Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Структурное подразделение «Кафедра автомобильных дорог»

УТВЕРЖДЕНА:

на заседании кафедры Протокол №<u>9</u> от г.

Рабочая программа практики

«ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА
(НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ СЕМИНАР)»
Направление: 08.04.01 Строительство
Проектирование, строительство и эксплуатация автомобильных дорог
Квалификация: Магистр
Форма обучения: очная

Документ подписан простой электронной подписью Составитель программы:

Составитель программы: Дата подписания: 2025-06-01 Документ подписан простой электронной подписью

١.

Дата подписания: 2025-06-02

1 Вид практики, тип, способ и формы её поведения

Вид практики – Производственная практика

Тип практики – Производственная практика: научно-исследовательская работа (научно-исследовательский семинар)

Способ проведения –

Форма проведения -

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

2.1 Вид и тип практики обеспечивает формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения

Код, наименование компетенции	Код индикатора компетенции
ОПК-3 Способен ставить и решать научно-	
технические задачи в области строительства,	
строительной индустрии и жилищно-коммунального	ОПК - 3.3
хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта	
их решения	

2.2 В результате прохождения практики у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результаты обучения при прохождении практики
ОПК - 3.3	Способен оценивать актуальность научно-технических задач в сфере профессиональной деятельности на основе исследования проблем строительной отрасли и опыта их решения.	Опыт профессиональной деятельности: знает основные научно-технические задачи и методы исследования проблем в дорожной отрасли Уметь: выявить проблемную ситуацию и произвести анализ собранной информации по проблеме. Владеть: методами выявления и оценивания проблемных ситуаций на основе полученной информации по исследуемой теме.

3 Место практики в структуре ООП, её объём и продолжительность

Форма обучения	Период проведения (курс/семестр)	Объём практики (ЗЕТ)	Продолжительность практики (количество недель/ академических часов соответствует 45 минутам астрономического часа))	Форма промежуточной аттестации
очная	1 курс / 2 семестр	6	3 недели / 200 часов	Зачет с оценкой

4 Содержание практики

- 1. Подготовительный этап
- 2. Теоретическая работа
- 3. Практическая работа
- 4. Оформление отчетной документации
- 5. Защита отчетов по практике

Содержание этапов приведено в таблице ниже:

№ п/п	Этап	Содержание работ	
1	Подготовительный этап	Составление индивидуального плана прохождения практики. Результат: календарный план.	
	31011	Инструктаж по технике безопасности.	
2	Теоретическая работа	Изучение особенностей профессиональной деятельности магистра по направлению «Строительство». Овладение основами поиска, подбора литературы по вопросам профессиональной деятельности.	
3	Практическая работа	Овладение основами организации самостоятельной учебной деятельности. Изучение коммерческой, экономической, производственной и другой деловой документации. Закрепление знаний, связанных с исследованиями в области современной науки, совершенствованием управления проектами технического развития и научно-технического прогресса, управлением ресурсным обеспечением проектов. Изучение патентных и литературных источников по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении выпускной квалификационной работы.	
4	Оформление отчетной документации	Подготовка отчета по учебной практике: научно- исследовательской работе (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).	
5	Защита отчетов по практике	Прием отчетов по практике и их защита.	

- 4.1. Сводные данные по содержанию аудиторных занятий научно-исследовательского семинара
- 4.2 Краткое содержание аудиторных занятий
- 4.3 Перечень практических занятий
- 4.4 Самостоятельная работа
- 5 Форма отчетности по практике

По результатам прохождения практики обучающийся должен предоставить:

Требования к содержанию и оформлению отчета о прохождении практики, учитывая специфику направления подготовки:

За период прохождения производственной практики (НИР) студент готовит письменный отчёт о прохождении практики.

Каждый раздел производственной практики (НИР) должен содержать основные выводы, сформулированные студентом в результате проведенного анализа. Обрабатывая фактические данные исследуемого вопроса, следует провести анализ выполнения требований законодательства, оценить удобства применяемых методик. Предоставлять информацию рекомендуется не только в текстовом виде, но и в виде таблиц, графиков, схем, диаграмм и т.д.

Отчет по практике должен быть представлен на проверку в бумажном виде на листах формата А4. Отчет по практике должен содержать:

Титульный лист установленного образца с подписью руководителя учебной практики. Дневник – должен содержать полный перечень выполняемых работ, отражать наименования изученных документов, форм отчетности и т.д.

Содержание – отражает перечень вопросов, содержащихся в отчете.

Основная часть – где описывается выполнение заданий учебной практики.

Приложения – где представляются изученные и рассмотренные различные формы отчетности, а также бланки, рисунки и графики. При написании отчета по практике необходимо соблюдать правила оформления, которые представлены ниже. Отчет по практике оформляется на листах формата А4. Содержание излагается грамотно, четко и логически последовательно.

Материал иллюстрируется фотографиями, рисунками, чертежами. Отчет оформляется в соответствии с СТО 005-2015.

6 Оценочные материалы по практике

- 6.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля
- 6.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

6.2.1 Критерии и средства (методы) оценивания индикаторов достижения компетенции в рамках промежуточной аттестации

Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Средства (методы) оценивания промежуточной аттестации
ОПК - 3.3	Содержание отчета соответствует	Производственная
	заданию, даны ссылки на нормативные	характеристика
	документы. Собрана полная	Содержание
	информация по заданной теме	отчета по
	исследования. Демонстрирует знания	практике
	естественно-научных и	Устное
	специализированных дисциплин.	собеседование по
		вопросам

	Дневник
	прохождения
	практики

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет

Типовые оценочные средства: В качестве оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости используется дневник прохождения практики и характеристика.

6.2.3 Описание процедуры зачета

Зачет проводится в форме Зачет с оценкой. Темы для подготовки к зачету: Основы поиска, подбора литературы по вопросам проектирования, строительства и эксплуатации автомобильных дорог. Основы по разработке эскизных, технических и рабочих проектов автомобильных дорог с использованием систем автоматизированного проектирования. Исследования в области современной науки, совершенствование управления проектами технического развития и научнотехнического прогресса, управление ресурсным обеспечением проектов. Изучение патентных и литературных источников..

Промежуточная аттестация проводится в виде собеседования по вопросам отраженным в отчете по практике или в виде презентации. Студенту предлагается ответить на 2-3 вопроса связанных с материалом приведенном в отчете.

6.2.4 Критерии оценивания

Отлично	Хорошо	Удовлетворительн о	Неудовлетворительно
Глубоко и прочно	Твердо знает	Имеет знания только	Не знает значительной
усвоил	материал,	ОСНОВНОГО	части программного
программный	грамотно и по	материала, но не	материала, допускает
материал,	существу излагает	усвоил его деталей,	существенные ошибки,
исчерпывающе,	его, не допускает	допускает	неуверенно, с
последовательно,	существенных	неточности,	большими
четко и логически	неточностей в	недостаточно	затруднениями
стройно его	ответе на вопрос,	правильные	выполняет
излагает, умеет	правильно	формулировки,	практические работы.
тесно увязывать	применяет	нарушения	
теорию с	теоретические	логической	
практикой,	положения при	последовательности	
свободно	решении	в изложении	
справляется с	практических	программного	
задачами,	вопросов и задач,	материала,	
вопросами и	владеет	испытывает	
другими видами	необходимыми	затруднения при	

навыками и приемами их выполнения.	выполнении практических работ.	
	приемами их	приемами их выполнении практических работ.

7 Основная учебная литература

- 1. Волкова Е. В. Научные основы проектирования автомобильных дорог [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. В. Волкова, 2011. 61.
- 2. Бондарева Э. Д. Изыскания и проектирование автомобильных дорог [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / Э. Д. Бондарева, М. П. Клековкина, 2023. 398.
- 3. Реконструкция автомобильных дорог. Технология и организация работ [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. П. Васильев [и др.]; ред. А. П. Васильев, 2008. 66.
- 4. Строительство автомобильных дорог : учеб. для студентов вузов : в 2 т. / под ред. В. К. Некрасова. Т. 2, 2014. 415.
- 5. Строительство автомобильных дорог: учебник для студентов вузов: в 2 т. / под ред. В. К. Некрасова. Т. 1, 2014. 415.

8 Дополнительная учебная и справочная литература

- 1. Строительство автомобильных дорог. Дорожные покрытия: учебник по специальности "Автомобильные дороги и аэродромы" / А. В. Смирнов, В. П. Подольский, А. В. Глагольев, П. И. Поспелов, 2015. 297.
- 2. Технология и организация строительства автомобильных дорог: Учеб. для студентов вузов по специальности "Строительство автомобильных дорог" / Н. В. Горелышев [и др.], 2014. 550.

- 3. Строительство автомобильных дорог: учебник для вузов по специальности "Автомобильные дороги и аэродромы" направления подготовки "Транспортное строительство" / В. В. Ушаков [и др.], 2013. 571.
- 4. Справочная энциклопедия дорожника (СЭД) / М-во трансп. Рос. Федерации, Федер. дорож. агентство (Росавтодор). Т. 5 : Проектирование автомобильных дорог / Γ . А. Федотов [и др.], 2007. 667.
- 5. Справочная энциклопедия дорожника (СЭД) : в 4 т. / М-во трансп. Рос. Федерации, Федер. дорож. агентство (Росавтодор). Т. 2 : Ремонт и содержание автомобильных дорог / А. П. Васильев [и др.], 2004. 505.
- 6. Справочная энциклопедия дорожника (СЭД) : в 4 т. / М-во трансп. Рос. Федерации, Федер. дорож. агентство (Росавтодор). Т. 1 : Строительство и реконструкция автомобильных дорог / А. П. Васильев [и др.], 2005. 646.
- 7. Справочная энциклопедия дорожника (СЭД) / М-во трансп. Рос. Федерации, Федер. дорож. агентство (Росавтодор). Т. 4 : Дорожная наука / А. П. Васильев [и др.]; под ред. А. А. Надежко, 2006. 393.
- 8. Справочная энциклопедия дорожника (СЭД) / М-во трансп. Рос. Федерации, Федер. дорож. агентство (Росавтодор). Т. 6 : Геоинформационные системы в дорожном хозяйстве / А. В. Скворцов [и др.], 2006. 375.
- 9. Справочная энциклопедия дорожника (СЭД) / М-во трансп. Рос. Федерации, Федер. дорож. агентство (Росавтодор). Т. 3 : Дорожно-строительные материалы / Н. В. Быстров [и др.], 2005. 465.
- 10. Справочная энциклопедия дорожника (СЭД) / М-во трансп. Рос. Федерации, Федер. дорож. агентство "Росавтодор". Т. 8 : Охрана окружающей среды при строительстве и ремонте автомобильных дорог / В. П. Подольский [и др.], 2008. 503.
- 11. Справочная энциклопедия дорожника (СЭД) / М-во трансп. Рос. Федерации, Федер. дорож. агентство "Росавтодор". Т. 9 : Средства измерений и испытаний при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог / Д. Г. Мепуришвили [и др.], 2009. 529.

9 Ресурсы сети Интернет

- 1. http://library.istu.edu/
- 2. https://e.lanbook.com/

10 Профессиональные базы данных

- 1. http://new.fips.ru/
- 2. http://www1.fips.ru/
- 11 Перечень информационных технологий, лицензионных и свободно распространяемых специализированных программных средств, информационных справочных систем
- 1. Топоматик Robur автомобильные дороги
- 2. NanoCAD для учебного процесса

12 Материально-техническое обеспечение практики

- 1. Компьютер в сборе Asus P5Q--LD/Intel Core2Duo/DDRII 4Gb/320Gb*2шт./DVDRW/ATX 450
- 2. Компьютер в сборе Asus P5Q--LD/Intel Core2Duo/DDRII 4Gb/320Gb*2шт./DVDRW/ATX 450
- 3. Компьютер в сборе Asus P5Q--LD/Intel Core2Duo/DDRII 4Gb/320Gb*2шт./DVDRW/ATX 450
- 4. Компьютер в сборе Asus P5Q--LD/Intel Core2Duo/DDRII 4Gb/320Gb*2шт./DVDRW/ATX 450
- 5. Компьютер в сборе Asus P5Q--LD/Intel Core2Duo/DDRII 4Gb/320Gb*2шт./DVDRW/ATX 450
- 6. Принтер HP LJ 1000