетенций обучающегося, формирующихся в процессе обучения.

Требования к входным знаниям и умениям обучающегося: перечень дисциплин, непосредственно формирующих, готовность обучающихся к проведению преддипломной практики включает:

Таблица 2 – Компетенции, формируемые в процессе прохождения практики

Коды формируемых в ходе практики	Название практики	Дисциплины, непосредственно формирующие готовность к проведению преддипломной практики
ОПК – 4; ПК- 1, 3, 4, 6	проектная практика	Теория расчета и проектирования, Фундаменты, подпорные стены и ограждения котлованов, Проектная подготовка в строительстве, Строительный контроль и технический надзор, Обследование зданий, сооружений и застройки, Современная архитектура зданий и сооружений, Железобетонные конструкции промышленных зданий с крановым оборудованием, Современные прогрессивные технологические решения в строительстве, Проектирование сельскохозяйственных зданий и сооружений

Таблица 3 - Матрица междисциплинарных связей производственной проектной практикой с обеспечиваемыми (последующими) видами учебных занятий

№ п/п	Наименование последующей учебной работы	Компетенции, формируемые в ходе изучения дисциплины		
		УК	ОПК	ПК
2	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	1, 2, 3, 4, 5, 6	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,	1, 2, 3, 4, 5, 6,
3	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	1, 2, 3, 4, 5, 6	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,	1, 2, 3, 4, 5, 6,

4. Объем и содержание практики; формы отчетности по практике

4.1 Структура практики

Общая трудоемкость практики составляет **6 зачетных единиц (216 часов)**. Продолжительность практики - **4 недели**.

Таблица 4 - Общая трудоемкость практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля
		Место проведения	Виды работ	Время (час)	
1	2	3	4	5	6
1	Анализ материалов проектно-сметной документации. Задание на проектирование.	Предприятие прохождения практики согласно договора.	Инструктаж, изучение материалов проектно-сметной документации. Разработка соответствующего раздела ВКР.	40	Проверка раздела отчета
2	Патентный поиск по теме задания	Предприятие прохождения практики согласно договора.	Изучение патентных решений и применение научных разработок для работы по теме ВКР	40	Проверка раздела отчета
3	Проработка вопросов архитектурно-строительной части, анализ основных объемно-планировочных	Предприятие прохождения практики согласно договора.	Изучение нормативной документации. Просмотр периодической литературы по теме. Составление раздела отчета	40	Проверка раздела отчета
4	Проработка конструктивных вопросов	Предприятие прохождения практики согласно договора.	Изучение нормативной документации. Просмотр периодической литературы по теме. Составление раздела отчета	40	Проверка раздела отчета
5	Проработка вопросов технологических решений	Предприятие прохождения практики согласно	Изучение технологических процессов, нормативной документации. Просмотр	42	Подтверждение присвоения разряда

		договора.	р периодической литературы по теме. Составление раздела отчета		
6	Получить отзывы-характеристики от руководителей практики на производстве. Составить отчёты о прохождении практики с приложениями ежедневных записей о выполненных работах и отзывов-характеристик	Предприятие прохождения практики согласно договора.	Обработка результатов практики.	8	Сдача отчёта на проверку.
7	Защита отчета	Орловский ГАУ, ИСИ, аудитория согласно расписанию	Отчет по практике	6	Дифференцированный зачет
			Всего часов	216	

4.2 Содержание практики

Выпускная квалификационная работа по направлению подготовки 08.04.01 Строительство направленность «Промышленное и гражданское строительство», выполняемая на кафедре АПГС, является комплексной и включает решение задач в области архитектуры, строительных конструкций, технологии и организации строительства, экономики строительства и научно-исследовательскую часть. Поэтому в период практики необходимо изучить и проанализировать проектно-сметную документацию по теме выпускной квалификационной работы, оптимальные конструктивные и объемно-планировочные решения, климатические и гидрогеологические условия района строительства, вопросы организации строительства, подобрать необходимую научную и нормативно-справочную литературу. На этой основе выполнить разделы научно-исследовательский, архитектурно-строительный, расширенный (расчетно-конструктивный или организационно-технологический).

В первую неделю практики необходимо, проанализировав имеющиеся материалы оформить у руководителя и консультантов по соответствующим разделам полное задание на разработку выпускной квалификационной работы. Это даст представление об объеме и трудоемкости выпускной квалификационной работы и позволит составить реальный график работы над ВКР.

Разработать основные положения научно-исследовательского раздела, т.е. обосновать актуальность темы выпускной квалификационной работы, выбор района и площадки строительства, проработать часть вопросов архитектурно-строительного раздела.

В пояснительной записке привести необходимые расчеты и пояснения (описание технологического процесса, обоснование принятого объемного планировочного или конструктивного решения, технико-экономические показатели и др.).

По рекомендации руководителя ВКР обучающемуся необходимо ознакомиться с литературными источниками, справочно-нормативной литературой, освещающей опыт проектирования и строительства комплекса (объекта), соответствующего теме выпускной квалификационной работы, и составить список литературы, необходимый для разработки всех разделов выпускной квалификационной работы.

В период проектной практики обучающемуся может быть поручено выполнение индивидуальных заданий по теме, предложенной кафедрой или производством. Инициатива обучающегося в выборе такого решения приветствуется, ибо индивидуальные задания способствуют расширению научно-технического кругозора и повышают эффективность практики. Выполненные обучающимся исследовательские разработки включаются в отчет по практике и могут быть

использованы кафедрой для сообщений на конференциях, а так же в выпускной квалификационной работы.

4.3 Формы отчетности

Обучающиеся по материалам прохождения проектной практики составляют отчет и оформляют дневник. Дневник составляется ежедневно после работы и к концу срока практики должен быть готов. Отчет и дневник по практике проверяется и подписывается руководителем практики от предприятия, подпись заверяется печатью организации.

Подписанные и скрепленные печатью *дневник, характеристика и отчет* сдаются обучающимися на кафедру не позднее 5 дней после окончания практики. Защита отчета по практике проводится в течении недели после ее завершения, в установленные руководителем практики от университета дни. При оценке учитывается характеристика, выданная обучающемуся с места прохождения практики, качество отчета, полученные на практике знания, степень творческого подхода. Обучающиеся, не сдавшие отчет своевременно, получают сниженную оценку.

Дневник ведется для систематизации учета проделанной работы для отчета по практике. Обучающийся в конце каждого рабочего дня должен:

- а) записать различные производственные сведения, необходимые для отчета;
- в) обработать материалы, собранные во время экскурсий, лекций, бесед с руководителем;

Дневник должен быть:

- а) технически и литературно грамотно написан;
- б) снабжен эскизами, чертежами, схемами, рисунками, фотографиями;
- в) заверен подписями по окончании практики руководителями практики от производства и университета, сдан на кафедру.

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации представлен в Приложении 6.

6. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики.

6.1 Основная литература

1. Ли Р.И. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ли Р.И.— Электрон. текстовые данные. — Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. — 190 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22903>

2. Покрытие по треугольным металлодеревянными фермам с клеёным верхним поясом и построечными конструкциями ограждения. Расчёт и конструирование [Электронный ресурс]: методические указания/ — Электрон.текстовые данные.— Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011.— 54 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16039>. — ЭБС «IPRbooks»

3. Технология возведения зданий и сооружений : учеб. для вузов / В. И. Теличенко [и др.] ; под ред. В. И. Теличенко, А. А. Лапидуса, О. М. Терентьева. - М. : Высш. шк., 2001. - 320

4. Радионенко В.П. Технологические процессы в строительстве [Электронный ресурс]: курс лекций/ Радионенко В.П.— Электрон.текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 251 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30851>.— ЭБС «IPRbooks»,

5. Юдина А.Ф. Технология строительного производства в задачах и примерах (Производство земляных работ) [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Юдина А.Ф., Котрин А.Ф., Лихачев В.Д.— Электрон.текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 90 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26880>.— ЭБС «IPRbooks»,

6. Астанина С.Ю. Научно-исследовательская работа студентов (современные требования, проблемы и их решения) [Электронный ресурс]: монография / Астанина С.Ю., Шестак Н.В., Чмыхова Е.В. - Электрон.текстовые данные. - М.: Современная гуманитарная академия, 2015.

6.2 Дополнительная литература

1. Кирнев А.Д. Технология процессов в строительстве. Курсовое проектирование: учеб.пособие/ А.Д. Кирнев, Г.В. Несветаев. – Ростов н/Д: Феникс, 2013 – 540с. - ISBN:978-5-222-20435-1

2. Радионенко В.П. Технологические процессы в строительстве [Электронный ресурс]: курс лекций/ Радионенко В.П.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 251 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30851> .— ЭБС «IPRbooks»,

3. Юдина А.Ф. Технология строительного производства в задачах и примерах (Производство земляных работ) [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Юдина А.Ф., Котрин А.Ф., Лихачев В.Д.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 90 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26880> .— ЭБС «IPRbooks»

4. Гончаров А.А. Методы возведения подземной части зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.А. Гончаров— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 55 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20049.html> .— ЭБС «IPRbooks»

5. Горелов, Н. А. Методология научных исследований : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Н. А. Горелов, Д. В. Круглов, О. Н. Кораблева. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 365 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс).

6. Инновационный подход к организации и управлению строительной отраслью мегаполиса. Часть 1. Концепция сбалансированного развития экономики строительной отрасли мегаполиса [Электронный ресурс] : монография / Н.Г. Верстина [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 173 с. — 978-5-7264-08071. — Режим доступа:<http://www.iprbookshop.ru/23727.html>

6.3 Периодические издания

1. АРХИТЕКТУРА И СТРОИТЕЛЬСТВО РОССИИ. -. М., 2006-2023, 1-12 (в год).
 2. ВЕСТНИК МГСУ. – М., 2015-2023, 1-12 (в год)
 3. ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ В РОССИИ. – М., 2005-2023, 1-12 (в год)
 4. ПРОМЫШЛЕННОЕ И ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО. – М., 1-12 (в год)
 5. СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ОБОРУДОВАНИЕ, ТЕХНОЛОГИИ XXI ВЕКА. – М., 2016-2023, 1-12 (в год)
- АРХИТЕКТУРА И СТРОИТЕЛЬСТВО РОССИИ. – М., 2015-2023, № 1-4 (в год)

Современные профессиональные базы данных (в том числе международные реферативные базы данных научных изданий) и информационные справочные системы

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY <https://elibrary.ru/defaultx.asp> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>). Открытый доступ. Дата обращения 02.02.2023.

2. База данных Polpred.com. Обзор СМИ. www.polpred.com . Доступ открытый. Дата обращения 02.02.2023.

3. Архив журналов РАН. elibrary.ru и libnauka.ru (электронная библиотека издательства «Наука»). Доступ открытый. Дата обращения 02.02.2023.

4. Национальная электронная библиотека <https://rusneb.ru/> Неограниченный доступ.

5. Scopus www.scopus.com открытый доступ. Дата обращения 02.02.2023.

6. Springer www.springer.com , www.link.springer.com Неограниченный доступ.

7. Техэксперт. Профессиональная справочная система <https://cntd.ru/> / Ведущий бренд рынка нормативно-технической информации (подписное издание). Неограниченный доступ

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

1. 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

2. Научная электронная библиотека. «КиберЛенинка». Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/> (дата обращения 13.02.2023) Открытый доступ

3. ЭБС Издательства «Лань». Режим доступа: <http://lanbook.com/ebs.php> Неограниченный доступ

4. Электронная библиотека eLIBRARY.RU. Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp> Открытый доступ (дата обращения 13.02.2023)

5. ЭБС «ТД ЮРАЙТ». Режим доступа: <https://biblio-online.ru/> Неограниченный доступ

8 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

Обучающиеся перед прохождением проектной практики обеспечиваются программой прохождения практики.

В процессе прохождения практики обучающиеся должны использовать компьютерную технику, а именно: во время выполнения отчета по проектной практике используют ПК. Самостоятельная работа обучающихся подразумевает работу под руководством преподавателей являющихся консультантами по разделам ВКР, осуществляющих руководство проектной практикой.

В дневнике прохождения проектной практики отражается краткое содержание работ, выполняемых обучающимся. Записи должны вноситься обучающимися ежедневно, отражая данные о проделанной работе и заверяется подписью и печатью руководителя по месту прохождения практики.

Организация, на базе которой проводится проектная практика, должна обеспечить обучающихся всеми необходимыми материалами для разработки ВКР.

9 Порядок подготовки и сдачи отчетов (Приложения по оформлению отчета)

9.1 Содержание отчета проектной практики

Отчет является документом, характеризующим работу обучающегося во время практики. В нем обучающийся показывает свои знания по изученным профессиональным дисциплинам и умения применять их в профессионально-практической деятельности, отражает умение самостоятельно проводить обобщения, систематизировать и анализировать полученную информацию. Отчет должен содержать характеристику и анализ управленческих аспектов деятельности предприятия и заданий, полученных обучающимся по практике.

Отчет по практике должен содержать разделы:

- введение;
- архитектурно-строительная характеристика объекта;
- основные сведения об организации строительства;
- собранная информация для ВКР (или выполненные разделы ВКР);
- заключение;
- литература;
- приложения.

Текстовая часть отчета состоит из 10...30 страниц, с основными положениями принятыми для дальнейшей работы над ВКР. Оформляется отчет от руки или при помощи ПК по желанию обучающегося. В отчете следует грамотно, по возможности кратко, обобщить результаты практики.

Во «Введении» следует отразить назначение, цель и задачи практики, описать особенности ее прохождения на данном предприятии.

В разделе «Архитектурно-строительная характеристика объекта» дать подробную характеристику соответствующую теме ВКР, его назначение, технические и конструктивные характеристики, основные элементы объемно-планировочных решений, технико-экономические показатели, архитектурно-конструктивные решения и др.

В разделе «Основные сведения об организации строительства» следует привести оргструктуру управления данной организации с выделением всех служб, подразделений и отдельных специалистов. Дать подробную характеристику современного состояния и возможных тенденций в деятельности организации. При этом следует отразить:

- виды строительно-монтажных и производственных работ выполняемых организацией;
- количественные и качественные результаты деятельности организации.

В разделе «Собранная информация для ВКР» описываются работы, непосредственно выполненные обучающимся в процессе прохождения практики.

В «Заключении» – отметить полноту выполнения программы практики, степень выполнения заданий. Следует также дать свои практические заключения и возможные предложения по улучшению работы в организации, охарактеризовать свое личное участие в решении практических задач.

В разделе «Литература» в соответствии с требованиями действующих стандартов по библиографическому описанию следует привести перечень литературных, законодательных и нормативно-справочных источников, использованных при написании отчета. Список использованных источников группировать в определенной последовательности.

В «Приложении» может быть приведена другая информация, использованная обучающимся при написании отчета, не содержащая конфиденциальных данных предприятия. Также к отчету должна прикладываться характеристика на обучающегося, проходившего практику, подписанная в организации, где обучающийся проходил практику. К отчету прилагается журнал (дневник) работ с указанием выполняемых видов работ и дней.

9.2 Сроки сдачи и защиты отчета

Прохождение проектной практики завершается защитой отчета. Отчет должен быть составлен до окончания прохождения обучающимся практики.

Составление отчета обучающийся должен начать с первых же дней пребывания на практике. Для облегчения и упорядочения труда обучающийся обязан вести дневник, в который систематически заносить необходимые сведения и схемы. К концу практики обучающийся завершает отчет. Отчет проверяется и подписывается руководителем от производства. Подпись заверяется печатью организации.

Отчет обучающегося о прохождении практики сдается на кафедру для регистрации и проверки руководителем практики. После просмотра отчет подлежит защите перед комиссией, состоящей либо из представителей предприятия и кафедры, либо из преподавателей кафедры с обязательным участием руководителя практики от кафедры. Защита отчетов по практике может быть проведена в форме конференции.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1**Форма рабочего графика (плана) проведения практической подготовки
(практики)**

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

(наименование образовательной организации)

(наименование структурного подразделения (кафедра))

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой

_____ / _____ /

(Ф.И.О.)

« ____ » _____ 20__ г.

**РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ
(ПРАКТИКИ)****Общие сведения**

ФИО обучающегося	
Курс	
Форма обучения	
Направление подготовки / специальность / профессия	
Наименование структурного подразделения (кафедра)	
Группа	
Вид практики	
Тип практики	
Способ проведения практики	
Форма проведения практики	
Место прохождения практики	
Период прохождения практики	с « ____ » _____ 20__ г. по « ____ » _____ 20__ г.

Планируемые работы

п/п	Содержание работы	Срок выполнения	Отметка о выполнении
1.	Оформление документов по прохождению практики	до начала практики	
2.	Проведение медицинских осмотров (обследований) в случае выполнения обучающимся работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования) в соответствии с законодательством РФ	до начала практики	
3.	Вводный инструктаж по правилам охраны труда, технике безопасности, пожарной безопасности, оформление временных пропусков для прохода в	в первый день практики	

	профильную организацию (при необходимости).		
4.	Выполнение индивидуального задания практики	в период практики	
5.	Консультации руководителя(-ей) практики о ходе выполнения заданий, оформлении и содержании отчета, по производственным вопросам	в период практики	
6.	Подготовка отчета по практике	за два дня до промежуточной аттестации	
7.	Проверка отчета по практике, оформление характеристики руководителя(-ей) практики	за два дня до промежуточной аттестации	
8.	Промежуточная аттестация по практике	в последний день практики	

Рабочий график (план) составил:
руководитель практики от образовательной организации

«__» _____
20__ г.

(уч. степень, уч. звание,
должность)

(под
пись)

(И.О.
Фамилия)

(дата)

Согласовано (при проведении практики в профильной организации):
руководитель практики от профильной организации

«__» _____
20__ г.

(уч. степень, уч. звание,
должность)

(под
пись)

(И.О.
Фамилия)

(дата)

С рабочим графиком (планом) ознакомлен:
обучающийся

«__» _____
20__ г.

(под
пись)

(И.О.
Фамилия)

(дата)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2**Форма индивидуального задания на практическую подготовку (практику)**

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

ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

(наименование образовательной организации)

(наименование структурного подразделения (кафедра / отделение))

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой

_____ / _____ /

(Ф.И.О.)

« ____ » _____ 20__ г.

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИЧЕСКУЮ ПОДГОТОВКУ
(ПРАКТИКУ)**

Общие сведения

ФИО обучающегося	
Курс	
Форма обучения	
Направление подготовки / специальность / профессия	
Наименование структурного подразделения (кафедра)	
Группа	
Вид практики	
Тип практики	
Способ проведения практики	
Форма проведения практики	
Место прохождения практики	
Период прохождения практики	с « ____ » _____ 20__ г. по « ____ » _____ 20__ г.

Содержание индивидуального задания

Задание на практику составил:
руководитель практики от образовательной организации

_____ 20__ г. « ____ » _____

(уч. степень, уч. звание,
должность)

(под
пись)

(И.О.
Фамилия)

(дата)

Согласовано (при проведении практики в профильной организации):

руководитель практики от профильной организации

(уч. степень, уч. звание,
должность)

(под
пись)

(И.О.
Фамилия)

20__ г. «__» _____
(дата)

Задание на практику принял:
обучающийся

(под
пись)

(И.О.
Фамилия)

20__ г. «__» _____
(дата)

ПРИЛОЖЕНИЕ 3**Форма дневника практической подготовки (практики)**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»
ФГБОУ ВО Орловский ГАУ
 (наименование образовательной организации)

(наименование структурного подразделения (кафедра / отделение))

ДНЕВНИК ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (ПРАКТИКИ)**Общие сведения**

ФИО обучающегося	
Курс	
Форма обучения	
Направление подготовки / специальность / профессия	
Наименование структурного подразделения (кафедра)	
Группа	
Вид практики	
Тип практики	
Способ проведения практики	
Форма проведения практики	
Место прохождения практики	
Период прохождения практики	с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Учет выполняемой работы

п/п	Содержание работы	Дата выполнения	Отметка о выполнении
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			

8.			
9.			
10.			

Дневник заполнил:
обучающийся

_____ 20__ г. «__» _____
(под (И.О. (дата)
пись) Фамилия)

Дневник проверил:
руководитель практики от образовательной организации

_____ 20__ г. «__» _____
(уч. степень, уч. звание, (под (И.О. (дата)
должность) пись) Фамилия)

Дневник проверил (при проведении практики в профильной организации):
руководитель практики от профильной организации

_____ 20__ г. «__» _____
(уч. степень, уч. звание, (под (И.О. (дата)
должность) пись) Фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Характеристика руководителя практической подготовки (практики) от профильной организации (при проведении практики в профильной организации)

Оценка трудовой деятельности и дисциплины:

Уровень сформированности компетенций:

Оценка по практике: _____.

Руководитель практической подготовки (практики) от профильной организации

_____ 20__ г. «__» _____
(уч. степень, уч. звание, (под (И.О. (дата)
должность) пись) Фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА ОТЧЕТА

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
Н.В. ПАРАХИНА»**

_____ (наименование факультета/института, колледжа)

_____ (наименование кафедры, структурного подразделения, ответственного за практику)

ОТЧЕТ

о прохождении _____ практики
(наименование практики)

Студента _____
(Ф.И.О.)

Группа _____

Направление подготовки/специальность: _____

Направленность (профиль): _____

Руководители практики:

от образовательной организации

_____/_____/_____
(должность) (ФИО) (подпись)

от профильной организации:

_____/_____/_____
(должность) (ФИО) (подпись)

М. П.

Отчет представлен _____
(дата, № регистрации)

Допущен к защите _____
(дата, подпись)

Результаты защиты _____
(оценка, дата, подпись)

Орел, 202_

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по производственной практике (проектной)**

Уровень образования	магистратура
Направление подготовки	08.04.01 Строительство
Направленность	«Промышленное и гражданское строительство»

г. Орёл - 2023 г.

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код контролируемой компетенции (или ее части) и ее формулировка	Контролируемые разделы (этапы)	Уровни освоения компетенции	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
<p>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</p> <p>ПК-1. Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства</p> <p>ПК-3. Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства</p> <p>ПК-4. Способность осуществлять и контролировать выполнение расчётного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства</p> <p>ПК-6. Способность разрабатывать проектные решения и мероприятия по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского строительства</p>	<p>Анализ материалов проектно-сметной документации объекта</p> <p>Проработка вопросов архитектурно-строительной части, анализ основных объемно-планировочных решений</p> <p>Проработка конструктивных вопросов</p> <p>Проработка вопросов технологических решений</p> <p>Научное обоснование выбранных решений.</p> <p>Оформление дневника практики</p> <p>Оформление отчета по практике</p>	Пороговый	Отчет по практике	Дифференцированный зачет
		Повышенный	Написание реферата Выступление на конференциях	
		Высокий	Публикация статей	

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

Код контролируемой компетенции	Индикаторы достижения компетенций в соответствии с уровнем освоения основной профессиональной образовательной программы			Технологии и формирования
	пороговый (базовый) (удовлетворительно) 55-69 баллов	повышенный (хорошо) 70-84 баллов	высокий (отлично) 85-100 баллов	
ОПК-4	<p>ОПК-4.1. Выбор действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность</p> <p>ОПК-4.2. Выбор нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации</p>	<p>ОПК-4.3. Подготовка и оформление проектов нормативных и распорядительных документов в соответствии с действующими нормами и правилами</p> <p>ОПК-4.4. Разработка и оформление проектной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами</p>	<p>ОПК-4.5. Контроль соответствия проектной документации нормативным требованиям</p>	<p>Проработка вопросов архитектурно-строительной части, анализ основных объемно-планировочных решений</p> <p>Проработка конструктивных вопросов</p> <p>Проработка вопросов технологических решений</p> <p>Научное обоснование выбранных решений.</p>
ПК-1	<p>ПК-1.1. Выбор и анализ нормативных документов, регламентирующих предмет экспертизы</p> <p>ПК-1.2. Выбор методики и системы критериев оценки проведения экспертизы</p>	<p>ПК-1.3. Оценка соответствия технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства требованиям нормативных документов</p>	<p>ПК-1.4. Составление проекта заключения результатов экспертизы</p>	<p>Проработка вопросов архитектурно-строительной части, анализ основных объемно-планировочных решений</p> <p>Проработка конструктивных вопросов</p> <p>Проработка вопросов</p>

				технологических решений Научное обоснование выбранных решений.
ПК-3	<p>ПК-3.1. Разработка и представление предпроектных решений для промышленного и гражданского строительства</p> <p>ПК-3.2. Оценка исходной информации для планирования работ по проектированию объектов промышленного и гражданского строительства</p>	<p>ПК-3.3. Составление технического задания на подготовку проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства</p> <p>ПК-3.4. Выбор архитектурно-строительных и конструктивных решений для разработки проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства</p> <p>ПК-3.5. Выбор архитектурно-строительных и конструктивных решений, обеспечивающих формирование безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения</p>	<p>ПК-3.6. Контроль разработки проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства</p> <p>ПК-3.7. Подготовка технического задания и контроль разработки рабочей документации объектов промышленного и гражданского строительства</p> <p>ПК-3.8. Подготовка технических заданий и требований для разделов проектов инженерного обеспечения объектов строительства</p> <p>ПК-3.9. Оценка соответствия проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства нормативно-техническим документам</p> <p>ПК-3.10. Оценка</p>	<p>Проработка вопросов архитектурно-строительной части, анализ основных объемно-планировочных решений</p> <p>Проработка конструктивных вопросов</p> <p>Проработка вопросов технологических решений</p> <p>Научное обоснование выбранных решений.</p>

			основных технико-экономических показателей проектов объектов промышленного и гражданского строительства ПК-3.11. Выбор мер по борьбе с коррупцией при разработке проектных решений и организации проектирования в сфере промышленного и гражданского строительства	
ПК-4	ПК-4.1. Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения расчётного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства ПК-4.2. Выбор метода и методики выполнения расчётного обоснования проектного решения объекта промышленного и гражданского строительства, составление расчётной схемы	ПК-4.3. Выполнение расчетного обоснования проектного решения объекта промышленного и гражданского строительства и документирование его результатов ПК-4.4. Оценка соответствия результатов расчетного обоснования объекта строительства требованиям нормативно-технических документов, оценка достоверности результатов расчётного обоснования	ПК-4.5. Составление аналитического отчета о результатах расчетного обоснования объектов промышленного и гражданского строительства	Проработка вопросов архитектурно-строительной части, анализ основных объемно-планировочных решений Проработка конструктивных вопросов Проработка вопросов технологических решений Научное обоснование выбранных решений.
ПК-6	ПК-6.1. Выбор и анализ нормативных документов и исходных данных	ПК-6.2. Выбор методики и параметров контроля безопасной	ПК-6.3. Контроль разработки проектных решений и мероприятий по обеспечению	Проработка вопросов архитектурно-строитель

	для разработки проектных решений и мероприятий по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского строительства	эксплуатации объектов промышленного и гражданского строительства в соответствии с нормативными документами	безопасности объектов промышленного и гражданского строительства	ной части, анализ основных объемно-планировочных решений Проработка конструктивных вопросов Проработка вопросов технологических решений Научное обоснование выбранных решений.
--	--	--	--	---

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

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Вопросы к дифференцированному зачету

1. Дайте характеристику организации, на базе которой проходила практика.
 2. Какой патентный поиск был произведен по теме ВКР?
 3. Какое технико-экономическое обоснование было проведено в научно-исследовательском разделе?
 4. Какая конструктивная схема принята в теме ВКР?
 5. Расчет, какой конструкции был подготовлен во время преддипломной практики?
- Основные этапы расчета.
6. Функциональное назначение здания(для чего предназначено).
 7. Тип принятой кровли.
 8. Как осуществляется водоотведение с кровли.
 9. Класс ответственности здания.
 10. Как осуществляется эвакуация людей в случае возникновения пожара(чрезвычайной ситуации).
 11. Соответствие плана (планов) фасадам, разрезам.
 12. В чем заключается благоустройство территории?
 13. Какие мероприятия предусмотрены при проектировании для маломобильных групп населения?
 14. Тип фундамента.
 15. Какой слой грунта является несущим? Его мощность.
 16. Глубина заложения фундамента.
 17. Какая гидроизоляция фундамента предусмотрена?
 18. Класс бетона, класс арматуры принятый при расчете конструкций.

19. Тип арматуры (напрягаемая или ненапрягаемая).
20. Какой механизм выбран в качестве ведущей машины при возведении здания?
21. Какая схема монтажа принята при производстве работ?
22. В какой период выполняются работы по благоустройству территории?
23. В какой период выполняются электромонтажные работы?
24. В какой период выполняются санитарно-технические работы?
25. Чему равно максимальное число рабочих при возведении здания?
26. Чему равно среднее число рабочих при возведении здания и как оно рассчитывалось?
27. Представленный график оптимизирован или нет. На основании чего произведена оптимизация графика?
28. Запроектирован ли отдельный вход для строителей на строительную площадку?
29. Какие временные здания запроектированы на СГП и на основании чего?
30. Как обеспечивается пожарная безопасность на площадке при производстве строительных работ?

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Результаты прохождения практики оцениваются формой промежуточного контроля прохождения практики установленной учебным планом по направлению подготовки (специальности).

Форма и вид отчетности (дневник, отчет и т.п.) обучающихся о прохождении практики определяется программой практики и сдается в течение пяти дней по окончании практики на кафедру для регистрации и проверки руководителем практики.

Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время, в т.ч. и в период каникул.

Обучающимся, не выполнившим программу практики без уважительной причины, получившим отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку по практике, предоставляется возможность прохождения практики и сдачи отчета по индивидуальному графику на период не более одного года, по истечению которого они могут быть отчислены из университета как имеющие академическую задолженность.

Основной формой проверки и оценки отчёта по практике выступает его защита, целью которой является выработка навыков у обучающегося по всестороннему обоснованию теоретического и практического материала практики и к глубокому пониманию выполненной работы.

К защите допускается отчёт по практике, выполненный и оформленный в установленном порядке, и имеющий характеристику руководителя практики от профильной организации и рецензию на отчет руководителя практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

Отчет по практике, допущенный к защите, заслушивается и оценивается на заседании специальной комиссии, по приему отчетов, состоящей из 3 человек, составленной по распоряжению заведующего кафедрой с обязательным участием руководителя практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, в качестве члена комиссии.

При подготовке к защите отчёта о практике обучающийся должен учитывать замечания по рецензии отчета руководителя практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, характер его заключения по данному отчёту, ориентирующего обучающегося на основные недостатки в отчёте о практике, его сильные и слабые стороны.

Одновременно обучающийся должен быть готов подтвердить знание любого теоретического положения или практического материала, содержащихся в отчете.

Защита отчёта по практике проходит в форме непосредственных и кратких вопросов руководителя практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ и ответов обучающегося. Обучающийся должен при защите отчёта по практике дать все объяснения по существу поставленных вопросов

При оценке знаний и умений, приобретённых обучающимися в период прохождения практик,

учитывается системность, полнота и правильность ответов, понимание изученного теоретического и практического материала, уровень речевого оформления ответа.

Оценка знаний и умений, приобретённых обучающимися в период практик, во время защиты отчёта производится по пятибалльной системе.

Оценка **«отлично»** ставится, если обучающийся логично и чётко излагает свои позиции, а также показывает умения и навыки, полученные им в ходе прохождения практики, последовательность изложения и правильность выводов, изложенных в отчете о практике, аккуратность и правильность оформления отчета о практике, умение подтвердить знание любого теоретического положения или практического расчета, содержащихся в отчете о практике; демонстрирует правильные ответы на поставленные вопросы, а также может привести необходимые примеры; на отчет дана положительная рецензия, соблюден календарный график сдачи на кафедру и защиты отчета о практике. При построении ответов обучающимся соблюдаются нормы русского языка.

Оценка **«хорошо»** ставится, если обучающийся знает и понимает теоретические положения или практические расчеты, содержащиеся в отчете о практике, но допускает небольшие недостатки при ответе на вопросы, в оформлении работы, а также имеется положительная рецензия, возможно с некоторыми незначительными замечаниями, которые должны быть устранены к моменту защиты отчета.

Оценка **«удовлетворительно»** ставится, если обучающийся знает и понимает основные теоретические положения работы не в полной мере; отвечает на вопросы недостаточно четко и точно; допускает некоторые ошибки в практических расчетах, содержащихся в отчете о практике, и при построении ответов на вопросы; не в полной мере устранены недостатки, отмеченные рецензентом; иногда нарушаются нормы русского языка.

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится, если обучающийся обнаруживает незнание большей части программы практики или совсем не ориентируется в ней, отвечает на вопросы бессистемно, неуверенно, неправильно; не соблюдает календарные сроки сдачи и защиты отчета по практике на кафедру, имеется отрицательная рецензия руководителя практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ и не устранены недостатки и замечания.

При применении балльной оценки знаний и умений, приобретённых обучающимися в период практик, используются критерии, представленные в таблице.

Бальная оценка знаний и умений, приобретённых обучающимися в период практики

Критерии оценки	Количество баллов		
	«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»
Посещаемость объекта практики	50 (без пропусков)	40 (единичные пропуски)	30 (пропуски не более 30% времени практики)
Оформление отчёта о практике (в письменной форме)	40 (изложение теоретического и практического материала в полном объёме, требует доработки не более чем на 10%)	30 (недостаточное изложение практического материала, требует доработки не более чем на 30%)	30 (изложение теоретического и практического материала требует доработки более чем на 50%)
Защита отчёта о практике	10 (владение предусмотренной терминологией, правильные ответы на поставленные вопросы)	20 (знание и понимание материала, но допущение негрубых ошибок в ответах)	10 (понимание основных теоретических положений, недостаточно точные и полные ответы на поставленные вопросы)
Суммарный балл	от 90 до 100	от 70 до 90	от 50 до 70

Лист регистрации изменений

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