

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"
(ДВГУПС)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИИФО



Тепляков А.Н.

01.01.1754

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Проектная практика

для направления подготовки 08.04.01 Строительство

Составитель(и): д.т.н., профессор, Клыков М.С.

Обсуждена на заседании кафедры: (к401,к403,к405,к407) Гидравлика, СКЗиС, МТиПС, Строит

Протокол от 01.01.0001г. №

Обсуждена на заседании методической комиссии по родственным направлениям и специальностям:

Протокол от 01.01.1754 г. №

г. Хабаровск
2021 г.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ _____ 2022 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры (к401,к403,к405,к407) Гидравлика, СКЗиС, МТиПС, Строит

Протокол от _____ 2022 г. № ____
Зав. кафедрой

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ _____ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры (к401,к403,к405,к407) Гидравлика, СКЗиС, МТиПС, Строит

Протокол от _____ 2023 г. № ____
Зав. кафедрой

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ _____ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры (к401,к403,к405,к407) Гидравлика, СКЗиС, МТиПС, Строит

Протокол от _____ 2024 г. № ____
Зав. кафедрой

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ _____ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры (к401,к403,к405,к407) Гидравлика, СКЗиС, МТиПС, Строит

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой

Программа Проектная практика

разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.05.2017 № 482

Квалификация **магистр**

Форма обучения **заочная**

ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЁ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ И В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Общая трудоемкость **15 ЗЕТ**

Продолжительность

Часов по учебному плану	540	Виды контроля на курсах:
в том числе:		зачёты с оценкой (курсе) 3
контактная работа	0	
самостоятельная работа	532	
часов на контроль	4	

Распределение часов

Курс	3		Итого	
	уп	рп		
Контроль самостоятельной работы	4	4	4	4
Контактная работа	4	4	4	4
Сам. работа	532	532	532	532
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	540	540	540	540

1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЁ ПРОВЕДЕНИЯ

1.1	Вид практики: производственная.
1.2	Способ проведения практики: стационарная, выездная.
1.3	Форма проведения практики: дискретно.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины:	Б2.О.04(П)
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Умение анализировать проектн-распорядительную документацию, применять методы управления проектами, организовывать технологические процессы и их контролировать. Владеть безопасными методами ведения работ и профилактикой производственного травматизма. Иметь навыки профессионального решения изыскательских задач, проектирования и мониторинга сооружений. Использовать системы информационного моделирования в проектировании, строительстве и эксплуатации объектов.
2.1.2	Технология профессиональной карьеры
2.1.3	Методические основы научных исследований
2.1.4	Разработка и реализация проектов с использованием технологий информационного моделирования
2.1.5	Управление и документирование в строительстве
2.1.6	Организационно-технологические и управленческие решения в системе строительно-эксплуатационного проектирования
2.1.7	Технологии информационного моделирования в строительстве
2.1.8	Теоретические основы расчета и моделирования водозабора подземных вод
2.1.9	Системы информационного моделирования, используемые в строительстве
2.1.10	Методы исследования напряженно-деформированного состояния оснований и фундаментов
2.1.11	Модели и методы календарного планирования в строительном производстве
2.1.12	Технологическая практика
2.1.13	Научно-исследовательская работа
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Проектная практика

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

Знать:

методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения

Уметь:

решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности, применять методики самооценки и самоконтроля, применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности

Владеть:

технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик

ОПК-1: Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук**Знать:**

фундаментальные законы, математические модели, описывающие изучаемый процесс или явление

Уметь:

адекватно оценивать результаты моделирования, формулировать предложения по использованию математических моделей для решения задач профессиональной деятельности

Владеть:

навыками применения типовых задач теории оптимизации в профессиональной деятельности

ОПК-4: Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно- коммунального хозяйства
Знать:
действующую нормативно-правовую документацию, регламентирующую профессиональную деятельность
Уметь:
выбирать нормативно-техническую информацию для разработки проектной, распорядительной документации
Владеть:
подготовкой и оформлением проектов нормативных и распорядительных документов в соответствии с действующими нормами и правилами, разработкой и оформлением проектной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства

ОПК-5: Способен вести и организовывать проектно-исследовательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением
Знать:
нормативно-правовые документы в сфере архитектуры и строительства
Уметь:
подготавливать задания на изыскания для инженерно-технического проектирования, а также для разработки проектной документации; подготавливать заключения на результаты изыскательских работ
Владеть:
навыками постановки и распределения задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию, а также навыками контроля за выполнением профессиональных задач

ПК-1: Способность осуществлять и организовывать разработку проектной и организационно-технологической документации в сфере строительства
Знать:
нормативно-правовую и техническую документацию с сфере строительного производства
Уметь:
составлять техническое задание
Владеть:
навыками по составлению плана, задания, рабочей документации, плана работ по проектированию промышленных и гражданских сооружений

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
-------------	---	----------------	-------	-------------	------------	------------	------------

Раздел 1. Проектная практика							
1.1	Контактная работа /Ср/	3	4	ПК-1 УК-6 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.2	Самостоятельная работа /Ср/	3	528	ПК-1 УК-6 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.3	Контроль самостоятельной работы /ЗачётСОц/	3	4	ПК-1 УК-6 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ
Размещены в приложении

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для проведения практики

Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
---------------------	----------	-------------------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Клыков М.С., Полоз В.Н.	Информатизация инженерной подготовки строительства: метод. указания	Хабаровск, 1996,
Л1.2	Клыков М.С.	Рекомендации по разработке магистерской диссертационной работы	, ,
Л1.3	Сульдин А.Н., Железняк М.П. Ю.В., Падура М.С., Клыков	К вопросу об изучении BIM-технологий студентами Института транспортного строительства	, ,
6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для проведения практики			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Клыков М.С., Полоз В.Н.	Информатизация инженерной подготовки строительства: Метод.указания на выполнение практических занятий	Хабаровск, 1996,
Л2.2	Клыков М.С.	Особенности организационно-технологического моделирования возведения массовых водопропускных сооружений при строительстве железной дороги	, ,
6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся при прохождении практики			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Клыков М.С., Железняк М.П.	Организационно-технологическая надёжность строительства: учебно-метод. пособие по проведению практических занятий	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2020,
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для проведения практики			
Э1	Электронный каталог НТБ ДВГУПС		
Э2	Электронно-библиотечная система "Книгафонд"		
Э3	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU		elibrary.ru
6.3 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)			
6.3.1 Перечень программного обеспечения			
6.3.1.1	AutoDESK (AutoCAD, Revit, Inventor Professional, 3ds Max и др.) - САПР, бесплатно для ОУ		
6.3.1.2	Mathcad Education - University Edition - Математический пакет, контракт 410		
6.3.1.3	Matlab Базовая конфигурация (Academic new Product Concurrent License в составе: (Matlab, Simulink, Partial Differential Equation Toolbox) - Математический пакет, контракт 410		
6.3.1.4	Office Pro Plus 2007 - Пакет офисных программ, лиц.45525415		
6.3.1.5	Visio Pro 2007 - Векторный графический редактор, редактор диаграмм и блок-схем, лиц.45525415		
6.3.1.6	Windows 7 Pro - Операционная система, лиц. 60618367		
6.3.2 Перечень информационных справочных систем			
7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ			
8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ			
<p>С целью эффективной организации проектной практики магистрантам предоставляется учебно-методическое и информационное обеспечение, приведенное в рабочей программе практики. Выполнение практики предусмотрено в четвертом семестре. По ее окончании магистранты должны разработать следующие вопросы: выполнить постановку задачи экспериментальных исследований по теме выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации), создать методики и программы проведения научных и экспериментальных исследований, разработать физические и математические модели, освоить методы обработки и представления результатов экспериментов, выполнить анализ сравнения полученных результатов с теоретическими исследованиями, сформулировать выводы по полученным научным результатам, подготовить отчет по итогам проектной практики.</p> <p>Отчет должны завершаться выводами и списком литературы. При сдаче отчета магистрант должен показать знание, умение и владение компетенциями УК-6, ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1. Отчеты оцениваются руководителем практики дифференцированным зачетом (зачетом с оценкой).</p>			