



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования


**«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)**

Политехнический институт (Школа)

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора

Политехнического
института (Школы)

 Е.Е. Помников

«19» января 2023г.

СБОРНИК РАБОЧИХ ПРОГРАММ ПРАКТИК

Направление подготовки

27.04.05 Инноватика

Программа магистратуры «Инженерное предпринимательство»

Квалификация выпускника – магистр

Форма обучения: *очная*

Нормативный срок освоения программы

(очная форма обучения) *2 года*

Год начала подготовки: *2023г.*

Сборник рабочих программ практик составлен в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 27.04.05 **Инноватика** утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 04.08.2020г. № 875.

Сборник рабочих программ практик обсужден на заседании Департамента инноваций от «23» декабря 2022г. протокол №4.

Директор Департамента инноваций: канд.физ.-мат.наук, профессор Чуднова О.А

Составители: канд. экон. наук, профессор Шкарина Т.Ю. ,
канд. техн. наук, доцент, доцент Павлова О. В.

**Владивосток
2023**

СОДЕРЖАНИЕ

1. Учебная практика. Организационно-управленческая практика	3
2. Производственная практика. Проектная практика	24
3. Производственная (педагогическая) практика	51
4. Производственная практика. Научно-исследовательская работа	68
5. Производственная практика. Преддипломная практика	94



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

Политехнический институт (Школа)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

(Организационно-управленческая практика)

Направление подготовки
27.04.05 Инноватика
Программа магистратуры
«Инженерное предпринимательство»

Владивосток
2023

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ОРГАНИЗАЦИОННО-УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ)

Целью организационно-управленческой практики (далее – Практика) является формирование навыков по разработке новых направлений научных исследований и опытно-конструкторских разработок.

Объектом практики является научно-практическое исследование по теме магистерской диссертации.

2. ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ОРГАНИЗАЦИОННО-УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ)

Задачами практики являются:

- Получение навыков анализа новой научной проблематики соответствующей области знаний;
- Получение навыков определения основных социально-экономических факторов и научно-технических решений инновационного проекта на основе анализа официальных статистических данных из отечественных и зарубежных источников.

3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ОРГАНИЗАЦИОННО-УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ) В СТРУКТУРЕ ОПОП

Учебная практика является составной частью основной профессиональной образовательной программы, входит в блок Б2 «Практики» учебного плана (индекс Б2.В.01(У) и является обязательной для закрепления теоретического обучения по дисциплинам «Теоретическая и прикладная инноватика», «Методология научных исследований в инноватике». Практика является рассредоточенной и дополняет полученные

по данным дисциплинам навыки, закрепляя их в виде устойчивых компетенций.

Практика является базовой для формирования компетенций в рамках выполнения научно-исследовательской работы по написанию магистерской диссертации.

4. ТИПЫ, СПОСОБЫ, МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ОРГАНИЗАЦИОННО-УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ)

Вид практики – учебная.

Тип практики – организационно-управленческая практика.

Способ проведения – рассредоточенная.

В соответствии с графиком учебного процесса практика реализуется в первом семестре.

Место проведения практики - Департамент инноваций.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов выбор мест прохождения практики согласуется с требованием их доступности для данных обучающихся и практика проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

5. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ОРГАНИЗАЦИОННО-УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ)

В качестве планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, обучающиеся должны:

Знать:

- Основы работы с каталогами научных библиотек с целью выявления научной и специальной литературы по проблеме исследования;

- Основы составления библиографического списка по теме исследования на соответствие с ГОСТ Р 7.0.100-2018 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления»;

- Основы тайм-менеджмента.

Уметь:

- Работать с каталогами научных библиотек на базе ДВФУ с целью выявления научной и специальной литературы по проблеме исследования;

- Составлять библиографический список по теме исследования на соответствие с ГОСТ Р 7.0.100-2018 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления»;

- Формировать личный план работы с учетом реализации задания по сроку.

Владеть:

- Навыками анализа новой научной проблематики соответствующей области знаний.

- Навыками использования тайм-менеджмента при проведении исследований;

- Навыками формирования библиографического списка.

В результате прохождения данной практике обучающиеся должны овладеть следующими компетенциями:

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

- Способностью формировать новые направления научных исследований и опытно-конструкторских разработок (ПК-2)

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Тип задач научно-исследовательский	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Научно-исследовательский	УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 Определяет приоритеты собственной деятельности, оценивает собственные ресурсы (личностные временные и др.) и их пределы, целесообразно их использует с учетом параметров социокультурной среды

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-6.1 Определяет приоритеты собственной деятельности, оценивает собственные ресурсы (личностные временные и др.) и их пределы, целесообразно их использует с учетом параметров социокультурной среды	Знает основы тайм-менеджмента
	Умеет выстраивать приоритеты собственной операционной деятельности, оценивать собственные ресурсы
	Владеет способностью выстраивать приоритеты собственной операционной деятельности, оценивать собственные ресурсы

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Тип задач научно-исследовательский, проектный	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Научно-исследовательский	ПК-2 Способность формировать новые направления научных исследований и опытно-конструкторских разработок	ПК -2.1 Систематизирует актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний
		ПК-2.2 Применяет методы и средства планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и опытно-конструкторских разработок
		ПК -2.3 Анализирует новую научную проблематику соответствующей области знаний

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК -2.1 Систематизирует актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний	Знает основы поиска актуальной нормативной документации
	Умеет систематизировать актуальную нормативную документацию в конкретной области
	Владеет способностью систематизировать актуальную нормативную документацию в конкретной области
ПК-2.2 Применяет методы и средства планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и опытно-конструкторских разработок	Знает методы и средства планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и опытно-конструкторских разработок
	Умеет применять методы и средства планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и опытно-конструкторских разработок
	Владеет способностью применять методы и средства планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и опытно-конструкторских разработок
ПК -2.3 Анализирует новую научную проблематику соответствующей области знаний	Знает основы анализа новой научной проблематики в исследуемой области
	Умеет анализировать новую научную проблематику исследуемой области знаний
	Владеет способностью анализировать новую научную проблематику исследуемой области знаний

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ОРГАНИЗАЦИОННО-УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ)

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единицы, 108 часов, практика рассредоточенная.

№ п/п	Этапы практик и	Виды работ на практике, в том числе практическая подготовка и самостоятельная работа студентов	Трудоемкость (в часах)	Форма текущего контроля
1 этап. Вводный				
1	1.1	Определение темы исследования	4	Отметка в индивидуальном плане и дневнике о прохождении практики
	1.2	Планирование исследования	6	Отметка в индивидуальном плане и дневнике о прохождении практики

2 этап. Этап изучения и анализа литературы и нормативной документации по теме исследования				
2	2.1	Систематизация не менее 20 источников по теме исследования	20	Отметка в индивидуальном плане и дневнике о прохождении практики
	2.2	Анализ существующей нормативно-правовой документации по теме исследования	20	Отметка в индивидуальном плане и дневнике о прохождении практики
	2.3	Систематизация основных положений по теме исследования с использованием литературных источников и нормативно-правовых документов	30	Отметка в индивидуальном плане и дневнике о прохождении практики
	2.4	Формирование библиографического списка исследования	18	Отметка в индивидуальном плане и дневнике о прохождении практики
3 этап. Заключительный				
4	4.1	Подготовка отчета по практике	8	Отчет по практике
	4.2	Защита отчета по практике	2	Зачет с оценкой
	Итого		108	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ОРГАНИЗАЦИОННО-УПРАВЛЕНЧЕСКАЯ ПРАКТИКА)

Самостоятельная работа является одной из форм проведения практики и организуется с целью:

- Систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений студентов.
- Углубления и расширения теоретических знаний.
- Формирования умения работать с различными видами информации, умения использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу.
- Развития познавательных способностей студентов.
- Формирования таких качеств личности, как ответственность и организованность, самостоятельность мышления, способность к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации.

Самостоятельная работа по овладению новыми знаниями, закреплению и систематизации полученных знаний

Этап 1. Вводный

1.1 Определение темы исследования

Тема исследования формируется на основе предложенных Департаментом тематик с учетом интересов магистранта. Тема исследования согласовывается с научным руководителем и руководителем образовательной программы.

1.2 Планирование исследования

Планирование исследования предполагает определение формата работы и расписания работы с учетом загруженности студента в рамках расписания. Исследование предполагает возможность удаленного доступа к каталогам научных библиотек. Однако, необходимо спланировать время с учетом рассредоточенной формы проведения практики. Результаты планирования необходимо представить в Таблице 1 в виде диаграммы Ганта.

Таблица 1 Диаграмма Ганта для планирования работ по практике

Этап проведения практики	Даты проведения работ и трудоемкость в часах			
	17.07.2023*	18.07.2023	19.07.2023- 22.07.2023	24.07.2023
Определение темы исследования	4			
Планирование исследования		6		
Систематизация не менее 20 источников по теме исследования			20	
И Т.Д.				

* - Даты проставлены приблизительные в качестве примера

Этап 2. Этап изучения и анализа литературы и нормативной документации по теме исследования

2.1 Систематизация не менее 20 источников по теме исследования

Необходимо провести поиск статей по теме исследования (желательно за последние 5 лет). По мере работы со статьями, систематизировать информацию, используя Таблицу 2.

Таблица 2 Анализ основных тезисов, выдвигаемых авторами

Название статьи, автор	Библиографические данные	Основная мысль	Доказательная база	Нерешенные проблемы

При анализе статей необходимо обращать внимание на логику авторов статьи в части определения основной мысли, представленной доказательной базы и нерешенных проблем, которые авторы указывают как возможность продолжения исследования. Основная мысль, как правило, сформулирована в названии или аннотации статьи. Очень важно понять, насколько автор доказал построенную гипотезу исследования, какие статистические данные использовал, либо чем подтверждается аргументация, какие результаты исследования автора можно считать достоверными. Как правило, в статье авторы указывают направления для дальнейшего исследования или те проблемные моменты, которые не были решены и требуют дальнейшего рассмотрения.

2.2 Анализ существующей нормативно-правовой документации по теме исследования

Анализ нормативно-правовой документации по теме исследования подразумевает анализ действующих Законов; Постановлений Правительства; ГОСТов и Технических регламентов на продукцию или услуги (в случае, когда исследуются свойства продукта или особенности услуги); ГОСТы на методы испытаний, управление проектами (в случае, если предполагается в рамках исследования использовать проектное управление), управление рисками и другие стандарты, необходимые к использованию в рамках проведения данного исследования. Результаты анализа нормативно-правовой документации оформить в виде таблицы 3.

Таблица 3 Результаты анализа нормативно-правовой документации по теме исследования

Нормативно-правовой документ	Что конкретно регламентирует	Согласованные стандарты, подзаконные акты	Обязательность применения

Анализ нормативно-правовой документации позволяет сформировать объем требований к объекту и методам исследования, сформулированный в обязательном или добровольном порядке.

2.3. Систематизация основных положений по теме исследования в литературных источниках и нормативно-правовых документах

На основе предыдущих результатов обоснуйте актуальность исследования. Определите существующие требования к объекту и методам исследования. Сформулируйте основные цели и задачи исследования.

сформулируйте основные этапы по теме исследования. Результаты занесите в таблицу 4.

Таблица 4 Основные положения по теме исследования

Основные элементы исследования	Краткое изложение	Источники, которые легли в основу
Обоснование актуальности		
Цель исследования		
Основные задачи исследования		
Определение объекта исследования		
Определение методов исследования		
Основные этапы исследования		

Для формирования основных этапов исследования используйте систематизированную информацию, полученную ранее. Содержание основных этапов формулируйте кратко. Если использование таблицы не удобно, можно формулировать в виде текста с отдельными абзацами.

2.4 Формирование библиографического списка исследования

Список источников формируется в соответствии с ГОСТ Р 7.0.100-2018 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления»

Этап 3. Заключительный.

3.1. Обработка и анализ проделанной работы, проведение самооценки.

Систематизируйте полученный в результате проведения практики материал. Проверьте его на актуальность и логичность построения текста. Определите взаимосвязь отдельных разделов, правильность расчетов и представления материала.

3.1.1. Подготовка отчета по практике.

Отчет составляется в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32-2017 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. ОТЧЕТ О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ. Структура и правила оформления». Примерная структура может содержать следующие разделы:

- Титульный лист (пример оформления в Приложении 1);
- Индивидуальное задание (пример оформления в Приложении 2);
- Дневник (пример оформления в Приложении 3);
- Характеристика (пример оформления в Приложении 4);
- Цель и задачи практики;
- Результаты, полученные в ходе выполнения Программы практики с описанием всех этапов и заполнением обязательных таблиц, указанных в Программе практики;
- Библиографический список исследования (Приложение 5)
- Список использованных источников.

3.1.2 Защита отчета по практике.

После окончания практики на консультации с руководителем магистрант представляет руководителю первый вариант отчета о выполнении практики.

После консультирования и корректировки первого варианта отчета, магистрант готовит окончательный вариант, предоставляя результаты работы над замечаниями по отчету.

Перед защитой отчета студенты обязаны:

- В срок за 2 дня до даты защиты приготовить презентацию и представить ее на рассмотрение руководителю.
- В срок за 1 день до даты защиты представить на подпись руководителю скрепленный отчет по практике.
- В срок за 1 день до защиты представить подписанный руководителем отчет в Департамент инноватики.

В своем выступлении на защите отчета по практике магистранты должны представить комиссии:

1. Цель и задачи практики.
2. Основные положения по теме исследования
 - 2.1. Обоснование актуальности
 - 2.2. Цель исследования
 - 2.3. Основные задачи исследования
 - 2.4. Определение объекта исследования
 - 2.5. Определение методов исследования
 - 2.6. Основные этапы исследования

8. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ОРГАНИЗАЦИОННО-УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ))

Форма контроля по итогам учебной практики - зачёт с оценкой с использованием оценочного средства – презентации проекта и подписанного отчета по практике.

При проведении аттестации оценивается уровень сформированности следующих профессиональных компетенций:

Шкала оценивания уровня сформированности компетенций

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		Критерии	Показатели
УК-6.1 Определяет приоритеты собственной деятельности, оценивает собственные ресурсы (личностные, временные и др.) и их пределы, целесообразно	Знает	Основы тайм-менеджмента	Наличие знания основ тайм-менеджмента	Способность формулировать основные положения тайм-менеджмента
	Умеет	Выстраивать приоритеты собственной операционной деятельности, оценивать собственные	Умение выстраивать приоритеты собственной операционной деятельности, оценивать	Способность выстраивать приоритеты собственной операционной деятельности, оценивать

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		Критерии	Показатели
о их использует с учетом параметров социокультурной среды		ресурсы	собственные ресурсы	собственные ресурсы
	Владеет	Способностью применения применения тайм-менеджмента	Наличие навыков применения применения тайм-менеджмента	Устойчивая способность применения применения тайм-менеджмента
ПК-2.1 Систематизирует актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний	Знает (пороговый уровень)	Основы поиска актуальной нормативной документации, в том числе стандарты по управлению проектами	Наличие знания основ поиска актуальной нормативной документации, в том числе стандарты по управлению проектами	Способность поиска актуальной нормативной документации, в том числе стандарты по управлению проектами
	Умеет (продвинутый)	Систематизировать актуальную нормативную документацию в области проектного управления	Умение систематизировать актуальную нормативную документацию в области проектного управления	Способность систематизировать актуальную нормативную документацию в области проектного управления
	Владеет (высокий)	Владеет способностью систематизировать актуальную нормативную документацию в области проектного управления	Наличие навыков систематизировать актуальную нормативную документацию в области проектного управления	Устойчивая способность систематизировать актуальную нормативную документацию в области проектного управления
ПК-2.2 Применяет методы и средства планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и опытно-конструкторских разработок	Знает (пороговый уровень)	Знает методы и средства планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и опытно-конструкторских разработок	Наличие знаний методов и средств планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и опытно-конструкторских разработок	Способность сформулировать методы и средства планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и опытно-конструкторских разработок

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		Критерии	Показатели
	Умеет (продвинутый)	Умеет применять методы и средства планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и опытно-конструкторских разработок	Умение применять методы и средства планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и опытно-конструкторских разработок	х разработок
		Владеет способностью применять методы и средства планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и опытно-конструкторских разработок	Наличие навыков применения методы и средства планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и опытно-конструкторских разработок	Устойчивая способность применять методы и средства планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и опытно-конструкторских разработок
	ПК-2.3 способность анализировать новую научную проблематику соответствующей области знаний	Знает (пороговый уровень)	Знает основы анализа новой научной проблематики в исследуемой области	Наличие знаний анализа новой научной проблематики в исследуемой области
Умеет (продвинутый)		Умеет анализировать новую научную проблематику исследуемой области знаний	Умение анализировать новую научную проблематику исследуемой области знаний	Способность анализировать новую научную проблематику исследуемой области знаний
Владеет (высокий)		Владеет способностью анализировать новую научную проблематику исследуемой области знаний	Наличие навыков анализа новой научной проблематики исследуемой области знаний	Устойчивая способность анализировать новую научную проблематику исследуемой области знаний

Критерии оценки отчета по практике

При выставлении оценки «отлично» при защите отчета по практике студент должен демонстрировать высокий уровень, оценки «хорошо» - продвинутый уровень, а оценки «удовлетворительно» - пороговый.

Основные объекты оценивания результатов прохождения практики:

- Выполнение заданий практики по установленному сроку.
- Оформление дневника практики.
- Качество выполнения и оформления отчета по практике.
- Уровень ответов при сдаче зачета (защите отчета).
- Характеристика и оценка работы студента руководителем практики с места прохождения практики.

Критерии выставления оценки студенту на зачете по практике

Оценка зачета	Требования к сформированным компетенциям
«отлично»	Оценка «отлично» выставляется студенту, если полностью выполнена программа практики в установленные сроки, студент свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, умеет приводить примеры, ответил на все вопросы во время защиты практики, ответы отличаются логичностью, глубиной и полнотой раскрытия темы
«хорошо»	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если полностью выполнена программа практики в установленные сроки, студент хорошо справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, ответил на основные вопросы во время защиты практики, ответы отличаются логичностью и полнотой раскрытия темы, однако допускает одну-две неточности в ответе
«удовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если выполнена основная часть программы практики или не соблюдены сроки, но студент в целом справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, ответы на вопросы во время защиты практики отличаются недостаточной глубиной и полнотой
«неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не выполнил программу практики, не уложился в установленные сроки, не справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не ответил на основные вопросы во время защиты практики

Студент, не выполнивший программу учебной практики по уважительной причине, направляется на практику повторно в свободное от аудиторных занятий время. Студент, не выполнивший программу практики без уважительной причины или получивший неудовлетворительную оценку,

считается имеющим академическую задолженность. Ликвидация этой задолженности проводится в соответствии с нормативными документами ДВФУ.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Для получения положительной оценки по результатам практики студент должен полностью выполнить программу практики, своевременно оформить и представить в Департамент инноваций все необходимые отчетные документы.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

а) основная литература:

1. Бесшапошникова, В. И. Методологические основы инноваций и научного творчества : учебное пособие / В.И. Бесшапошникова. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 180 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/20524. - ISBN 978-5-16-012078-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1222074>
2. Дрецинский, В. А. Методология научных исследований : учебник для вузов / В. А. Дрецинский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 274 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07187-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472413>
3. Соснин, Э. А. Методология эксперимента : учебное пособие / Э.А. Соснин, Б.Н. Пойзнер. — 2-е изд., испр. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 162 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/textbook_5cd94a046c40a2.88885026. - ISBN 978-5-16-012591-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1231015>

4. Рой, О. М. Методология научных исследований в экономике и управлении : учебное пособие для вузов / О. М. Рой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 209 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14167-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467963>

Тихомирова, О. Г. Управление проектами: практикум : учебное пособие / О.Г. Тихомирова. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 273 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - DOI 10.12737/17635. - ISBN 978-5-16-011601-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1221080>
<https://znanium.com/catalog/document?id=368734>

*в) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети
«Интернет»:*

1. Сайт Института инновационного проектирования www.triz-queda.com.
2. Сайт Федерального агентства по метрологии и стандартизации. www.gost.ru.
3. <http://www.elibrary.ru> – научные публикации в области экономики и инновационного менеджмента.
4. <http://www.journals.cambridge.org/action> - база данных зарубежных журналов.
5. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Электронная библиотека [Электронный ресурс]: инф. система. – М.: ФГАУ ГНИИ ИТТ "Информика", 2005-2021. – Режим доступа: //www. <http://window.edu.ru> , свободный.
6. Интернет-университет информационных технологий – дистанционное образование – INTUIT.ru [Электронный ресурс]: офиц. сайт. – М.: Открытые системы, 2003-2011. - Режим доступа: <http://www.intuit.ru> ,

7. Консультант Плюс 1997-2017 [Электронный ресурс]: справочно-поисковая система.- Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
8. Поисковые системы: Google, Yandex, Rambler.
9. Электронная библиотечная система «Издательство «Лань» [Электронный ресурс] – Режим доступа: www URL: <http://e.lanbook.com>
10. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс] – Режим доступа: www URL: <http://www.biblioclub.ru/>
11. Информационно - правовой сервер ГАРАНТ - <http://www.garant.ru>.
12. Общероссийская сеть распространения правовой информации Консультант Плюс - <http://www.consultant.ru>.
13. Информационное агентство по экономике и правоведению - <http://www.akdi.ru>.
14. Национальная ассоциация инноваций <http://www.nai-ras.ru>.
15. Комментарии к законодательству РФ - <http://www.labex.ru/page/about.html>.
16. Общий портал правовой информации – новости и последние изменения - <http://www.legis.ru/news/news.asp>.
17. Комментарии к законодательству РФ - <http://www.labex.ru/page/about.html>.
18. Общий портал правовой информации – новости и последние изменения - <http://www.legis.ru/news/news.asp>.

г) нормативно-правовые материалы

ГОСТ 7.32–2017 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

ГОСТ Р 7.0.100-2018«Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления»

ГОСТ Р ИСО 31000-2019 «Менеджмент риска. Принципы и руководство.»

д) *перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем*

Программное обеспечение, доступное студентам для выполнения задания по практике, а также для организации самостоятельной работы:

- Kaspersky Endpoint Security для Windows 11/5/0/590.
- Microsoft Office - лицензия Standard.
- Enrollment № 62820593.
- Дата окончания 2020-06-30 № ЭУ0205486_ЭА-261-18 от 02.08.2018.

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Наименование оборудованных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень основного оборудования
<p>690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, корпус Е, ауд. Е 926</p> <p>№ помещения по плану БТИ 1071</p> <p>Лекционная аудитория с мультимедийным оборудованием.</p> <p>Для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p>	<p>Мультимедийная аудитория: Проектор 3-chip DLP, 10 600 ANSI-лм, WUXGA 1 920x1 200 (16:10) PTDZ110XE Panasonic. Экран 316x500 см, 16:10 с эл. приводом; подсистема видеоисточников документ-камера CP355AF Avergence. Подсистема видеокоммутации. Подсистема аудиокоммутации и звукоусиления. Подсистема интерактивного управления. Беспроводные ЛВС обеспечены системой на базе точек доступа 802.11a/b/g/n 2x2 MIMO(2SS).</p> <p>Ноутбук Lenovo idea Pad S 205 Bra.</p> <p>Доска двухсторонняя (для использования маркеров и мела), учебные столы, стулья.</p>
<i>Помещение для самостоятельной работы студента</i>	
<p>Читальные залы Научной библиотеки ДВФУ с открытым доступом к фонду (корпус А - уровень 10)</p>	<p>Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW, GigEth, Wi-Fi, BT, usb kbd/mse, Win7Pro (64-</p>

	bit)+Win8.1Pro(64-bit),1-1-1 Wty Скорость доступа в Интернет 500 Мбит/сек.
--	---

В целях обеспечения специальных условий обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ДВФУ здания оборудованы пандусами, лифтами, подъемниками, специализированными местами, оснащенными туалетными комнатами, табличками информационно навигационной поддержки.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

**«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)**

Политехнический институт (Школа)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(Проектная практика)**

Направление подготовки

27.04.05 Инноватика

Программа магистратуры

«Инженерное предпринимательство»

Владивосток
2023

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРОЕКТНОЙ ПРАКТИКИ)

Целью проектной практики (далее – Практика) является формирование навыков по разработке новых направлений научных исследований и опытно-конструкторских разработок в рамках выполнения ВКР магистранта.

Объектом практики являются конкретные проекты.

Сроки прохождения – 2 недели общим объемом 108 часов.

2. ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРОЕКТНОЙ ПРАКТИКИ)

Задачами практики являются:

- Закрепление знаний, умений и навыков по организации управленческой деятельности при реализации проектной деятельности в рамках выполнения собственного проекта по тематике ВКР.
- Владение современными методами управления проектами, в рамках реализации собственного проекта по тематике ВКР.
- Разработка устава проекта, как основного документа, регламентирующего управление проектом в рамках реализации собственного проекта по тематике ВКР.
- Приобретение практических навыков коммуникации в рамках реализации собственного проекта по тематике ВКР.

3. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРОЕКТНОЙ ПРАКТИКИ) В СТРУКТУРЕ ОПОП

Проектная практика является составной частью основной профессиональной образовательной программы, входит в блок Б2 «Практики» учебного плана (индекс Б2.В.02(П)) и является обязательной для

закрепления теоретического обучения по дисциплине «Управление проектами», «Организация стартапов», «Методы оценки инвестиционно-инновационных проектов». Практика является концентрированной и дополняет полученные по данным дисциплинам навыки, закрепляя их в виде устойчивых компетенций.

Практика является базовой для формирования проектной части ВКР.

4. ТИПЫ, СПОСОБЫ, МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРОЕКТНОЙ ПРАКТИКИ)

Вид практики – производственная.

Тип практики – проектная.

Способ проведения – стационарная, выездная.

В соответствии с графиком учебного процесса практика реализуется во втором семестре.

Место проведения практики – предприятия ДФО, инновационные структуры ДВФУ, Департамент инноваций.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов выбор мест прохождения практики согласуется с требованием их доступности для данных обучающихся и практика проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

5. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРОЕКТНОЙ ПРАКТИКИ)

В качестве планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, обучающиеся должны:

Знать:

- Методы и средства планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и опытно-конструкторских разработок.
- Основы управления проектами, основы инноватики, законодательство Российской Федерации и основы международного права в области интеллектуальной деятельности.

Уметь:

- Применять методы и средства планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и опытно-конструкторских разработок в рамках реализации собственного проекта по тематике ВКР.
- Проводить анализ технико-технологических решений, используемых в инновационных проектах на предмет реализуемости, экономичности, экологичности в рамках реализации собственного проекта по тематике ВКР.

Владеть:

- Навыками анализа новой научной проблематики соответствующей области знаний в рамках реализации собственного проекта по тематике ВКР.
- Навыками определения основных социально-экономических факторов и научно-технических решений инновационного проекта на основе анализа официальных статистических данных из отечественных и зарубежных источников в рамках реализации собственного проекта по тематике ВКР.

В результате прохождения данной практики обучающиеся должны овладеть следующими компетенциями:

- Способностью разрабатывать и реализовывать проекты (УК-2).
- Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3).

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций)	Код и наименование универсальной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Разработка и	УК-2 Способен	УК-2.1 Разрабатывает Устав проекта

Наименование категории (группы) универсальных компетенций)	Код и наименование универсальной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
реализация проектов	управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.2 Применяет основные методы управления проектом (классический проектный менеджмент, Agile, Scrum, Lean, Kanban, Six Sigma, PRINCE2)
		УК-2.3 Осуществляет координацию и контроль в процессе реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации в случае необходимости, определяет зоны ответственности членов команды
	УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Вырабатывает стратегию командной работы для достижения поставленной цели, организует отбор участников команды
		УК-3.2 Организует и корректирует работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений, распределяет функциональные обязанности, разрешает возможные конфликты и противоречия
		УК-3.3 Координирует общую работу, организует обратную связь, контролирует результат, принимает управленческую ответственность

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-2.1 Разрабатывает Устав проекта	Знает основы поиска актуальной нормативной документации в области исследования
	Умеет применять актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний
	Владеет способностью применять актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний
УК-2.2 Применяет основные методы управления проектом (классический проектный менеджмент, Agile, Scrum, Lean, Kanban, Six Sigma, PRINCE2)	Знает методы и средства планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и опытно-конструкторских разработок
	Умеет применять методы и средства планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и опытно-конструкторских разработок
	Владеет способностью применять методы и средства планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и опытно-конструкторских

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
<p>УК-2.3 Осуществляет координацию и контроль в процессе реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации в случае необходимости, определяет зоны ответственности членов команды</p>	<p>разработок</p> <p>Знает новые направления научного развития в области исследования</p> <p>Умеет анализировать новые научные направления развития в области исследования</p> <p>Владеет способностью анализировать новые научные направления развития в области исследования</p>
<p>УК-3.1 Вырабатывает стратегию командной работы для достижения поставленной цели, организует отбор участников команды</p>	<p>Знает основы стратегии командной работы для достижения поставленной цели, организации отбора участников команды</p> <p>Умеет сформулировать основы стратегии командной работы для достижения поставленной цели, организации отбора участников команды</p> <p>Владеет способностью формулировать основы стратегии командной работы для достижения поставленной цели, организации отбора участников команды</p>
<p>УК-3.2 Организует и корректирует работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений, распределяет функциональные обязанности, разрешает возможные конфликты и противоречия</p>	<p>Знает основы организации работы команды, в том числе на основе коллегиальных решений, распределения функциональных обязанностей, разрешения возможных конфликтов и противоречий стратегии командной работы для достижения поставленной цели, организации отбора участников команды</p> <p>Умеет осуществлять организацию работы команды, в том числе на основе коллегиальных решений, распределение функциональных обязанностей, разрешение возможных конфликтов и противоречий стратегии командной работы для достижения поставленной цели, организации отбора участников команды</p> <p>Владеет способностью осуществлять организацию работы команды, в том числе на основе коллегиальных решений, распределение функциональных обязанностей, разрешение возможных конфликтов и противоречий стратегии командной работы для достижения поставленной цели, организации отбора участников команды</p>
<p>УК-3.3 Координирует общую работу, организует обратную связь, контролирует результат, принимает управленческую ответственность</p>	<p>Знает основы координации общей работы, организации обратной связи, контроля результата, принятия управленческой ответственности</p> <p>Умеет координировать общую работу, организовывать обратную связь, контролировать результат, принимать управленческую ответственность</p> <p>Владеет способностью координировать общую работу, организовывать обратную связь, контролировать результат, принимать управленческую ответственность</p>

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРОЕКТНОЙ ПРАКТИКИ)

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единицы, 108 часов, при этом 18 часов – контролируемая самостоятельная работа, 90 часов- самостоятельная работа.

№ п/п	Этапы практик и	Виды работ на практике, в том числе практическая подготовка и самостоятельная работа студентов	Трудоемкость (в часах)	Форма текущего контроля
1 этап. Вводный				
1	1.1	Формирование команды проекта	4 (КСР)	Отметка в индивидуальном плане и дневнике о прохождении практики
	1.2	Планирование и систематизация основных этапов организации инновационного проекта	7 (КСР)	Отметка в индивидуальном плане и дневнике о прохождении практики
	1.3	Выбор и обоснование поиска оптимального решения с помощью инновационного проекта	3 (КСР)	Отметка в индивидуальном плане и дневнике о прохождении практики
Этап 2. Основной рабочий этап научно-исследовательской практики				
2	2.1	Работа над формированием обоснования проекта	12	Отметка в индивидуальном плане и дневнике о прохождении практики
	2.2	Работа над установлением и обоснованием Цели и задач проекта	4	Отметка в индивидуальном плане и дневнике о прохождении практики
	2.3	Формирование описания требований к продукту проекта	10	Отметка в индивидуальном плане и дневнике о прохождении практики
	2.4	Идентификация основных ограничений проекта	4	Отметка в индивидуальном плане и дневнике о прохождении практики
	2.5	Формирование показателей успешной реализации проекта	8	Отметка в индивидуальном плане и дневнике о прохождении практики
	2.6	Описание ролей внутри проекта с описанием функционала каждого	8	Отметка в индивидуальном плане и дневнике о прохождении практики
	2.7	Описание системы коммуникаций внутри проекта (с описанием системы взаимодействия)	8	Отметка в индивидуальном плане и дневнике о прохождении практики

	2.8	Формирование ключевых контрольных событий	8	Отметка в индивидуальном плане и дневнике о прохождении практики
	2.9	Формирование требований к планированию, отчетности и управлению изменениями внутри проекта	8	Отметка в индивидуальном плане и дневнике о прохождении практики
	2.10	Формирование бюджета проекта	6	Отметка в индивидуальном плане и дневнике о прохождении практики
3 этап. Заключительный				
3	3.1	Обработка и анализ проделанной работы, проведение самооценки	8	Проведение самооценки, подведение итогов
	3.2	Подготовка отчета по практике	6	Отчет по практике. Отметка в индивидуальном плане
	3.3	Защита отчета по практике	4 (КСР)	Зачет с оценкой
	Итого		108	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ (ПРОЕКТНОЙ ПРАКТИКЕ)

Самостоятельная работа является одной из форм проведения практики и организуется с целью:

- Систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений студентов.
- Углубления и расширения теоретических знаний.
- Формирования умения работать с различными видами информации, умения использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу.
- Развития познавательных способностей студентов.
- Формирования таких качеств личности, как ответственность и организованность, самостоятельность мышления, способность к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации.

Самостоятельная работа по овладению новыми знаниями,
закреплению и систематизации полученных знаний

Этап 1. Вводный

1.1 *Формирование команды проекта* (проводится в рамках аудиторной работы)

Формирование команды проекта осуществляется на добровольной основе из магистрантов направления «Инноватика». При необходимости, к проекту могут привлекаться магистранты и бакалавры других направлений подготовки. Оптимальное количество студентов при формировании команды проекта составляет 5-7 человек. Важно, магистрант выступает руководителем проекта в рамках темы ВКР и отчитывается по реализации проектной деятельности в качестве руководителя проекта.

1.2 *Планирование и систематизация основных этапов организации инновационного проекта.* (проводится в рамках аудиторной работы)

Исходя из темы ВКР магистрант формирует проект. Проект может быть как технологическим, так и исследовательским. Если в рамках ВКР разрабатывается конкретный проект, то магистрант берет его за основу, но может выделить отдельную итерацию проекта, являющуюся частью основного проекта, рассматриваемого в рамках ВКР. Если магистрант выбрал исследовательскую тему ВКР, то проектом может стать проведение Форсайта или анкетирования или другое ограниченное по времени действие, которое обладает признаками проекта.

1.3. *Выбор и обоснование поиска оптимального решения с помощью инновационного проекта.* (проводится в рамках аудиторной работы)

Тематика проекта согласовывается с руководителем ВКР и руководителем практики.

На данном этапе обсуждается идея проекта, выдвинутая гипотеза.

Итогом раздела является решение о разработки конкретного проекта.

Самостоятельная работа обучающихся по формированию практических умений.

Этап 2. Основной рабочий этап по формированию Устава инновационного проекта

2.1 Работа над формированием обоснования инновационного проекта.

Обоснование проекта формируется на основании предыдущего раздела практики с углубленным обсуждением особенностей Вашего инновационного проекта. На этом этапе привлекается команда проекта. В отчете по практике магистрант указывает средства и методы, с помощью которых реализовывался данный этап практики.

Сформулируйте обоснование проекта.

2.2 Работа над установлением и обоснованием Цели и задач проекта.

В процессе обсуждения раскройте и опишите особенности Цели и задачи Вашего проекта.

При формулировании задач необходимо придерживаться следующего правила: решение всех перечисленных задач должно неизбежно приводить к достижению поставленной цели.

Сформулируйте цель и задачи проекта.

2.3. Формирование описания требований к продукту проекта

Составьте перечень основных требований, характеризующих Ваш инновационный продукт. Такой перечень иначе называется каталогом требований, или спецификацией.

Имея подробный список требований, вам нужно знать, являются ли они:

- Обязательными.
- Желательными.
- Необязательными.

После анализа выявленных требований осуществляется построение структуры продукта проекта, корректируется иерархическая система составляющих элементов желаемого результата, конечной цели реализуемого проекта.

Опишите сформулированные требования, используя матричную систему представления данных. Проранжируйте требования в зависимости от установленной командой проекта шкалой.

2.4. Идентификация основных ограничений проекта

В процессе командного обсуждения формируются основные ограничения проекта.

Сформулированные в процессе обсуждения ограничения проекта могут быть представлены в виде таблицы 5.

Таблица 5 Ограничения проекта

№п/п	Ограничение проекта	Причина возникновения	Вид ограничения
Ограничения по срокам реализации проекта			
Ограничения по ресурсам проекта			
Ограничения по содержанию проекта			
Ограничения по качеству продукта			

2.5. Формирование показателей успешной реализации проекта

На основе командного обсуждения составляется перечень основных показателей успешной реализации проекта, определяющих выполнение задач с приемлемым уровнем качества. Критерии успеха должны соответствовать цели и содержанию проекта, зафиксированными в Уставе проекта.

Показателями успешности проекта могут стать выполненные задачи проекта, отраженные в конкретных цифрах или результатах. При этом следует обозначить не более пяти критериев успешной реализации проекта.

Показатели успешности проекта желательно сопоставить с целью и задачами проекта.

2.6. Описание ролей внутри проекта с описанием функционала каждого.

Систематизируйте информацию по участникам проекта, обозначив функции, ответственность и подчинение каждого.

Результаты описания ролей и функционала каждого участника проекта целесообразно представить в виде таблицы 6.

Таблица 6 Описание функционала

№п/п	ФИО	Роль	Функции в проекте	Зона ответственности	Подчинение

2.7 Формирование ключевых контрольных событий.

Разработайте план, позволяющий реализовать Ваш проект с указанием контрольных событий.

При формировании ключевых контрольных событий наиболее целесообразно применять диаграмму Ганта, которая позволяет не только систематизировать последовательность действий по проекту, но и определить протяженность исполнения каждой операций, возможность осуществления параллельных работ и т.д. Шаблон Диаграммы Ганта Вы можете скачать в программе Excel.

2.8 Формирование требований к планированию, отчетности и управлению изменениями внутри проекта.

На основе командного обсуждения составьте перечень основных требований к планированию, отчетности и управлению изменениями внутри проекта.

Требования к планированию, отчетности и управлению изменениями в проекте могут содержать:

- Структуру планов и отчетов по проекту с указанием сроков и ответственных за утверждение.

- Процедуру внесения изменений в планы с учетом сроков контрольных событий.

Разработанные формы планов и отчетности представьте в отчете по практике. Опишите процедуру по управлению изменениями. Описание может быть текстовым, в виде блок-схемы или сформулировано на основе Нотации IDEF0.

2.9 Формирование бюджета проекта.

Раскройте и опишите статьи формирования бюджета проекта.

Если Вы планируете реализовать проект в рамках практики и в рамках его реализации не требуются финансовые затраты, попробуйте описать те ресурсы, которые Вам понадобятся.

Этап 3. Заключительный

3.1 Обработка и анализ проделанной работы, проведение самооценки.

При коллективном обсуждении систематизируйте полученный в результате проведения практики материал. Проверьте его на актуальность и логичность построения текста. Определите взаимосвязь отдельных разделов, правильность расчетов и представления материала.

3.2 Подготовка отчета по практике.

Отчет составляется магистрантом в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32-2017 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. ОТЧЕТ О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ. Структура и правила оформления». Примерная структура может содержать следующие разделы:

- Титульный лист (указываются все участники проекта, пример оформления в Приложении 1);
- Дневник (ведется каждым студентом отдельно и в отчет вшиваются все дневники, пример оформления в Приложении 3);
- Характеристика (оформляется на каждого студента, участвовавшего в проекте, пример оформления в Приложении 4);

- Цель и задачи практики.
- Описание основных этапов организации инновационного проекта.
- Описание поиска оптимального решения при решении конкретной проблемы с помощью инновационного проекта.
- Устав проекта (формируется в соответствии со структурой практики и на основе методических рекомендаций по проведению самостоятельной работы студентов).
- Выводы и предложения.
- Список использованных источников.

4. Защита отчета по практике

После окончания практики на первой консультации с руководителем магистрант представляет руководителю первый вариант отчета о выполнении практики.

После консультирования по корректировке первого варианта отчета, магистрант готовит окончательный вариант, предоставляя результаты работы над замечаниями по отчету на каждой консультации.

Перед защитой отчета студенты обязаны:

- В срок за 2 дня до даты защиты приготовить презентацию и представить ее на рассмотрение руководителю.
- В срок за 1 день до даты защиты представить на подпись руководителю скрепленный отчет по практике.
- В срок за 1 день до защиты представить подписанный руководителем отчет на кафедру.

В своем выступлении на защите отчета по практике магистранты должны представить комиссии:

1. Цель и задачи практики.
2. Отчет и Устав проекта.
3. Оценка выполненных задач.
4. Анализ результатов прохождения практики.

8. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ (ПРОЕКТНОЙ ПРАКТИКИ)

Форма контроля по итогам учебной практики - зачёт с оценкой с использованием оценочного средства – презентации проекта.

При проведении аттестации оценивается уровень сформированности следующих профессиональных компетенций:

Шкала оценивания уровня сформированности компетенций

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		Критерии	Показатели
УК-2.1 Разрабатывает Устав проекта	Знает (пороговый уровень)	Знает как разработать Устав проекта	Наличие знаний как разработать Устав проекта	Способность описать разработку Устава проекта
	Умеет (продвинутый)	Умеет разрабатывать Устав проекта	Наличие умений как разработать Устав проекта	Способность умений как разработать Устав проекта
	Владеет (высокий)	Владеет способностью разрабатывать Устав проекта	Владеет навыками как разработать Устав проекта	Устойчивая способность разрабатывать Устав проекта
УК-2.2 Применяет основные методы управления проектом (классический проектный менеджмент, Agile, Scrum, Lean, Kanban, Six Sigma, PRINCE2)	Знает (пороговый уровень)	Знает как применять основные методы управления проектом (классический проектный менеджмент, Agile, Scrum, Lean, Kanban, Six Sigma, PRINCE2)	Наличие применения основных методов управления проектом (классический проектный менеджмент, Agile, Scrum, Lean, Kanban, Six Sigma, PRINCE2)	Способность описать применение основных методов управления проектом (классический проектный менеджмент, Agile, Scrum, Lean, Kanban, Six Sigma, PRINCE2)
	Умеет (продвинутый)	Умеет применять основные методы управления проектом (классический проектный менеджмент,	Наличие применения основных методов управления проектом (классический	Способность применения основных методов управления проектом (классический

		Agile, Scrum, Lean, Kanban, Six Sigma, PRINCE2)	проектный менеджмент, Agile, Scrum, Lean, Kanban, Six Sigma, PRINCE2)	проектный менеджмент, Agile, Scrum, Lean, Kanban, Six Sigma, PRINCE2)
	Владеет (высокий)	Владеет способностью применять основные методы управления проектом (классический проектный менеджмент, Agile, Scrum, Lean, Kanban, Six Sigma, PRINCE2)	Наличие основных методов управления проектом (классический проектный менеджмент, Agile, Scrum, Lean, Kanban, Six Sigma, PRINCE2)	Способность применять основные методы управления проектом (классический проектный менеджмент, Agile, Scrum, Lean, Kanban, Six Sigma, PRINCE2)
УК-2.3 Осуществляет координацию и контроль в процессе реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации в случае необходимости, определяет зоны ответственности членов команды	Знает (пороговый уровень)	Знает как осуществлять координацию и контроль в процессе реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации в случае необходимости, определяет зоны ответственности членов команды	Наличие осуществления координации и контроля в процессе реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации в случае необходимости, определяет зоны ответственности членов команды	Способность применять координацию и контроль в процессе реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации в случае необходимости, определяет зоны ответственности членов команды
	Умеет (продвинутый)	Знает осуществление координации и контроля в процессе реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации	Наличие осуществления координации и контроля в процессе реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план	Способность применять осуществление координации и контроля в процессе реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план

		в случае необходимости, определяет зоны ответственности членов команды	реализации в случае необходимости, определяет зоны ответственности членов команды	реализации в случае необходимости, определяет зоны ответственности членов команды
	Владеет (высокий)	Владеет осуществлением координации и контролем в процессе реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации в случае необходимости, определяет зоны ответственности членов команды	Наличие осуществления координации и контроля в процессе реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации в случае необходимости, определяет зоны ответственности членов команды	Способность применять осуществление координации и контроля в процессе реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации в случае необходимости, определяет зоны ответственности членов команды
УК-3.1 Вырабатывает стратегию командной работы для достижения поставленной цели, организует отбор участников команды	Знает (пороговый уровень)	основы стратегии командной работы для достижения поставленной цели, организации отбора участников команды	Наличие знания основ командной работы для достижения поставленной цели, организации отбора участников команды	Способность описать основы командной работы для достижения поставленной цели, организации отбора участников команды
	Умеет (продвинутый)	Умеет сформулировать основы стратегии командной работы, организации отбора участников команды	Умение сформулировать основы стратегии командной работы, организации отбора участников команды	Способность сформулировать основы стратегии командной работы, организации отбора участников команды
	Владеет (высокий)	Способностью формулировать	Наличие навыков	Устойчивая способность

		основы стратегии командной работы для достижения поставленной цели, организации отбора участников команды	формулирование основ стратегии командной работы для достижения поставленной цели, организации отбора участников команды	формулировки основ стратегии командной работы для достижения поставленной цели, организации отбора участников команды
УК-3.2 Организует и корректирует работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений, распределяет функциональные обязанности, разрешает возможные конфликты и противоречия	Знает (пороговый уровень)	основы организации работы команды, в том числе на основе коллегиальных решений, распределения функциональных обязанностей, разрешения возможных конфликтов и противоречий стратегии командной работы для достижения поставленной цели, организации отбора участников команды	Наличие знания основ организации работы команды, в том числе на основе коллегиальных решений, распределения функциональных обязанностей, разрешения возможных конфликтов и противоречий стратегии командной работы для достижения поставленной цели, организации отбора участников команды	Способность сформулировать особенности организации работы команды, в том числе на основе коллегиальных решений, распределения функциональных обязанностей, разрешения возможных конфликтов и противоречий стратегии командной работы для достижения поставленной цели, организации отбора участников команды
	Умеет (продвинутый)	осуществлять организацию работы команды, в том числе на основе коллегиальных решений, распределяет функциональные обязанности, разрешает возможные конфликты и противоречия	Умение осуществлять организацию работы команды, в том числе на основе коллегиальных решений, распределения функциональных обязанностей, разрешения возможных конфликтов и	Способность осуществлять организацию работы команды, в том числе на основе коллегиальных решений, распределения функциональных обязанностей, разрешения возможных конфликтов и

			противоречий стратегии командной работы для достижения поставленной цели, организации отбора участников команды	противоречий стратегии командной работы для достижения поставленной цели, организации отбора участников команды
	Владеет (высокий)	способностью осуществлять организацию работы команды, в том числе на основе коллегиальных решений, распределение функциональных обязанностей, разрешение возможных конфликтов и противоречий стратегии командной работы для достижения поставленной цели, организации отбора участников команды	Наличие навыков организации работы команды, в том числе на основе коллегиальных решений, распределения функциональных обязанностей, разрешения возможных конфликтов и противоречий стратегии командной работы для достижения поставленной цели, организации отбора участников команды	Устойчивая способность осуществлять организацию работы команды, в том числе на основе коллегиальных решений, распределения функциональных обязанностей, разрешения возможных конфликтов и противоречий стратегии командной работы для достижения поставленной цели, организации отбора участников команды
УК-3.3 Координирует общую работу, организует обратную связь, контролирует результат, принимает управленческую ответственность	Знает (пороговый уровень)	основы координации общей работы, организации обратной связи, контроля результата, принятия управленческой ответственности	Знание основ определения координации общей работы, организации, обратной связи, контроля результата, принятия управленческой ответственности	Способность сформулировать основы определения координации общей работы, организации, обратной связи, контроля результата, принятия управленческой ответственности

	Умеет (продвинутый)	координировать общую работу, организовывать обратную связь, контролировать результат, принимать управленческую ответственность	Наличие навыков координации общей работы, организации обратной связь, контроля результата, принятия управленческой ответственности	Способность координации общей работы, организации обратной связь, контроля результата, принятия управленческой ответственности
	Владеет (высокий)	способностью координировать общую работу, организовывать обратную связь, контролировать результат, принимать управленческую ответственность	Наличие навыков координации общей работы, организации обратной связь, контроля результата, принятия управленческой ответственности	Устойчивая способность координации общей работы, организации обратной связь, контроля результата, принятия управленческой ответственности

Критерии оценки отчета по практике

При выставлении оценки «отлично» при защите отчета по практике студент должен демонстрировать высокий уровень, оценки «хорошо» - продвинутый уровень, а оценки «удовлетворительно» - пороговый.

Основные объекты оценивания результатов прохождения практики:

- Деловая активность студента в процессе практики.
- Производственная дисциплина студента.
- Личный вклад в работу команды проекта.
- Оформление дневника практики.
- Качество выполнения и оформления отчета по практике.
- Уровень ответов при сдаче зачета (защите отчета).
- Характеристика и оценка работы студента руководителем практики с места прохождения практики.

Критерии выставления оценки студенту на зачете по практике

Оценка зачета	Требования к сформированным компетенциям
«отлично»	Оценка «отлично» выставляется студенту, если команда проекта полностью выполнила программу практики, а студент умеет использовать теоретические знания при выполнении задания по практике, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, умеет приводить примеры, ответил на все вопросы во время защиты практики, ответы отличаются логичностью, глубиной и полнотой раскрытия темы
«хорошо»	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если команда проекта полностью выполнила программу практики, а студент умеет использовать теоретические знания при выполнении задания по практике, хорошо справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, ответил на основные вопросы во время защиты практики, ответы отличаются логичностью и полнотой раскрытия темы, однако допускается одна - две неточности в ответе
«удовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если команда проекта выполнила основную часть программы практики, но студент с трудом умеет использовать теоретические знания при выполнении задания по практике, в целом справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, ответы на вопросы во время защиты практики отличаются недостаточной глубиной и полнотой
«неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, не проявившему себя в рамках работы команды проекта, который не выполнил программу практики, не умеет использовать теоретические знания при выполнении задания по практике, не справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не ответил на основные вопросы во время защиты практики

Студент, не выполнивший программу учебной практики по уважительной причине, направляется на практику повторно в свободное от аудиторных занятий время. Студент, не выполнивший программу практики без уважительной причины или получивший неудовлетворительную оценку, считается имеющим академическую задолженность. Ликвидация этой задолженности проводится в соответствии с нормативными документами ДВФУ.

Типовые задания для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности

За время практики студенту необходимо работать в команде проекта в качестве той роли, которая была за ним закреплена в результате формирования команды проекта.

Типовые контрольные вопросы для подготовки к защите отчета по практике:

1. Обоснуйте выбор тематики проекта.
2. Определите Ваш вклад на разных стадиях управления проектом.
3. Определите стейкхолдеров Вашего проекта.
4. Обоснуйте формулировку цели и задач проекта с точки зрения SMART технологии.
5. Обоснуйте ограничения Вашего проекта.
6. Обоснуйте решение по статусу продажи продукта проекта (на стадии завершения проекта или после организации операционной деятельности).
7. Обоснуйте представленный Вами метод критического пути.
8. Обоснуйте выбор технологии.
9. Прокомментируйте, насколько определенные функции выполнялись каждым из участников команды проекта.
10. Обоснуйте условия окупаемости Вашего проекта.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Для получения положительной оценки по результатам практики студент должен в рамках осуществления конкретного проекта полностью выполнить программу практики, своевременно оформить и представить на кафедру все необходимые отчетные документы. В рамках проектной деятельности студент должен выполнять конкретные функции, описанные в Уставе проекта, в департамент представляется отчет, написанный командой проекта, основу которого составляет Устав проекта.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

(ПРОЕКТНАЯ ПРАКТИКА)

а) основная литература:

1. Зуб, А. Т. Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. Т. Зуб. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 422 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00725-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450229>

2. Афонин, А. М. Управление проектами : учебное пособие / А.М. Афонин, Ю.Н. Царегородцев, С.А. Петрова. - Москва : Форум, 2020. - 184 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-372-9. - Текст : электронный. - <https://znanium.com/catalog/document?id=356128>

3. Романова, М. В. Управление проектами : учебное пособие / М.В. Романова. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. - 256 с. : ил. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0308-7. - Текст : электронный. - URL:<https://znanium.com/catalog/product/1039340>
<https://znanium.com/catalog/document?id=355250>

б) дополнительная литература:

1. Управление проектами : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко ; под общей редакцией Е. М. Роговой. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03473-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450707>

2. Поташева, Г. А. Управление проектами (проектный менеджмент) : учебное пособие / Г.А. Поташева. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 224 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/17508. - ISBN 978-5-16-010873-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1055100> ; <https://znanium.com/catalog/document?id=346976>

3. Антонов, Г. Д. Управление проектами организации : учебник / Г.Д. Антонов, О.П. Иванова, В.М. Тумин. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 244 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook_5a03fa3bd86424.97179473. - ISBN 978-5-16-013132-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1124349>

4. Москвин, С. Н. Управление проектами в сфере образования : учебное пособие для вузов / С. Н. Москвин. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 139 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11817-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/457183>

5. Управление проектами с использованием Microsoft Project : учебное пособие / Т. С. Васючкова, М. А. Держо, Н. А. Иванчева, Т. П. Пухначева. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 147 с. — ISBN 978-5-4497-0361-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/89480.html>

*в) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети
«Интернет»:*

1. Сайт Института инновационного проектирования www.triz-quede.com.
2. Сайт Федерального агентства по метрологии и стандартизации. www.gost.ru.
3. <http://www.elibrary.ru> – научные публикации в области экономики и инновационного менеджмента.
4. <http://www.journals.cambridge.org/action> - база данных зарубежных журналов.
5. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Электронная библиотека [Электронный ресурс]: инф. система. – М.: ФГАУ ГНИИ ИТТ

"Информика", 2005-2021. – Режим доступа: //www. <http://window.edu.ru> , свободный.

6. Интернет-университет информационных технологий – дистанционное образование – INTUIT.ru [Электронный ресурс]: офиц. сайт. –

М.: Открытые системы, 2003-2011. - Режим доступа: <http://www.intuit.ru> ,

7. Консультант Плюс 1997-2017 [Электронный ресурс]: справочно-поисковая система.- Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

8. Поисковые системы: Google, Yandex, Rambler.

9. Электронная библиотечная система «Издательство «Лань» [Электронный ресурс] – Режим доступа: www URL: <http://e.lanbook.com>

10. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс] – Режим доступа: www URL: <http://www.biblioclub.ru/>

11. Информационно - правовой сервер ГАРАНТ - <http://www.garant.ru>.

12. Общероссийская сеть распространения правовой информации Консультант Плюс - <http://www.consultant.ru>.

13. Информационное агентство по экономике и правоведению - <http://www.akdi.ru>.

14. Национальная ассоциация инноваций <http://www.nai-ras.ru>.

15. Комментарии к законодательству РФ - <http://www.labex.ru/page/about.html>.

16. Общий портал правовой информации – новости и последние изменения - <http://www.legis.ru/news/news.asp>.

17. Комментарии к законодательству РФ -

<http://www.labex.ru/page/about.html>.

19. Общий портал правовой информации – новости и последние изменения - <http://www.legis.ru/news/news.asp>.

г) нормативно-правовые материалы:

ГОСТ Р 52806–2007. Менеджмент рисков проектов. Общие положения.

ГОСТ Р 52807–2007. Руководство по оценке компетентности менеджеров проектов (стандарт основан на международном стандарте GAPPs — A Framework for Performance Based Competency Standards for Global level 1 and 2 Project Managers — и фактически представляет собой перевод последнего).

ГОСТ Р 53892-2010. Руководство по оценке компетентности менеджеров проектов. Области компетентности и критерии профессионального соответствия.

ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 16326–2002. Программная инженерия. Руководство по применению ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207 при управлении проектом.

ГОСТ Р 54869-2011 Проектный менеджмент. Требования к управлению проектом.

д) перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

Программное обеспечение, доступное студентам для выполнения задания по практике, а также для организации самостоятельной работы:

1. Kaspersky Endpoint Security для Windows 11/5/0/590.
2. AutoCAD 2020.
3. Windows Edu Per Device 10 Education.
4. Microsoft Office - лицензия Standard.
5. Enrollment № 62820593.
6. Дата окончания 2020-06-30 № ЭУ0205486_ЭА-261-18 от 02.08.2018.

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРОЕКТНАЯ ПРАКТИКА)

Наименование оборудованных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень основного оборудования
<p>690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, корпус Е, ауд. Е925</p> <p>№ помещения по плану БТИ 1074</p> <p>Компьютерный класс с мультимедийным оборудованием</p> <p>Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью (посадочных мест – 21). Место преподавателя (стол, стул)</p> <p>Доска двухсторонняя (для использования маркеров и мела), учебные столы, стулья</p>	<p>Мультимедийная аудитория: Проектор 3-chip DLP, 10 600 ANSI-лм, WUXGA 1 920x1 200 (16:10) PTDZ110XE Panasonic; экран 316x500 см, 16:10 с эл. приводом; подсистема видеоисточников документ-камера CP355AF AVervision; подсистема видеокоммутации; подсистема аудиокоммутации и звукоусиления; подсистема интерактивного управления; беспроводные ЛВС обеспечены системой на базе точек доступа 802.11a/b/g/n 2x2 MIMO(2SS).</p> <p>Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK</p>
<i>Помещение для самостоятельной работы студентов</i>	
<p>Читальные залы Научной библиотеки ДВФУ с открытым доступом к фонду (корпус А - уровень 10)</p>	<p>Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW,GigEth,Wi-Fi,BT,usb kbd/mse,Win7Pro (64- bit)+Win8.1Pro(64-bit),1-1-1 Wty Скорость доступа в Интернет 500 Мбит/сек</p>

В целях обеспечения специальных условий обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ДВФУ все здания оборудованы пандусами, лифтами, подъемниками, специализированными местами, оснащенными туалетными комнатами, табличками информационно навигационной поддержки.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

**«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)**

Политехнический институт (Школа)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(Педагогическая)**

Направление подготовки

27.04.05 Инноватика

Программа магистратуры

«Инженерное предпринимательство»

Владивосток
2023

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (Педагогическая)

Целью педагогической практики является формирование у выпускника магистратуры системы профессиональных компетенций преподавателя вуза, подготовка магистранта к выполнению функций преподавателя и куратора студенческой группы.

При прохождении практики студенты принимают участие в разработке программ учебных дисциплин и курсов на основе изучения научной, технической и научно-методической литературы, а также результатов собственной профессиональной деятельности; постановка и модернизация отдельных лабораторных работ и практикумов по дисциплинам профессионального профиля; проведение учебных занятий со студентами под руководством ведущего преподавателя, участие в организации и руководстве их практической и научно - исследовательской работы; применение и разработка новых образовательных технологий, включая системы компьютерного и дистанционного обучения.

2. ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (Педагогической)

Основные задачи педагогической практики магистрантов ориентированы на:

- расширение и закрепление системы теоретических знаний по общенаучным и специальным дисциплинам магистерской программы;
- изучение структуры и содержания нормативных документов образовательной деятельности;
- изучение опыта преподавания дисциплин ведущими преподавателями;
- формирование общепедагогических умений и навыков

магистрантов, в том числе умений обоснованно отбирать учебный материал и организовывать учебные занятия;

- развитие умений выбирать и использовать современные формы и методы обучения;
- использование современных информационных средств обучения;
- формирование творческого подхода к педагогической деятельности.

3. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (Педагогической)

Практика по получению профессиональных умений и профессионального опыта в педагогической деятельности включена в состав производственной практики – Б2.В.03(П). Место проведения практики – Департамент инноваций.

Во время практики работа магистрантов базируется на знаниях, полученных при изучении образовательных курсов по направлению 27.04.05 Инноватика и сформированных навыков на предыдущем уровне образования.

После прохождения педагогической практики магистранты должны уметь применять и разрабатывать новые образовательные технологии, включая системы компьютерного и дистанционного обучения, при решении научных и научно-прикладных задач, связанных с подготовкой и защитой магистерской диссертации.

4. ТИПЫ, СПОСОБЫ, МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (Педагогической)

Вид практики – производственная.

Тип практики – практика по получению умений и навыков в педагогической деятельности.

Способ проведения – рассредоточенная.

В соответствии с графиком учебного процесса практика реализуется в третьем семестре.

Место проведения практики – Департамент инноваций.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов выбор мест прохождения практики согласуется с требованием их доступности для данных обучающихся и практика проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

5. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (Педагогической)

В качестве планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, обучающиеся должны:

Знать:

- Методы и средства планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и опытно-конструкторских разработок.

Уметь:

- Применять методы и средства планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и опытно-конструкторских разработок.

Владеть:

- Навыками анализа новой научной проблематики соответствующей области знаний.

В результате прохождения данной практики обучающиеся должны овладеть следующими компетенциями:

- Способностью разрабатывать учебно-методические материалы и участвовать в реализации образовательных программ в области образования.

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Тип задач научно-исследовательский, проектный	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Педагогический	ОПК-11 Способен разрабатывать учебно-методические материалы и участвовать в реализации образовательных программ в области образования	ОПК -11.1 Разрабатывает учебно-методические материалы
		ОПК-11.2 Участвует в реализации образовательных программ
		ОПК -11.3 Разрабатывает учебно-методические материалы и участвует в реализации образовательных программ

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОПК -11.1 Разрабатывает учебно-методические материалы	Знает основы формирования учебно-методических материалов
	Умеет разрабатывать учебно-методические материалы
	Владеет способностью разрабатывать учебно-методические материалы
ОПК-11.2 Участвует в реализации образовательных программ	Знает методы и средства реализации образовательной деятельности
	Умеет применять методы и средства реализации образовательной деятельности
	Владеет способностью применять методы и средства реализации образовательной деятельности
ОПК -11.3 Разрабатывает учебно-методические материалы и участвует в реализации образовательных программ	Знает основы разработки учебно-методических материалов и реализации образовательных программ
	Умеет осуществлять разработку учебно-методических материалов и образовательных программ
	Владеет способностью осуществлять разработку учебно-методических материалов и образовательных программ

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (Педагогической)

Общая трудоемкость педагогической практики составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

№ п/п	Этапы практик и	Виды работ на практике, в том числе практическая подготовка и самостоятельная работа студентов	Трудоемкость (в часах)	Форма текущего контроля
1 этап. Вводный				
1	1.1	Подготовка индивидуального плана выполнения программы практики, в соответствии с заданием руководителя практики. Знакомство с информационно – методической базой практики.	20	Планы или технологические карты занятий с их методическим обеспечением (с использованием современных средств: мультимедийные, аудио, видео и др.)
Этап 2. Педагогический				
2	2.1	Подготовка информации, необходимой для разработки методического обеспечения учебного курса (анализ ФГОС ВО и учебного плана направления, анализ рабочей программы дисциплины). Подготовка плана-конспекта занятия и дидактических материалов, необходимых для реализации учебных занятий.	50	Контроль работы студента научным руководителем
	2.2	Профессионально-ориентированная работа (курирование студенческих групп).	10	Контроль работы студента научным руководителем
3 этап. Заключительный				
3	3.1	Обработка и анализ проделанной работы, проведение самооценки	16	Обработка анкет, подведение итогов
	3.2	Подготовка отчета по практике	10	Отчет по практике
	3.3	Защита отчета по практике	2	оценка
	Итого		108	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (Педагогической)

Учебно-методическая документация для обеспечения самостоятельной работы студентов при прохождении практики разрабатывается Департаментом инноваций и включает в себя требования к содержанию отчета, указания по оформлению отдельных разделов отчета.

Типовая программа прохождения практики магистранта

Этап 1. Вводный

Составление индивидуального плана педагогической практики, в т.ч.:

1. определение конкретных педагогических заданий;
2. постановка и формулировка задач практики;
3. др. виды работ по заданию руководителя

Этап 2. Педагогический

I. Подготовка к учебным занятиям, в т.ч.:

1. Знакомство с должностными обязанностями и правами преподавателей вуза, правилами внутреннего распорядка вуза, документами, регламентирующими учебный процесс;

2. Изучение учебных планов и программ подготовки по направлению читаемых дисциплин;

3. Знакомство с учащимися, у которых предстоит вести занятия.

4. Подготовка плана-конспекта и макетов лекций:

– изучение основной и дополнительной научной, учебной и методической литературы по дисциплине (основная литература не старше 5 лет для гуманитарных дисциплин, не старше 10 лет для естественнонаучных и технических; наличие ссылок на электронные источники), занятия по которой предстоит вести;

- самостоятельно разрабатывает отдельные разделы РПД и планы-конспекты предстоящих занятий (Приложение 6) или составляет рабочую программу дисциплины (далее – РПД, Приложение 7);

- подготавливает оригинальные дополнительные учебно-методические материалы к предстоящим занятиям (презентации, видеоматериалы, раздаточный материал), проверяет его качество;

5. Подготовка материалов и плана конспекта практических заданий в виде:

- деловых игр, кейсов, практических работ;
- составление задач на основе опубликованной практики по инновационной деятельности;
- разработка сценариев занятий, проводимых в интерактивной форме;

6. Др. виды работ по заданию руководителя.

II. Проведение учебных занятий, в т. ч.:

1. Проведение лекционных и практических занятий по теме, определенной руководителем (под руководством руководителя практики);

2. Проведение деловых игр с обучающимися по программе бакалавриата;

3. Др. виды работ по заданию руководителя.

III. Осуществление иных видов педагогической деятельности, в т.ч.

1. Участие в проверке контрольных работ;

2. Участие в проверке курсовых работ;

3. Проведение тестирования среди обучающихся по программе бакалавриата;

4. Др. виды работ по заданию руководителя.

Этап 3. Заключительный

Подведение итогов практики, в т.ч.:

3.1. Обработка и анализ проделанной педагогической работы

- проведение письменной оценки знаний студентов по материалам собственных занятий для оценки качества своего преподавания;
- проведение рефлексивного анкетирования студентов для выяснения их мнения о качестве своей работы как преподавателя, выявления недостатков для последующего самоанализа (Приложения 8);
- систематизация и визуализация итогов анкетирования (в виде диаграмм, Приложения 9–10)
- формирование РПД.

3.2. Подготовка отчета по практике.

Отчет составляется магистрантом в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32-2017 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. ОТЧЕТ О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ. Структура и правила оформления». Примерная структура отчета может содержать следующие разделы:

- Титульный лист (пример оформления в Приложении 1);
- Индивидуальное задание (пример оформления в Приложении 2);
- Дневник (пример оформления в Приложении 3);
- Характеристика (пример оформления в Приложении 4);
- Цель и задачи практики.
- Описание основных разделов РПД.
- Описание конспектов занятий, в том числе с описанием интерактивных форм проведения занятий.
- Итоги анкетирования студентов.
- Список использованных источников.

4. Защита отчета по практике

После окончания практики на первой консультации с руководителем магистрант представляет руководителю первый вариант отчета о выполнении практики.

После консультирования по корректировке первого варианта отчета магистрант готовит окончательный вариант, предоставляя результаты работы над замечаниями по отчету на консультации.

Перед защитой отчета студенты обязаны:

- В срок за 2 дня до даты защиты приготовить презентацию и представить ее на рассмотрение руководителю.
- В срок за 1 день до даты защиты представить на подпись руководителю скрепленный отчет по практике.
- В срок за 1 день до защиты представить подписанный руководителем отчет в Департамент инноваций.

В своем выступлении на защите отчета по практике магистрант должен представить комиссии:

1. Цель и задачи практики.
2. Объект и предмет практики.
3. Основные разделы РПД.
4. Предлагаемые формы интерактивного обучения.
5. Итоги анкетирования

8. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ)

Форма отчетности: зачет с оценкой.

При проведении аттестации оценивается уровень сформированности следующих профессиональных компетенций:

Шкала оценивания уровня сформированности компетенций

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	Критерии	Показатели
---------------------------------------	---------------------------------------	-----------------	-------------------

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		Критерии	Показатели
ОПК -11.1 Разрабатывает учебно-методические материалы	Знает	Основы формирования учебно-методических материалов	Наличие знания основ формирования учебно-методических материалов	Способность сформулировать основы формирования учебно-методических материалов
	Умеет	Разрабатывать учебно-методические материалы	Умение разрабатывать учебно-методические материалы	Способность разрабатывать учебно-методические материалы
	Владеет	Способностью разрабатывать учебно-методические материалы	Наличие навыков разработки учебно-методических материалов	Устойчивая способность разработки учебно-методических материалов
ОПК-11.2 Участствует в реализации образовательных программ	Знает	Методы и средства реализации образовательной деятельности	Наличие знаний методов и средств реализации образовательной деятельности	Способность сформулировать методы и средства реализации образовательной деятельности
	Умеет	Применять методы и средства реализации образовательной деятельности	Умение применять методы и средства реализации образовательной деятельности	Способность применения методов и средств реализации образовательной деятельности
	Владеет	Способностью применять методы и средства реализации образовательной деятельности	Наличие навыков применения методов и средств реализации образовательной деятельности	Устойчивая способность применять методы и средства реализации образовательной деятельности
ОПК -11.3 Разрабатывает учебно-методические материалы и участвует в реализации	Знает	Основы разработки учебно-методических материалов и реализации образовательных	Наличие знаний основ разработки учебно-методических материалов и реализации	Способность сформулировать основы разработки учебно-методических материалов и

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		Критерии	Показатели
образовательных программ		программ	образовательных программ	реализации образовательной деятельности
	Умеет	Осуществлять разработку учебно-методических материалов и образовательных программ	Умение разрабатывать учебно-методические материалы и образовательные программы	Способность разрабатывать учебно-методические материалы и образовательные программы
	Владеет	Способностью осуществлять разработку учебно-методических материалов и образовательных программ	Наличие навыков разработки учебно-методических материалов и образовательных программ	Устойчивая способность разработки учебно-методических материалов и образовательных программ

Критерии оценки отчета по практике

При выставлении оценки «отлично» при защите отчета по практике студент должен демонстрировать высокий уровень, оценки «хорошо» - продвинутый уровень, а оценки «удовлетворительно» - пороговый.

Основные объекты оценивания результатов прохождения практики:

- Полнота представленных учебно-методических материалов
- Итоги обратной связи от студентов.
- Качество выполнения и оформления отчета по практике.
- Уровень ответов при сдаче зачета (защите отчета).
- Характеристика и оценка работы студента руководителем практики с места прохождения практики.

Критерии выставления оценки студенту на зачете по практике

Оценка зачета	Требования к сформированным компетенциям
«отлично»	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он полностью выполнил программу практики, предоставил качественные учебно-методические материалы, его способность в части преподавания была высоко оценена студентами.
«хорошо»	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он полностью выполнил программу практики, предоставил качественные учебно-методические материалы, но их объем мог быть более существенным, его способность в части преподавания была хорошо оценена студентами.
«удовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он в целом выполнил программу практики, предоставил учебно-методические материалы, но их объем мог быть более существенным, его способность в части преподавания была удовлетворительно оценена студентами.
«неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не полностью выполнил программу практики, не предоставил учебно-методические материалы, его способность в части преподавания была неудовлетворительно оценена студентами.

Студент, не выполнивший программу производственной практики по уважительной причине, направляется на практику повторно в свободное от аудиторных занятий время. Студент, не выполнивший программу производственной практики без уважительной причины или получивший неудовлетворительную оценку, считается имеющим академическую задолженность. Ликвидация этой задолженности проводится в соответствии с нормативными документами ДВФУ.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Для получения положительной оценки по результатам практики студент должен полностью выполнить программу практики, своевременно оформить и представить на кафедру все необходимые отчетные документы.

После окончания практики на консультации с руководителем студент представляет руководителю:

- Первый вариант отчета о выполнении практики.
- Перечень документов, используемых в работе.

После консультирования по корректировке первого варианта отчета студент готовит окончательный вариант, предоставляя результаты работы над замечаниями по отчету на каждой консультации.

Перед защитой отчета студент обязан:

- В срок за 2 дня до даты защиты приготовить презентацию и представить ее на рассмотрение руководителю.
- В срок за 1 день до даты защиты представить на подпись руководителю скрепленный отчет по практике.
- В срок за 1 день до защиты представить подписанный руководителем отчет в Департамент инноваций.

В своем выступлении на защите отчета по практике студент должен представить комиссии:

- Цель и задачи практики.
- Учебно-методические материалы, разработанные студентом.
- Итоги анкетирования студентов.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (Педагогической)

а) основная литература:

1. Педагогика и психология высшей школы. Инновационный курс для подготовки магистров : учеб. пособие / В.П. Симонов. — М. : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2019. — 320 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://www.znanium.com>]. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/982777>
2. Рефлексивная педагогика вуза : монография / Ю.Д. Красовский. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 190 с. — (Научная мысль). —

www.dx.doi.org/10.12737/monography_5aaa89a77caf61.81370219. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/977776>

3. Педагогика высшей школы : учебник / О.П. Околелов. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 187 с. — (Высшее образование: Магистратура). — www.dx.doi.org/10.12737/19449. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/986761>

б) дополнительная литература:

1. Инновационная педагогика : учеб. пособие / О.П. Околелов. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 167 с. — (Высшее образование: Магистратура). — www.dx.doi.org/10.12737/24344. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1001106>

2. Нуркова, В. В. Общая психология : учебник для вузов / В. В. Нуркова, Н. Б. Березанская. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 524 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02583-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL:

г) перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

Программное обеспечение, доступное студентам для выполнения задания по практике, а также для организации самостоятельной работы:

- Kaspersky Endpoint Security для Windows 11/5/0/590.
- AutoCAD 2020.
- Windows Edu Per Device 10 Education.
- Microsoft Office - лицензия Standard.
- Enrollment № 62820593.

- Дата окончания 2020-06-30.
- № ЭУ0205486_ЭА-261-18 от 02.08.2018.

**10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(Педагогической)**

Наименование оборудованных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень основного оборудования
<p>690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, корпус Е, ауд. Е935</p> <p>№ помещения по плану БТИ 1075</p> <p>Компьютерный класс с мультимедийным оборудованием.</p> <p>Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью (посадочных мест – 15) Место преподавателя (стол, стул).</p> <p>Доска двухсторонняя (для использования маркеров и мела), учебные столы, стулья</p>	<p>Мультимедийная аудитория: Проектор 3-chip DLP, 10 600 ANSI-лм, WUXGA 1 920x1 200 (16:10) PTDZ110XE Panasonic; экран 316x500 см, 16:10 с эл. приводом; подсистема видеоисточников документ-камера CP355AF Avergence; подсистема видеокоммутации; подсистема аудиокоммутации и звукоусиления; подсистема интерактивного управления; беспроводные ЛВС обеспечены системой на базе точек доступа 802.11a/b/g/n 2x2 MIMO(2SS).</p> <p>Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK.</p>
<i>Помещение для самостоятельной работы студента</i>	
<p>Читальные залы Научной библиотеки ДВФУ с открытым доступом к фонду (корпус А - уровень 10)</p>	<p>Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/- RW,GigEth,Wi-Fi,BT,usb kbd/mse,Win7Pro (64- bit)+Win8.1Pro(64-bit),1-1-1 Wty Скорость доступа в Интернет 500 Мбит/сек.</p>

В целях обеспечения специальных условий обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ДВФУ все здания оборудованы пандусами, лифтами, подъемниками, специализированными местами, оснащенными туалетными комнатами, табличками информационно навигационной поддержки.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

**«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)**

Политехнический институт (Школа)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(Научно-исследовательская работа)**

Направление подготовки

27.04.05 Инноватика

Программа магистратуры

«Инженерное предпринимательство»

Владивосток
2023

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА)

Целью научно-исследовательской работы является систематизация результатов научных исследований магистрантов с первоначальной апробацией, и последующее представление результатов в форме научных докладов.

Объектом практики является выполнение научно-исследовательской работы в рамках реализации ВКР.

Срок прохождения – 16 недель общим объемом 864 часа.

2. ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА)

Систематизация литературных источников по теории и методам теоретической и прикладной инноватики, систем и стратегий управления, управления качеством инновационных проектов в научных исследованиях; состоянию, проблемам, перспективам развития и использования достижений НИОКР при внедрении инноваций:

- Анализ результатов научного эксперимента с использованием соответствующих методов и инструментов обработки на основе принципов научного подхода к пониманию сущности важнейших технологических процессов.
- Итоговая апробация результатов научных исследований магистрантов, представляемая в форме научных докладов.
- Выработка у магистрантов навыков научной дискуссии и представления результатов научного исследования.

3. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА) В СТРУКТУРЕ ОПОП

Научно-исследовательская работа является составной частью основной профессиональной образовательной программы, входит в блок Б2 «Практики» учебного плана (индекс Б2.В.04(П) и является обязательной для закрепления теоретического обучения по дисциплине «Методология научных исследований в инноватике», «Форсайт-технологии в инновационном развитии», «Интеллектуальная собственность и патентно-информационные исследования» и «Технологическое предпринимательство».

Основой для научно-исследовательской работы является научно-исследовательский семинар.

Научно-исследовательская работа является завершающим этапом научно-исследовательской деятельности магистранта, позволяющим систематизировать полученные данные и интерпретировать их в виде научных докладов и статей.

4. ТИПЫ, СПОСОБЫ, МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА)

Вид практики – производственная.

Тип практики – научно-исследовательская работа.

Способ проведения – стационарная, выездная.

В соответствии с графиком учебного процесса научно-исследовательская работа реализуется в четвертом семестре.

Место проведения практики – Департамент инноваций, предприятия ДФО, инновационные структуры ДВФУ.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов выбор мест прохождения практики согласуется с требованием их доступности для данных обучающихся и практика проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

5. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА)

В качестве планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, обучающиеся должны:

Знать:

- Методы и средства планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и опытно-конструкторских разработок.
- Основы управления проектами, основы инноватики, законодательство Российской Федерации и основы международного права в области интеллектуальной деятельности.

Уметь:

- Применять методы и средства планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и опытно-конструкторских разработок.
- Проводить анализ технико-технологических решений, используемых в инновационных проектах на предмет реализуемости, экономичности, экологичности

Владеть:

- Навыками анализа новой научной проблематики соответствующей области знаний.
- Навыками определения основных социально-экономических факторов и научно-технических решений инновационного проекта на основе анализа официальных статистических данных из отечественных и зарубежных источников.

В результате прохождения данной практики обучающиеся должны овладеть следующими компетенциями:

- Способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1);
- Способность осуществлять сбор и анализ научно-технической информации, обобщать отечественный и зарубежный опыт в области управления инновациями и построения экосистем инноваций (ОПК-6);
- Способностью формировать новые направления научных исследований и опытно-конструкторских разработок (ПК-2).

Универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Научно-исследовательский	ПК-2 Способность формировать новые направления научных исследований и опытно-конструкторских разработок	ПК -2.1 Применяет актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний
		ПК -2.2 Применяет методы и средства планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и опытно-конструкторских разработок
		ПК -2.3 Анализирует новую научную проблематику соответствующей области знаний
	УК-1Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1.Выявляет и описывает проблемную ситуацию, в том числе определяет причинно-следственные связи
		УК-1.2Выбирает и применяет средства и методы анализа, адекватные выявленной проблеме
		УК-1.3 Разрабатывает и обосновывает план действий по разрешению проблемной ситуации
	ОПК-6 Способен осуществлять сбор и анализ научно-технической информации, обобщать отечественный и зарубежный опыт в области управления	ОПК-6.1.Осуществляет сбор научно-технической информации в области управления инновациями и построения экосистем
		ОПК-6.2 Анализирует научно-техническую информацию в области управления инновациями и построения экосистем

	инновациями и построения экосистем инноваций	ОПК-6.3Обобщает отечественный и зарубежный опыт в области управления инновациями и построения экосистем
--	--	---

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК -2.1 Применяет актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний	Знает основы поиска актуальной нормативной документации, в том числе стандарты по управлению проектами
	Умеет применять актуальную нормативную документацию в области проектного управления
	Владеет способностью применять актуальную нормативную документацию в области проектного управления
ПК -2.2 Применяет методы и средства планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и опытно-конструкторских разработок	Знает методы и средства планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и опытно-конструкторских разработок
	Умеет применять методы и средства планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и опытно-конструкторских разработок
	Владеет способностью применять методы и средства планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и опытно-конструкторских разработок
ПК -2.3 Анализирует новую научную проблематику соответствующей области знаний	Знает основы анализа новой научной проблематики в исследуемой области
	Умеет анализировать новую научную проблематику исследуемой области знаний
	Владеет способностью анализировать новую научную проблематику исследуемой области знаний
УК-1.1.Выявляет и описывает проблемную ситуацию, в том числе определяет причинно-следственные связи	Знает основы описания проблемных ситуаций, выявления причинно-следственных связей
	Умеет описывать проблемные ситуации, определять причинно-следственные связи
	Владеет способностью описывать проблемные ситуации, определять причинно-следственные связи
УК-1.2Выбирает и применяет средства и методы анализа, адекватные выявленной проблеме	Знает средства и методы анализа, адекватные выявленной проблеме
	Умеет применять средства и методы анализа, адекватные выявленной проблеме

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	Владеет способностью применять средства и методы анализа, адекватные выявленной проблеме
УК-1.3 Разрабатывает и обосновывает план действий по разрешению проблемной ситуации	Знает основы формирования плана действий по разрешению проблемной ситуации
	Умеет разрабатывать и обосновывать план действий по разрешению проблемной ситуации
	Владеет способностью разрабатывать и обосновывать план действий по разрешению проблемной ситуации
ОПК-6.1.Осуществляет сбор научно-технической информации в области управления инновациями и построения экосистем	Знает основы сбора научно-технической информации в области управления инновациями и построения экосистем
	Умеет осуществлять сбор научно-технической информации в области управления инновациями и построения экосистем
	Владеет способностью осуществлять сбор научно-технической информации в области управления инновациями и построения экосистем
ОПК-6.2 Анализирует научно-техническую информацию в области управления инновациями и построения экосистем	Знает основы анализа научно-технической информации в области управления инновациями и построения экосистем
	Умеет анализа научно-технической информации в области управления инновациями и построения экосистем
	Владеет способностью анализа научно-технической информации в области управления инновациями и построения экосистем
ОПК-6.3Обобщает отечественный и зарубежный опыт в области управления инновациями и построения экосистем	Знает отечественный и зарубежный опыт в области управления инновациями и построения экосистем
	Умеет применять отечественный и зарубежный опыт в области управления инновациями и построения экосистем
	Владеет способностью применять отечественный и зарубежный опыт в области управления инновациями и построения экосистем

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА)

Общая трудоемкость производственной практики составляет 16 недель,
24 зачетных единиц, 864 часа.

№ п/п	Этапы практик и	Виды работ на практике, в том числе практическая подготовка и самостоятельная работа студентов	Трудоемкость (в часах)	Форма текущего контроля
1 этап. Вводный				
1	1.1	Планирование научно-исследовательской работы	20	Отметка в индивидуальном плане и дневнике о прохождении практики
	1.2	Выбор и обоснование (актуальность) темы исследования	20	Отметка в индивидуальном плане и дневнике о прохождении практики
	1.3	Составление индивидуальных планов и оформление дневника практики	20	Отметка в индивидуальном плане и дневнике о прохождении практики
Этап 2. Основной рабочий этап				
2	2.1	Систематизация результатов проведенных исследований в части обоснования актуальности исследования, обработка статистических данных по обоснованию актуальности исследования	240	Отметка в индивидуальном плане и дневнике о прохождении практики
	2.2	Систематизация понятийного аппарата в исследуемой области Стандартизация терминов, введение новых терминов и определений	120	Отметка в индивидуальном плане и дневнике о прохождении практики
	2.3	Описание научной гипотезы, научного предположения, инновационной разработки	120	Отметка в индивидуальном плане и дневнике о прохождении практики
	2.4	Разработка показателей результативности и эффективности предлагаемого решения, расчет предполагаемого экономического эффекта	120	Отметка в индивидуальном плане и дневнике о прохождении практики
	2.5	Апробация предлагаемого инновационного решения, расчет показателей эффективности, результативности и экономического эффекта	120	Отметка в индивидуальном плане и дневнике о прохождении практики

№ п/п	Этапы практик и	Виды работ на практике, в том числе практическая подготовка и самостоятельная работа студентов	Трудоемкость (в часах)	Форма текущего контроля
	2.6	Формирование научного доклада с выделением научной новизны, основных положений на защиту	30	Отметка в индивидуальном плане и дневнике о прохождении практики
3 этап. Заключительный				
3	3.1	Обработка и анализ проделанной работы, проведение самооценки	34	Проведение самооценки, подведение итогов
	3.2	Подготовка отчета по практике	10	Отчет по практике. Отметка в индивидуальном плане
	3.3	Защита отчета по практике	10	Зачет с оценкой
	Итого		864	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА)

Самостоятельная работа по овладению новыми знаниями, закреплению и систематизации полученных знаний.

Этап 1. Вводный

Составление индивидуального плана практики, в т.ч.:

1. Планирование научно-исследовательской работы.
2. Выбор и обоснование (актуальность) темы исследования.
3. Составление индивидуальных планов и оформление дневника практики.

Этап 2. Основной рабочий этап

2.1 Систематизация результатов проведенных исследований в части обоснования актуальности исследования, обработка статистических данных по обоснованию актуальности исследования

Обоснование актуальности исследования проводится на основе статистического анализа показателей отрасли, на основе которой проводятся исследования с выявлением проблемных зон. Статистические данные

формируются на основе официальных источников, таких, как официальные сайты Федеральной службы государственной статистики, сайты Министерств и ведомств. Обработка статистических данных проводится с помощью математического аппарата, диаграмм и графиков, наглядно показывающих наличие решаемой проблемы.

2.2 Систематизация понятийного аппарата в исследуемой области Стандартизация терминов, введение новых терминов и определений

Систематизация понятийного аппарата проводится на основе литературных источников, стандартов и нормативно-правовых документов, содержащих определения понятий, на которых опирается исследование. Анализ предполагает сравнение толкований, определение возможности их использования в исследовании в представленном виде, формирование предложений по их актуализации в случае, если это требуется. Сравнительный анализ может быть представлен в виде таблицы 7.

Таблица 7 Сравнительный анализ

Термин	Определение по источнику¹	Определение по источнику²	Необходимость новой формулировки
<i>Например:</i>	<i>DIN 69901</i>	<i>ГОСТ Р 54869-2011</i>	
<i>Проект</i>	<i>Одноразовая, не повторяющаяся деятельность или совокупность действий, в результате которых за определенное время достигаются четко поставленные цели</i>	<i>Комплекс взаимосвязанных мероприятий, направленный на создание уникального продукта или услуги в условиях временных и ресурсных ограничений</i>	<i>Определение по ГОСТ Р 54869-2011 является более приемлемым и берется за основное</i>

2.3. Описание научной гипотезы, научного предположения, инновационной разработки

Научная гипотеза, научное предположение, инновационная разработка описывается, исходя из запроса по решению проблемы,

обоснованной в разделе 1.1 с помощью установленного понятийного аппарата.

Например:

Проблему высокой смертности школьников при наступлении чрезвычайных ситуаций можно решить с помощью погружения школьников в подобные условия с помощью механизма виртуальной реальности. Решением может стать мобильное приложение с имитацией всех вариантов чрезвычайных ситуаций, позволяющих в режиме реального времени участвовать в спасательных мероприятиях.

2.4 Разработка показателей результативности и эффективности предлагаемого решения, расчет предполагаемого экономического эффекта

Показатели результативности и эффективности внедрения формируются либо на основе решения проблем, поставленных в разделе 2.1, либо при формировании целей изменения компании, процесса, технологии.

Так, например:

Для внедрения роторных парковок на территории Владивостока, показателем результативности могут стать увеличение парковочных мест по районам города; снижение интенсивности движения в наиболее загруженных местах и т.д.

При создании беспилотного транспортного средства, в случае если будет продан прототип, расчет экономического эффекта будет базироваться на соотношении средств от продажи прототипа к понесенным затратам; в случае разработки бизнес-плана по серийному производству, необходимо будет рассчитать период окупаемости и т.д.

2.5 Апробация предлагаемого инновационного решения, расчет показателей эффективности,

В данном разделе необходимо по возможности, определить алгоритм внедрения и описать его в виде блок-схемы или нотации IDEF0. Затем

описать варианты апробации по представленному алгоритму и привести расчеты по показателям, сформированным в пункте 2.4.

2.6 Формирование научного доклада с выделением научной новизны, основных положений на защиту

Научный доклад формируется в виде презентации объемом не более семи слайдов.

Примерная структура презентации:

1. Тема научного доклада, автор исследования.
2. Обоснование актуальности.
3. Положения, выносимые на защиту.
4. Предлагаемое инновационное решение.
5. Результаты внедрения.
6. Доказательная база эффективности от внедрения (рассчитанные показатели эффективности и результативности).
7. Список публикаций по теме исследования.

Этап 3. Заключительный

1. Обработка и анализ проделанной работы, проведение самооценки.

При коллективном обсуждении систематизируйте полученный в результате проведения практики материал. Проверьте его на актуальность и логичность построения текста. Определите взаимосвязь отдельных разделов, правильность расчетов и представления материала.

2. Подготовка отчета по практике.

Отчет составляется коллективом проекта в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32-2017 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. ОТЧЕТ О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ. Структура и правила оформления».

Примерная структура может содержать следующие разделы:

- Титульный лист (пример оформления в Приложении 1);

- Индивидуальное задание (пример оформления в Приложении 2);
- Дневник (пример оформления в Приложении 3);
- Характеристика (пример оформления в Приложении 4);
- Цель и задачи практики.
- Систематизация результатов проведенных исследований в части обоснования актуальности исследования, обработка статистических данных по обоснованию актуальности исследования.
- Систематизация понятийного аппарата в исследуемой области.
- Стандартизация терминов, введение новых терминов и определений.
- Описание научной гипотезы, научного предположения, инновационной разработки.
- Разработка показателей результативности и эффективности предлагаемого решения, расчет предполагаемого экономического эффекта.
- Апробация предлагаемого инновационного решения, расчет показателей эффективности.
- Научный доклад в виде презентации.
 - список использованных источников.

3. Защита отчета по практике.

После окончания практики на первой консультации с руководителем магистрант представляет руководителю первый вариант отчета о выполнении практики.

После консультирования по корректировке первого варианта отчета магистрант готовит окончательный вариант, предоставляя результаты работы над замечаниями по отчету на каждой консультации.

Перед защитой отчета студенты обязаны:

- В срок за 2 дня до даты защиты приготовить презентацию и представить ее на рассмотрение руководителю.
- В срок за 1 день до даты защиты представить на подпись руководителю скрепленный отчет по практике.

- В срок за 1 день до защиты представить подписанный руководителем отчет в Департамент инноваций.

В своем выступлении на защите отчета по практике магистранты должны представить комиссии:

- Цель и задачи практики.
- Итоги систематизации результатов проведенных исследований в части обоснования актуальности исследования, обработка статистических данных по обоснованию актуальности исследования.
- Итоги систематизации понятийного аппарата в исследуемой области.
- Стандартизация терминов, введение новых терминов и определений (при наличии).
- Описание научной гипотезы, научного предположения, инновационной разработки Устав проекта (формируется в соответствии со структурой практики и на основе методических рекомендаций по проведению самостоятельной работы студентов).
- Показатели результативности и эффективности предлагаемого решения, расчет предполагаемого экономического эффекта.
- Результаты апробации предлагаемого инновационного решения.

8. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА)

Форма контроля по итогам учебной практики - зачёт с оценкой с использованием оценочного средства – презентации научного доклада.

Шкала оценивания уровня сформированности компетенций

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	Критерии	Показатели

УК-1.1.Выявляет и описывает проблемную ситуацию, в том числе определяет причинно-следственные связи	Знает (пороговый уровень)	основы описания проблемных ситуаций, выявления причинно-следственных связей	Знание основ описания проблемных ситуаций, выявления причинно-следственных связей	Наличие знания основ описания проблемных ситуаций, выявления причинно-следственных связей
	Умеет (продвинутой)	описывать проблемные ситуации, определять причинно-следственные связи	Умение описывать проблемные ситуации, определять причинно-следственные связи	Способность описывать проблемные ситуации, определять причинно-следственные связи
	Владеет (высокий)	способностью описывать проблемные ситуации, определять причинно-следственные связи	Наличие навыков описывать проблемные ситуации, определять причинно-следственные связи	Устойчивая способность описывать проблемные ситуации, определять причинно-следственные связи
УК-1.2Выбирает и применяет средства и методы анализа, адекватные выявленной проблеме	Знает (пороговый уровень)	средства и методы анализа, адекватные выявленной проблеме	Знание средств и методов анализа, адекватные выявленной проблеме	Наличие знания средств и методов анализа, адекватные выявленной проблеме
	Умеет (продвинутой)	применять средства и методы анализа, адекватные выявленной проблеме	Умение применять средства и методы анализа, адекватные выявленной проблеме	Способность применять средства и методы анализа, адекватные выявленной проблеме
	Владеет (высокий)	способностью применять средства и методы анализа, адекватные выявленной проблеме	Наличие навыков применения средств и методов анализа, адекватных выявленной проблеме	Устойчивая способность применения средств и методов анализа, адекватных выявленной проблеме
УК-1.3 Разрабатывает и обосновывает план действий по разрешению проблемной	Знает (пороговый уровень)	основы формирования плана действий по разрешению проблемной ситуации	Знание основ формирования плана действий по разрешению проблемной ситуации	Наличие знания основ формирования плана действий по разрешению проблемной

ситуации				ситуации
	Умеет (продвину- тый)	разрабатывать и обосновывать план действий по разрешению проблемной ситуации	Умение разрабатывать и обосновывать план действий по разрешению проблемной ситуации	Способность разрабатывать и обосновывать план действий по разрешению проблемной ситуации
	Владеет (высокий)	способностью разрабатывать и обосновывать план действий по разрешению проблемной ситуации	Наличие навыков разработки и обоснования плана действий по разрешению проблемной ситуации	Устойчивая способность разработки и обоснования плана действий по разрешению проблемной ситуации
ОПК- 6.1.Осуществляе- т сбор научно- технической информации в области управления инновациями и построения экосистем	Знает (пороговый уровень)	основы сбора научно-технической информации в области управления инновациями и построения экосистем	Знание основ сбора научно-технической информации в области управления инновациями и построения экосистем	Наличие знания основ сбора научно-технической информации в области управления инновациями и построения экосистем
	Умеет (продвину- тый)	осуществлять сбор научно-технической информации в области управления инновациями и построения экосистем	Умение осуществлять сбор научно-технической информации в области управления инновациями и построения экосистем	Способность осуществлять сбор научно-технической информации в области управления инновациями и построения экосистем
	Владеет (высокий)	способностью осуществлять сбор научно-технической информации в области управления инновациями и построения экосистем	Наличие навыков осуществления сбора научно-технической информации в области управления инновациями и построения экосистем	Устойчивая способность осуществления сбора научно-технической информации в области управления инновациями и построения экосистем

ОПК-6.2 Анализирует научно-техническую информацию в области управления инновациями и построения экосистем	Знает (пороговый уровень)	основы анализа научно-технической информации в области управления инновациями и построения экосистем	Знание основ анализа научно-технической информации в области управления инновациями и построения экосистем	Наличие знания основ анализа научно-технической информации в области управления инновациями и построения экосистем
	Умеет (продвинутой)	анализировать научно-техническую информацию в области управления инновациями и построения экосистем	Умение анализировать научно-техническую информацию в области управления инновациями и построения экосистем	Способность анализировать научно-техническую информацию в области управления инновациями и построения экосистем
	Владеет (высокий)	способностью анализа научно-технической информации в области управления инновациями и построения экосистем	Наличие навыков анализа научно-технической информации в области управления инновациями и построения экосистем	Устойчивая способность анализа научно-технической информации в области управления инновациями и построения экосистем
ОПК-6.3 Обобщает отечественный и зарубежный опыт в области управления инновациями и построения экосистем	Знает (пороговый уровень)	отечественный и зарубежный опыт в области управления инновациями и построения экосистем	Знание отечественного и зарубежного опыта в области управления инновациями и построения экосистем	Наличие знания отечественного и зарубежного опыта в области управления инновациями и построения экосистем
	Умеет (продвинутой)	применять отечественный и зарубежный опыт в области управления инновациями и построения экосистем	Умение применять отечественный и зарубежный опыт в области управления инновациями и построения экосистем	Способность применять отечественный и зарубежный опыт в области управления инновациями и построения экосистем
	Владеет (высокий)	способностью применять отечественный и зарубежный опыт в области управления инновациями и построения экосистем	Наличие навыков применения отечественный и	Устойчивая способность применения отечественный и

		опыт в области управления инновациями и построения экосистем	зарубежный опыт в области управления инновациями и построения экосистем	зарубежный опыт в области управления инновациями и построения экосистем
ПК-2.1 Систематизирует актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний	Знает (пороговый уровень)	Основы поиска актуальной нормативной документации, в том числе стандарты по управлению проектами	Наличие знания основ поиска актуальной нормативной документации, в том числе стандарты по управлению проектами	Способность поиска актуальной нормативной документации, в том числе стандарты по управлению проектами
	Умеет (продвинутый)	Применять актуальную нормативную документацию в области проектного управления	Умение применять актуальную нормативную документацию в области проектного управления	Способность применять актуальную нормативную документацию в области проектного управления
	Владеет (высокий)	Владеет способностью применять актуальную нормативную документацию в области проектного управления	Наличие навыков применения актуальную нормативную документацию в области проектного управления	Устойчивая способность применения актуальную нормативную документацию в области проектного управления
ПК-2.2 Применяет методы и средства планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и опытно-конструкторских разработок	Знает (пороговый уровень)	Знает методы и средства планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и опытно-конструкторских разработок	Наличие знаний методов и средств планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и опытно-конструкторских разработок	Способность сформулировать методы и средства планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и опытно-конструкторских разработок
	Умеет (продвинутый)	Умеет применять методы и средства планирования, организации, проведения и внедрения	Умение применять методы и средства планирования, организации, проведения и	Способность применения методов и средств планирования, организации, проведения и

		научных исследований и опытно-конструкторских разработок	внедрения научных исследований и опытно-конструкторских разработок	внедрения научных исследований и опытно-конструкторских разработок
	Владеет (высокий)	Владеет способностью применять методы и средства планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и опытно-конструкторских разработок	Наличие навыков применения методы и средства планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и опытно-конструкторских разработок	Устойчивая способность применять методы и средства планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и опытно-конструкторских разработок
ПК-2.3 способность анализировать новую научную проблематику соответствующей области знаний	Знает (пороговый уровень)	Знает основы анализа новой научной проблематики в исследуемой области	Наличие знаний анализа новой научной проблематики в исследуемой области	Способность анализа новой научной проблематики в исследуемой области
	Умеет (продвинутой)	Умеет анализировать новую научную проблематику исследуемой области знаний	Умение анализировать новую научную проблематику исследуемой области знаний	Способность анализировать новую научную проблематику исследуемой области знаний
	Владеет (высокий)	Владеет способностью анализировать новую научную проблематику исследуемой области знаний	Наличие навыков анализа новой научной проблематики исследуемой области знаний	Устойчивая способность анализировать новую научную проблематику исследуемой области знаний

Критерии оценки отчета по практике

При выставлении оценки «отлично» при защите отчета по практике студент должен демонстрировать высокий уровень, оценки «хорошо» - продвинутый уровень, а оценки «удовлетворительно» - пороговый.

Основные объекты оценивания результатов прохождения практики:

- Исследовательская активность студента в процессе практики.
- Производственная дисциплина студента.
- Оформление дневника практики.
- Качество выполнения и оформления отчета по практике.
- Уровень ответов при сдаче зачета (защите отчета).
- Характеристика и оценка работы студента руководителем практики с места прохождения практики.

Критерии выставления оценки студенту на зачете по практике

Оценка зачета	Требования к сформированным компетенциям
<i>«отлично»</i>	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он полностью выполнил программу практики, умеет использовать теоретические знания при выполнении задания по практике, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, умеет приводить примеры, ответил на все вопросы во время защиты практики, ответы отличаются логичностью, глубиной и полнотой раскрытия темы
<i>«хорошо»</i>	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он полностью выполнил программу практики, умеет использовать теоретические знания при выполнении задания по практике, хорошо справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, ответил на основные вопросы во время защиты практики, ответы отличаются логичностью и полнотой раскрытия темы, однако допускается одна - две неточности в ответе.
<i>«удовлетворительно»</i>	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он выполнил основную часть программы практики, но с трудом умеет использовать теоретические знания при выполнении задания по практике, в целом справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, ответы на вопросы во время защиты практики отличаются недостаточной глубиной и полнотой
<i>«неудовлетворительно»</i>	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не выполнил программу практики, не умеет использовать теоретические знания при выполнении задания по практике, не справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не ответил на основные вопросы во время защиты практики

Студент, не выполнивший программу производственной практики (научно-исследовательская работа) по уважительной причине, направляется на практику повторно в свободное от аудиторных занятий время. Студент, не выполнивший программу практики без уважительной причины или получивший неудовлетворительную оценку, считается имеющим

академическую задолженность. Ликвидация этой задолженности проводится в соответствии с нормативными документами ДВФУ.

Типовые задания для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Сформировать научный доклад по теме исследования.

Примерные темы исследования:

1. Разработка инновационного проекта для решения конкретной технологической задачи.
2. Создание инновационного продукта с учетом реализации повышенных требований к качеству и безопасности.
3. Разработка региональных программ инновационного развития с учетом реализации ключевой роли образования.

Типовые контрольные вопросы для подготовки к защите отчета по практике:

1. Обоснуйте положения, выносимые на защиту.
2. Определите Ваш вклад в исследования по заявленной тематике.
3. Обоснуйте применяемые методы исследования и обработки результатов.
4. В чем, по Вашему мнению, заключается научная новизна Вашего исследования?
5. Обоснуйте выбор журналов для Ваших публикаций

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Для получения положительной оценки по результатам практики студент должен представить научный доклад и успешно защитить все его положения.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА)

а) основная литература:

1. Лебедев, С. А. Методология научного познания : учебное пособие для вузов / С. А. Лебедев. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 153 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00588-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470465>

2. Афанасьев, В. В. Методология и методы научного исследования : учебное пособие для вузов / В. В. Афанасьев, О. В. Грибкова, Л. И. Уколова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 154 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02890-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472343>

3. Овчаров, А. О. Методология научного исследования : учебник / А.О. Овчаров, Т.Н. Овчарова. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 304 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/357. - ISBN 978-5-16-009204-1. - Текст : электронный. - URL:<https://znanium.com/catalog/product/1081139> ,
<https://znanium.com/catalog/document?id=353899>

б) дополнительная литература:

1. Боуш, Г. Д. Методология научного исследования (в кандидатских и докторских диссертациях) : учебник / Г.Д. Боуш, В.И. Разумов. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 227 с. — (Высшее образование: Аспирантура). — DOI 10.12737/991914. - ISBN 978-5-16-014584-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/991914> ,
<https://znanium.com/catalog/document?id=350432>

2. Байбородова, Л. В. Методология и методы научного исследования : учебное пособие для вузов / Л. В. Байбородова, А. П. Чернявская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 221 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06257-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452322>

3. Клименко, И. С. Методология системного исследования : учебное пособие / И. С. Клименко. — 2-е изд. — Саратов : Вузовское образование, 2020. — 273 с. — ISBN 978-5-4487-0622-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/89238.html>

4. Рассказова, Ж. В. Рабочая тетрадь к курсу «Методология и методы научного исследования» / Ж. В. Рассказова. — Владикавказ : Северо-Осетинский государственный педагогический институт, 2020. — 78 с. — ISBN 978-5-98935-226-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/101487.html>

в) нормативно-правовые материалы:

ГОСТ 7.32-2017 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

ГОСТ Р ИСО 10006-2019 «Системы менеджмента качества. Руководство по менеджменту качества при проектировании».

г) перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

Программное обеспечение, доступное студентам для выполнения задания по практике, а также для организации самостоятельной работы:

1. Kaspersky Endpoint Security для Windows 11/5/0/590.
2. AutoCAD 2020.
3. Windows Edu Per Device 10 Education.
4. Microsoft Office - лицензия Standard.
5. Enrollment № 62820593.

б. Дата окончания 2020-06-30 № ЭУ0205486_ЭА-261-18 от 02.08.2018.

**10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА)**

Наименование оборудованных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень основного оборудования
<p>690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, корпус Е, ауд. Е925</p> <p>№ помещения по плану БТИ 1074</p> <p>Компьютерный класс с мультимедийным оборудованием</p> <p>Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью (посадочных мест – 21) Место преподавателя (стол, стул)</p> <p>Доска двухсторонняя (для использования маркеров и мела), учебные столы, стулья</p>	<p>Мультимедийная аудитория: Проектор 3-chip DLP, 10 600 ANSI-лм, WUXGA 1 920x1 200 (16:10) PTDZ110XE Panasonic; экран 316x500 см, 16:10 с эл. приводом; подсистема видеоисточников документ-камера CP355AF AVervision; подсистема видеокоммутации; подсистема аудиокоммутации и звукоусиления; подсистема интерактивного управления; беспроводные ЛВС обеспечены системой на базе точек доступа 802.11a/b/g/n 2x2 MIMO(2SS).</p> <p>Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK</p>
<i>Помещение для самостоятельной работы студентов</i>	
<p>Читальные залы Научной библиотеки ДВФУ с открытым доступом к фонду (корпус А - уровень 10)</p>	<p>Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW,GigEth,Wi-Fi,BT,usb kbd/mse,Win7Pro (64-bit)+Win8.1Pro(64-bit),1-1-1 Wty Скорость доступа в Интернет 500 Мбит/сек</p>

В целях обеспечения специальных условий обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ДВФУ все здания оборудованы пандусами, лифтами, подъемниками, специализированными местами, оснащенными туалетными комнатами, табличками информационно навигационной поддержки.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

**«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)**

Политехнический институт (Школа)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

(Преддипломная практика)

Направление подготовки

27.04.05 Инноватика

Программа магистратуры

«Инженерное предпринимательство»

Владивосток
2023

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ)

Целью преддипломной практики является систематизация результатов апробации научных исследований магистрантов для разработки типовых алгоритмов, методик, моделей и последующее представление результатов в форме научных докладов.

Объектом практики является систематизация исследований в рамках ВКР.

Сроки прохождения – 2 недели общим объемом 108 часов.

2. ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ)

- Систематизация результатов апробации результатов научных исследований магистрантов по теме диссертационного исследования.
- Анализ результатов научного эксперимента с использованием соответствующих методов и инструментов обработки на основе принципов научного подхода к пониманию сущности важнейших технологических процессов.
- Разработка типовых методик, алгоритмов, моделей на основе результатов апробации результатов научного исследования.
- Выработка у магистрантов навыков научной дискуссии и представления результатов научного исследования.

3. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ) В СТРУКТУРЕ ОПОП

Производственная практика. Преддипломная практика является составной частью основной профессиональной образовательной программы,

входит в блок Б2 «Практики» учебного плана (индекс Б2.В.05(П)) и является базовой для систематизации полученных знаний в процессе всего обучения.

Практика дополняет полученные по дисциплинам навыки, закрепляя их в виде устойчивых компетенций.

Основой для преддипломной практики является научно-исследовательская работа.

Преддипломная практика является завершающим этапом научно-исследовательской деятельности магистранта, позволяющим систематизировать полученные данные и интерпретировать их в виде научных докладов и статей.

4. ТИПЫ, СПОСОБЫ, МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ)

Вид практики – производственная.

Тип практики – преддипломная практика.

Способ проведения – стационарная, выездная.

В соответствии с графиком учебного процесса производственная практика (Преддипломная практика) реализуется в четвертом семестре.

Место проведения практики – Департамент инноваций, предприятия ДФО, инновационные структуры ДВФУ.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов выбор мест прохождения практики согласуется с требованием их доступности для данных обучающихся и практика проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

5. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ)

В качестве планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, обучающиеся должны:

Знать:

- Принципы определения приоритетов собственной деятельности, оценивает собственные ресурсы (личностные временные и др.) и их пределы, целесообразно их использует с учетом параметров социокультурной среды.

Уметь:

- Определять траекторию личного и профессионального саморазвития и инструменты целедостижения, в том числе образовательные (самообразование, повышения квалификации, переподготовка и др.).

Владеть:

- Навыками выстраивания гибкой профессиональной траектории с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, изменяющихся требований рынка труда, стратегии личностного развития.

В результате прохождения преддипломной практики обучающиеся должны овладеть следующими компетенциями:

- УК-6 - Способность определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.
- ПК-4 - Способность определения основных социально-экономических факторов и научно-технических решений инновационного проекта.

Планируемые результаты обучения по производственной практике (преддипломная практика), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют формирование следующих компетенций:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Самоорганизация и саморазвитие(в том числе здоровье сбережение)	УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 Определяет приоритеты собственной деятельности, оценивает собственные ресурсы (личностные временные и др.) и их пределы, целесообразно их использует с учетом параметров социокультурной среды
		УК-6.2 Определяет траекторию личного и профессионального саморазвития и инструменты целедостижения, в том числе образовательные (самообразование, повышения квалификации, переподготовка и др.)
		УК-6.3 Выстраивает гибкую профессиональную траекторию с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, изменяющихся требований рынка труда, стратегии личностного развития
Проектный	ПК-4 Способность определения основных социально-экономических факторов и научно-технических решений инновационного проекта	ПК-4.1 Знать основы коммерциализации технологических решений, экономической экспертизы инновационных проектов
		ПК-4.2 Проводить анализ технико-технологических решений, используемых в инновационных проектах на предмет реализуемости, экономичности, экологичности
		ПК-4.3 Определять основные социально-экономические факторы и научно-технические решения инновационного проекта на основе анализа официальных статистических данных из отечественных и зарубежных источников

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-6.1 Определяет приоритеты собственной деятельности, оценивает собственные ресурсы (личностные временные и др.) и их пределы, целесообразно их использует с учетом параметров социокультурной среды	Знает основы систематизации научных исследований и формирования приоритетов личностного роста
	Умеет выбрать приоритеты собственной деятельности, оценивает собственные ресурсы (личностные временные и др.) и их пределы, целесообразно их использует
	Владеет способностью выбрать приоритеты собственной деятельности, оценивает собственные

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	ресурсы (личностные временные и др.) и их пределы, целесообразно их использует с учетом параметров социокультурной среды
УК-6.2 Определяет траекторию личного и профессионального саморазвития и инструменты целедостижения, в том числе образовательные (самообразование, повышения квалификации, переподготовка и др.)	Знает основы построения траектории личного и профессионального саморазвития и инструменты целедостижения, в том числе образовательные
	Умеет выстраивать траекторию личного и профессионального саморазвития и инструменты целедостижения, в том числе образовательные
	Владеет способностью выстраивать траекторию личного и профессионального саморазвития и инструменты целедостижения, в том числе образовательные
УК-6.3 Выстраивает гибкую профессиональную траекторию с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, изменяющихся требований рынка труда, стратегии личностного развития	Знает основы построения гибкой профессиональной траектории с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, изменяющихся требований рынка труда, стратегии личностного развития
	Умеет выстраивать гибкую профессиональную траекторию с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, изменяющихся требований рынка труда, стратегии личностного развития
	Владеет способностью выстраивать гибкую профессиональную траекторию с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, изменяющихся требований рынка труда, стратегии личностного развития
ПК-4.1 Знает основы коммерциализации технологических решений, экономической экспертизы инновационных проектов	Знает основы коммерциализации технологических решений, экономической экспертизы инновационных проектов
	Умеет сформулировать основы коммерциализации технологических решений, экономической экспертизы инновационных проектов
	Владеет способностью формулировать основы коммерциализации технологических решений, экономической экспертизы инновационных проектов
ПК-4.2 Проводит анализ технико-технологических решений, используемых в инновационных проектах на предмет реализуемости, экономичности, экологичности	Знает основы анализа технико-технологических решений, используемых в инновационных проектах на предмет реализуемости, экономичности, экологичности
	Умеет осуществлять анализ технико-технологических решений, используемых в инновационных проектах на предмет реализуемости, экономичности, экологичности
	Владеет способностью осуществлять анализ технико-технологических решений, используемых в инновационных проектах на предмет реализуемости, экономичности, экологичности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-4.3 Определяет основные социально-экономические факторы и научно-технические решения инновационного проекта на основе анализа официальных статистических данных из отечественных и зарубежных источников	Знает основы определения основных социально-экономических факторов и научно-технических решений инновационного проекта на основе анализа официальных статистических данных из отечественных и зарубежных источников
	Умеет анализировать основные социально-экономические факторы и научно-технические решения инновационного проекта на основе анализа официальных статистических данных из отечественных и зарубежных источников
	Владеет методами анализа основных социально-экономических факторов и научно-технических решений инновационного проекта на основе анализа официальных статистических данных из отечественных и зарубежных источников

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ)

Общая трудоемкость учебной практики составляет 2 недели, 3 зачетных единиц, 108 часов.

№ п/п	Этапы практик и	Виды работ на практике, в том числе практическая подготовка и самостоятельная работа студентов	Трудоемкость (в часах)	Форма текущего контроля
1 этап. Вводный				
1	1.1	Планирование научно-исследовательской работы	6	Отметка в индивидуальном плане и дневнике о прохождении практики
	1.2	Верификация и обоснование (актуальность) темы исследования	6	Отметка в индивидуальном плане и дневнике о прохождении практики
	1.3	Составление индивидуальных планов и оформление дневника практики	6	Отметка в индивидуальном плане и дневнике о прохождении практики
Этап 2. Основной рабочий этап				
2	2.1	Систематизированное описание предлагаемого инновационного решения, установление показателей эффективности, результативности и экономического эффекта	26	Отметка в индивидуальном плане и дневнике о прохождении практики
	2.2	Проведение апробации	26	Отметка в индивидуальном

№ п/п	Этапы практик и	Виды работ на практике, в том числе практическая подготовка и самостоятельная работа студентов	Трудоемкость (в часах)	Форма текущего контроля
		предлагаемого инновационного решения		плане и дневнике о прохождении практики
	2.3	Формирование типового алгоритма, модели, методических рекомендаций	26	Отметка в индивидуальном плане и дневнике о прохождении практики
3 этап. Заключительный				
3	3.1	Формирование научного доклада с выделением научной новизны, основных положений на защиту	4	Проведение самооценки, подведение итогов
	3.2	Подготовка отчета по практике Обработка и анализ проделанной работы, проведение самооценки	4	Отчет по практике. Отметка в индивидуальном плане
	3.3	Защита отчета по практике	4	Зачет с оценкой
	Итого		108	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ)

Самостоятельная работа по овладению новыми знаниями, закреплению и систематизации полученных знаний.

Этап 1. Вводный

Составление индивидуального плана практики, в т. ч.:

1. Планирование научно-исследовательской работы.
2. Выбор и обоснование (актуальность) темы исследования.
3. Составление индивидуальных планов и оформление дневника практики.

Этап 2. Основной рабочий этап

2.1. Систематизированное описание предлагаемого инновационного решения, установление показателей эффективности, результативности и экономического эффекта

На основе результатов научно-исследовательской работы уточняется описание предлагаемого инновационного решения в рамках написания выпускной квалификационной работы. При этом учитываются неточности формулировок, представленных в отчете по научно-исследовательской работе, уточняется целостность, научная новизна и система взглядов других авторов, положенная в основу предлагаемого решения. Уточняются показатели эффективности, результативности и окупаемости.

2.2. Проведение апробации предлагаемого инновационного решения, расчет показателей эффективности, результативности и экономического эффекта

Уточняется и представляется в окончательном варианте алгоритм (модель) внедрения, (разработки, проведения эксперимента и т.д.) и представляется в виде блок-схемы или нотации.

Апробация внедрения (по возможности) проводится либо на трех объектах, либо на базе одного, но при этом четко описывается его типология.

Результаты внедрения просчитываются на основе мониторинга до внедрения, при внедрении и после внедрения. Либо рассчитывается период окупаемости.

2.3. Формирование типового алгоритма, модели, методических рекомендаций

В данном разделе на основе проведенной апробации разрабатывается типовая модель, алгоритм, методика. Именно результат данного раздела является основным результатом научного исследования и предметом защиты. Обязательно обоснование условий типизации и стандартизации предлагаемого решения.

Этап 3. Заключительный

3.1. Формирование научного доклада с выделением научной новизны, основных положений на защиту

Систематизируйте полученный в результате проведения практики материал. Проверьте его на актуальность и логичность построения текста.

Определите взаимосвязь отдельных разделов, правильность расчетов и представления материала.

Научный доклад формируется в виде презентации объемом не более семи слайдов.

Примерная структура презентации:

1. Тема научного доклада, автор исследования.
2. Обоснование актуальности.
3. Положения, выносимые на защиту.
4. Предлагаемое инновационное решение.
5. Результаты внедрения.
6. Доказательная база эффективности от внедрения (рассчитанные показатели эффективности и результативности).
7. Типовая модель (алгоритм, методика).
8. Список публикаций по теме исследования.

3.2. Подготовка отчета по практике. Обработка и анализ проделанной работы, проведение самооценки

Отчет составляется коллективом проекта в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32-2017 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. ОТЧЕТ О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ. Структура и правила оформления»

Примерная структура может содержать следующие разделы:

- Титульный лист (пример оформления в Приложении 1);
- Индивидуальное задание (пример оформления в Приложении 2);
- Дневник (пример оформления в Приложении 3);
- Характеристика (пример оформления в Приложении 4);
- Цель и задачи практики.
- Систематизированное описание предлагаемого инновационного решения, установление показателей эффективности, результативности и экономического эффекта.

- Проведение апробации предлагаемого инновационного решения, расчет показателей эффективности, результативности и экономического эффекта.
- Формирование типового алгоритма, модели, методических рекомендаций.
- Научный доклад в виде презентации.
- Список использованных источников.

3.2. Защита отчета по практике

После окончания практики на первой консультации с руководителем магистрант представляет руководителю первый вариант отчета о выполнении практики.

После консультирования по корректировке первого варианта отчета, магистрант готовит окончательный вариант, предоставляя результаты работы над замечаниями по отчету на каждой консультации.

Перед защитой отчета студенты обязаны:

- В срок за 2 дня до даты защиты приготовить презентацию и представить ее на рассмотрение руководителю.
- В срок за 1 день до даты защиты представить на подпись руководителю скрепленный отчет по практике.
- В срок за 1 день до защиты представить подписанный руководителем отчет на кафедру.

В своем выступлении на защите отчета по практике магистранты должны представить комиссии научный доклад по итогам практики.

8. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА))

Форма контроля по итогам производственной практики (преддипломная практика) - зачёт с оценкой с использованием оценочного средства – презентации научного доклада.

При проведении аттестации оценивается уровень сформированности следующих профессиональных компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		Критерии	Показатели
УК-6.1 Способность определять приоритеты собственной деятельности, оценивает собственные ресурсы (личностные временные и др.) и их пределы, целесообразно их использует с учетом параметров социокультурной среды	Знает (пороговый)	Знает основы систематизации научных исследований и формирования приоритетов личностного роста	Знание основ систематизации научных исследований и формирования приоритетов личностного роста	Устойчивое понимание технологий систематизации научных исследований и формирования приоритетов личностного роста
	Умеет (продвинутый)	Умеет выбрать приоритеты собственной деятельности, оценивает собственные ресурсы (личностные временные и др.) и их пределы, целесообразно их использует	Умение выбрать приоритеты собственной деятельности, оценивает собственные ресурсы (личностные временные и др.) и их пределы, целесообразно их использует	Способность выбрать приоритеты собственной деятельности, оценивает собственные ресурсы (личностные временные и др.) и их пределы, целесообразно их использует
	Владеет (высокий)	Владеет способностью выбрать приоритеты собственной деятельности, оценивает собственные ресурсы (личностные временные и др.) и их пределы, целесообразно их использует с учетом параметров социокультурной среды	Наличие навыков определения приоритетов собственной деятельности, оценивания собственных ресурсов (личностные временные и др.) и их пределы, целесообразно их использует с учетом параметров социокультурной среды	Устойчивой способностью выбрать приоритеты собственной деятельности, оценивает собственные ресурсы (личностные временные и др.) и их пределы, целесообразно их использует с учетом параметров социокультурной среды
УК-6.2 Определяет траекторию	Знает (пороговый)	Знает основы построения траектории	Знание основ построения траектории	Способность к устойчивому пониманию основ

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		Критерии	Показатели
личного и профессионального саморазвития и инструменты целедостижения, в том числе образовательные (самообразование, повышения квалификации, переподготовка и др.)		личного и профессионального саморазвития и инструменты целедостижения, в том числе образовательные	личного и профессионального саморазвития и инструменты целедостижения, в том числе образовательные	построения траектории личного и профессионального саморазвития и инструменты целедостижения, в том числе образовательные
	Умеет (продвинутый)	Умеет выстраивать траекторию личного и профессионального саморазвития и инструменты целедостижения, в том числе образовательные	Умение выстраивать траекторию личного и профессионального саморазвития и инструменты целедостижения, в том числе образовательные	Способность выстраивать траекторию личного и профессионального саморазвития и инструменты целедостижения, в том числе образовательные
	Владеет (высокий)	Владеет способностью выстраивать траекторию личного и профессионального саморазвития и инструменты целедостижения, в том числе образовательные	Наличие навыков выстраивания траектории личного и профессионального саморазвития и инструменты целедостижения, в том числе образовательные	Способность выстраивать траекторию личного и профессионального саморазвития и инструменты целедостижения, в том числе образовательные
УК-6.3 Способность выстраивать гибкую профессиональную траекторию с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, изменяющихся	Знает (пороговый)	Знает основы построения гибкую профессиональную траекторию с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, изменяющихся требований рынка труда, стратегии	Знание основ построения гибкую профессиональную траекторию с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, изменяющихся требований рынка труда,	Устойчивое понимание основы построения гибкой профессиональной траектории с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, изменяющихся требований рынка

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		Критерии	Показатели
я требований рынка труда, стратегии личного развития		личностного развития	стратегии личного развития	труда, стратегии личного развития
	Умеет (продвинутый)	Умеет выстраивать гибкую профессиональную траекторию с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, изменяющихся требований рынка труда, стратегии личного развития	Умение выстраивать гибкую профессиональную траекторию с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, изменяющихся требований рынка труда, стратегии личного развития	Способность выстраивать гибкую профессиональную траекторию с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, изменяющихся требований рынка труда, стратегии личного развития
	Владеет (высокий)	Владеет способностью выстраивать гибкую профессиональную траекторию с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, изменяющихся требований рынка труда, стратегии личного развития	Наличие навыков выстраивать гибкую профессиональную траекторию с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, изменяющихся требований рынка труда, стратегии личного развития	Способность выстраивать гибкую профессиональную траекторию с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, изменяющихся требований рынка труда, стратегии личного развития

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		Критерии	Показатели
ПК-4.1 Знать основы коммерциализации технологических решений, экономической экспертизы инновационных проектов	Знает (пороговый уровень)	Знает основы коммерциализации технологических решений, экономической экспертизы инновационных проектов	Наличие знания основ коммерциализации технологических решений, экономической экспертизы инновационных проектов	Способность описать основы коммерциализации технологических решений, экономической экспертизы инновационных проектов
	Умеет (продвинутый)	Умеет сформулировать основы коммерциализации технологических решений, экономической экспертизы инновационных проектов	Умение сформулировать основы коммерциализации технологических решений, экономической экспертизы инновационных проектов	Способность сформулировать основы коммерциализации технологических решений, экономической экспертизы инновационных проектов
	Владеет (высокий)	Владеет способностью формулировать основы коммерциализации технологических решений, экономической экспертизы инновационных проектов	Наличие навыков формулирования основ коммерциализации технологических решений, экономической экспертизы инновационных проектов	Устойчивая способность формулировки основ коммерциализации технологических решений, экономической экспертизы инновационных проектов
ПК-4.2 Проводить анализ технико-технологических решений, используемых в инновационных проектах на предмет реализуемости	Знает (пороговый уровень)	Знает основы анализа технико-технологических решений, используемых в инновационных проектах на предмет реализуемости, экономичности, экологичности	Наличие знания основ анализа технико-технологических решений, используемых в инновационных проектах на предмет реализуемости, экономичности,	Способность сформулировать особенности анализа технико-технологических решений, используемых в инновационных проектах на предмет реализуемости, экономичности,

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		Критерии	Показатели
и, экономичности, экологичности	Умеет (продвинутый)	Умеет осуществлять анализ технико-технологических решений, используемых в инновационных проектах на предмет реализуемости, экономичности, экологичности	Умение осуществлять анализ технико-технологических решений, используемых в инновационных проектах на предмет реализуемости, экономичности, экологичности	Способность осуществлять анализ технико-технологических решений, используемых в инновационных проектах на предмет реализуемости, экономичности, экологичности
	Владеет (высокий)	Владеет способностью осуществлять анализ технико-технологических решений, используемых в инновационных проектах на предмет реализуемости, экономичности, экологичности	Наличие навыков осуществления анализ технико-технологических решений, используемых в инновационных проектах на предмет реализуемости, экономичности, экологичности	Устойчивая способность осуществлять анализ технико-технологических решений, используемых в инновационных проектах на предмет реализуемости, экономичности, экологичности
	ПК-4.3 Определять основные социально-экономические факторы и научно-технические решения инновационного проекта на основе анализа официальных статистических данных из отечественных и зарубежных источников	Знает (пороговый уровень)	Знает основы определения основных социально-экономических факторов и научно-технических решений инновационного проекта на основе анализа официальных статистических данных из отечественных и зарубежных источников	Знание основ определения основных социально-экономических факторов и научно-технических решений инновационного проекта на основе анализа официальных статистических данных из отечественных и зарубежных источников
Умеет (продвинутый)		Умеет анализировать	Умение анализировать	Способность анализировать

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		Критерии	Показатели
		основные социально-экономические факторы и научно-технические решения инновационного проекта на основе анализа официальных статистических данных из отечественных и зарубежных источников	основные социально-экономические факторы и научно-технические решения инновационного проекта на основе анализа официальных статистических данных из отечественных и зарубежных источников	основные социально-экономических факторы и научно-технических решения инновационного проекта на основе анализа официальных статистических данных из отечественных и зарубежных источников
	Владеет (высокий)	Владеет методами анализа основных социально-экономических факторов и научно-технических решений инновационного проекта на основе анализа официальных статистических данных из отечественных и зарубежных источников	Наличие навыков определения основных социально-экономических факторов и научно-технических решений инновационного проекта на основе анализа официальных статистических данных из отечественных и зарубежных источников	Устойчивая способность определения основных социально-экономических факторов и научно-технических решений инновационного проекта на основе анализа официальных статистических данных из отечественных и зарубежных источников

Критерии оценки отчета по производственной практике (преддипломная практика)

При выставлении оценки «отлично» при защите отчета по практике студент должен демонстрировать высокий уровень, оценки «хорошо» - продвинутый уровень, а оценки «удовлетворительно» - пороговый.

Основные объекты оценивания результатов прохождения практики:

- Деловая активность студента в процессе практики.
- Производственная дисциплина студента.
- Оформление дневника практики.
- Качество выполнения и оформления отчета по практике.
- Уровень ответов при сдаче зачета (защите отчета).
- Характеристика и оценка работы студента руководителем практики с места прохождения практики.

Критерии выставления оценки студенту на зачете по практике

Оценка зачета	Требования к сформированным компетенциям
<i>«отлично»</i>	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он полностью выполнил программу практики, умеет использовать теоретические знания при выполнении задания по практике, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, умеет приводить примеры, ответил на все вопросы во время защиты практики, ответы отличаются логичностью, глубиной и полнотой раскрытия темы
<i>«хорошо»</i>	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он полностью выполнил программу практики, умеет использовать теоретические знания при выполнении задания по практике, хорошо справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, ответил на основные вопросы во время защиты практики, ответы отличаются логичностью и полнотой раскрытия темы, однако допускается одна - две неточности в ответе
<i>«удовлетворительно»</i>	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он выполнил основную часть программы практики, но с трудом умеет использовать теоретические знания при выполнении задания по практике, в целом справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, ответы на вопросы во время защиты практики отличаются недостаточной глубиной и полнотой
<i>«неудовлетворительно»</i>	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не выполнил программу практики, не умеет использовать теоретические знания при выполнении задания по практике, не справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не ответил на основные вопросы во время защиты практики

Студент, не выполнивший программу производственной практики (преддипломная практика) по уважительной причине, направляется на практику повторно в свободное от аудиторных занятий время. Студент, не выполнивший программу практики без уважительной причины или

получивший неудовлетворительную оценку, считается имеющим академическую задолженность. Ликвидация этой задолженности проводится в соответствии с нормативными документами ДВФУ.

Типовые задания для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Сформировать научный доклад по теме исследования.

Типовые контрольные вопросы для подготовки к защите отчета по практике:

1. Обоснуйте положения, выносимые на защиту.
2. Определите Ваш вклад в исследования по заявленной тематике.
3. Обоснуйте применяемые методы исследования и обработки результатов.
4. В чем, по Вашему мнению, заключается научная новизна Вашего исследования?
5. Обоснуйте выбор журналов для Ваших публикаций.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Для получения положительной оценки по результатам практики студент должен представить научный доклад и успешно защитить все его положения.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

а) основная литература:

1. Дрецинский, В. А. Методология научных исследований : учебник для вузов / В. А. Дрецинский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 274 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07187-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472413>

2. Мокий, М. С. Методология научных исследований : учебник для вузов / М. С. Мокий, А. Л. Никифоров, В. С. Мокий ; под редакцией М. С. Мокия. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 254 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13313-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/457487>

3. Горелов, Н. А. Методология научных исследований : учебник и практикум для вузов / Н. А. Горелов, Д. В. Круглов, О. Н. Кораблева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 365 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03635-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450489>

б) дополнительная литература:

1. Бесшапошникова, В. И. Планирование и организация эксперимента в легкой промышленности : учеб. пособие / В.И. Бесшапошникова. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 224 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа:<http://new.znanium.com>]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/18866. - ISBN 978-5-16-011782-9. - Текст : электронный. - URL: , <https://znanium.com/catalog/document?id=340030>

2. Назина, Л. И. Планирование и организация эксперимента : лабораторный практикум. Учебное пособие / Л. И. Назина, Л. Б. Лихачева, О. П. Дворянинова. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2019. — 108 с. — ISBN 978-5-00032-408-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/88431.html>

в) нормативно-правовые материалы:

ГОСТ 7.32-2017 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

ГОСТ Р ИСО 10006-2019 «Системы менеджмента качества. Руководство по менеджменту качества при проектировании».

з) перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

Программное обеспечение, доступное студентам для выполнения задания по практике, а также для организации самостоятельной работы:

1. Kaspersky Endpoint Security для Windows 11/5/0/590.
2. AutoCAD 2020.
3. Windows Edu Per Device 10 Education.
4. Microsoft Office - лицензия Standard.
5. Enrollment № 62820593.
6. Дата окончания 2020-06-30 № ЭУ0205486_ЭА-261-18 от 02.08.2018.

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ)

Наименование оборудованных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень основного оборудования
690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, корпус Е, ауд. Е925 № помещения по плану БТИ 1074 Компьютерный класс с мультимедийным оборудованием Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью (посадочных мест – 21) Место преподавателя (стол, стул)	Мультимедийная аудитория: Проектор 3-chip DLP, 10 600 ANSI-лм, WUXGA 1 920x1 200 (16:10) PTDZ110XE Panasonic; экран 316x500 см, 16:10 с эл. приводом; подсистема видеоисточников документ-камера CP355AF AVervision; подсистема видеокмутации; подсистема аудиокмутации и звукоусиления; подсистема интерактивного управления; беспроводные ЛВС обеспечены системой на базе точек доступа 802.11a/b/g/n 2x2 MIMO(2SS). Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK

Доска двухсторонняя (для использования маркеров и мела), учебные столы, стулья	
<i>Помещение для самостоятельной работы студентов</i>	
Читальные залы Научной библиотеки ДВФУ с открытым доступом к фонду (корпус А - уровень 10)	Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW, GigE, Wi-Fi, BT, usb kbd/mse, Win7Pro (64-bit)+Win8.1Pro(64-bit), 1-1-1 Wty Скорость доступа в Интернет 500 Мбит/сек.

В целях обеспечения специальных условий обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ДВФУ все здания оборудованы пандусами, лифтами, подъемниками, специализированными местами, оснащенными туалетными комнатами, табличками информационно навигационной поддержки.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Политехнический институт (Школа)

Департамент инноваций

ОТЧЕТ

о прохождении производственной практики

(Педагогическая)

Студент(ка) _____.

Группа, курс _____

Место прохождения

практики _____

Время прохождения практики:

от «__» _____ 202_ г. по «__» _____ 202_ г.

Руководитель практики от организации:

подпись

должность, Фамилия И.О.

«__» _____ 202_ г.

Руководитель практики от университета:

«__» _____ 202_ г.

подпись

должность, уч.ст., уч.зв., Фамилия И.О.

Оценка, полученная при защите _____

подпись

должность, уч.ст., уч.зв., Фамилия И.О.

Регистрационный номер _____

Работа зарегистрирована:

«__» _____ 202_ г.

подпись

должность, ФИО, зарегистрировавшего

работу.

Владивосток – 202_ г.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Политехнический институт (Школа)

Департамент инноваций

ИНДИВИДУЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
на прохождение производственной практики

Студенту (ке)

Группа

(Фамилия, Имя, Отчество)

(номер группы)

1. Наименование темы
исследования

2. Технические требования (параметры)

3. Дополнительные требования

4. Перечень разрабатываемых вопросов

КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ

№ п/п	Наименование этапов проекта (работы)	Срок выполнения этапов проекта (работы)	Примечание

Дата выдачи задания

Руководитель ВКР

(подпись)

(ФИО)

Студент

(подпись)

(ФИО)

ХАРАКТЕРИСТИКА

Дана студенту ДВФУ _____ группы ФИО, проходившему производственную практику, Производственная практика. (Практика по получению профессиональных умений и профессионального опыта в педагогической деятельности) в департаменте инноваций Политехнического института Дальневосточного Федерального университета в период с _____ по _____.

Во время практики проявил

Руководитель

от организации:

Подпись

Ф.И.О.

«__» _____ 202_ г

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК по теме исследования

(тема исследования)

Ф.И.О. _____

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Форма структуры плана-конспекта занятия**Структура плана-конспекта занятия**

Название дисциплины, темы занятия

Курс: Название из учебного плана по направлению подготовки.

Тема: Название темы берете из рабочей программы учебной дисциплины.

Занятие №: номер занятия согласно содержанию теоретической и практической части курса (РПД)

Тип занятия: определяете сами, исходя из целей и задач проводимого занятия. Примерные типы: урок изложения нового материала, повторения и закрепления, контроля, комбинированный.

Форма проведения: лекция, семинар, беседа, практическое занятие, лабораторная работа, комбинированный урок и пр.

Цель занятия: Цель занятия должна соответствовать его теме, а также направленности рабочей программы учебной дисциплины (цель необходимо сформулировать в одном предложении, которое необходимо начитать с существительного).

Задачи занятия:

В результате освоения темы дисциплины обучающийся должен¹:

знать: _____

уметь: _____

владеть: _____

_____.

¹ в соответствии ФГОС ВО по направлению и выделенными компетенциями в РПД

Материалы и оборудование: Перечислите материалы и оборудование, которые будут использоваться на занятии (это могут быть карточки с заданиями, наглядные пособия, иллюстрации, видеофильмы, компьютерные программы, плакаты и др.).

Используемые технологии: интерактивные, инновационные и т.д. – описать.

Список использованных источников: основная литература не старше 5 лет для гуманитарных дисциплин, не старше 10 лет для естественнонаучных и технических; наличие ссылок на электронные источники.

План занятия (рекомендованное)²:

Дата «__» _____ года

Номер занятия _____

Раздел _____

Тема занятия _____

Цель _____

Задачи занятия _____

Оборудование, дидактический материал: _____

Ход занятия.

1. Приветствие.
2. Повторение пройденного материала (при необходимости).
3. Проверка домашнего задания (если такое задание было).
4. Введение в предлагаемый образовательный материал или информацию.
5. Изложение нового материала или информации
 - 5.1. Обобщение.
 - 5.2. Вывод.
 - 5.3. Заключение.
6. Для закрепления информации проводится игровая или творческая часть занятия.

² В плане-конспекте занятия расписывается либо План занятия, либо Ход занятия – на усмотрение студента

7. Контрольный опрос по всему ходу занятия.

Ход занятия (рекомендованное): основная часть плана-конспекта. В развернутом виде изложите последовательность своих действий по проведению занятия (слайды, карточки и т.д.)

1. Организационный момент

2. Вступительное слово преподавателя, мотивация. Место темы, занятия в изучаемом курсе. Постановка целей, задач. План занятия.

3. Основная часть семинара. Заслушивание ответов на вопросы, докладов, рефератов. Последовательное обсуждение ответов, рефератов, докладов. Выработка мнений и суждений, формирование в результате дискуссии правильных суждений и др.

4. Заключение преподавателя. Подведение итогов занятия. Анализ выступлений студентов, оценка их деятельности, ответы на вопросы студентов.

5. Домашнее задание



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

**«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ШКОЛА)**

СОГЛАСОВАНО

Руководитель образовательной
программы

УТВЕРЖДАЮ

Директор выпускающего
структурного подразделения

(подпись)

(И.О. Фамилия)

(подпись)

(И.О. Фамилия)

«__» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины

Направление подготовки 27.03.05 Инноватика

(Управление технологическими инновациями)

Форма подготовки: очная

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки

27.03.05 **Инноватика**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 июля 2020 г. №870.

Рабочая программа обсуждена на заседании *Департамента инноваций*

протокол от «23» декабря 2022г. № 5.

Директор Департамента

реализующего структурного подразделения: канд. физ.-мат. наук Чуднова О.А.

Составители:

Оборотная сторона титульного листа РПД

1. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента/кафедры/отделения (реализующего дисциплину) и утверждена на заседании Департамента/кафедры/отделения (выпускающего структурного подразделения), протокол от «___» _____ 202__ г. №

2. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента/кафедры/отделения (реализующего дисциплину) и утверждена на заседании Департамента/кафедры/отделения (выпускающего структурного подразделения), протокол от «_» _____ 202__ г. №

3. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента/кафедры/отделения (реализующего дисциплину) и утверждена на заседании Департамента/кафедры/отделения (выпускающего структурного подразделения), протокол от «_» _____ 202__ г. №

4. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента/кафедры/отделения (реализующего дисциплину) и утверждена на заседании Департамента/кафедры/отделения (выпускающего структурного подразделения), протокол от «_» _____ 202__ г. №

5. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента/кафедры/отделения (реализующего дисциплину) и утверждена на заседании Департамента/кафедры/отделения (выпускающего структурного подразделения), протокол от «_» _____ 202__ г. №

Аннотация дисциплины

Название дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет ___ зачётных единиц / ___ академических часов. Является дисциплиной _____ части ОП, изучается на курсе и завершается *экзаменом/зачетом / зачетом с оценкой*. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме ... часов, практических/лабораторных ... часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – ... часа (в том числе с включением онлайн-курса в объеме ... часов).

Язык реализации:

Цель:

Задачи:

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:, полученные в результате изучения дисциплин (*перечислить*), обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как ... (*перечислить*), формирующих компетенции... .. (*перечислить*).

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	УК-1	УК-1.1	знает умеет владеет навыками
		УК-1.2	знает умеет владеет навыками
		УК-1.n	знает умеет владеет навыками
	ОПК-2	ОПК-2.1	знает

			умеет владеет навыками
		ОПК-2.2	знает умеет владеет навыками
		ОПК-2.n	знает умеет владеет навыками
	ПК-n	ПК-n.1	знает умеет владеет навыками
		ПК-n.2	знает умеет владеет навыками
		ПК-n.n	знает умеет владеет навыками

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «...» применяются следующие образовательные технологии и методы активного/интерактивного обучения: деловая игра, работа в малых группах, круглый стол.

I. Цели и задачи освоения дисциплины:

Цель:

Задачи:

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО (в учебном плане):

Универсальные компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	УК-1	УК-1.1	знает умеет владеет навыками
		УК-1.2	знает умеет владеет навыками

		УК-1.n	знает умеет владеет навыками
	УК-2	УК-2.1	
		УК-2.2	
		УК-2.n	

Общепрофессиональные компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине

Код и наименование общепрофессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОПК-1	ОПК -1.1	знает умеет владеет навыками
	ОПК -1.2	знает умеет владеет навыками
	ОПК -1. n	знает умеет владеет навыками
ОПК -2	ОПК -2.1	
	ОПК -2.2	
	ОПК -2. n	

Профессиональные компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	ПК-1	ПК -1.1	знает умеет владеет навыками
		ПК -1.2	знает умеет владеет навыками
		ПК -1. n	знает умеет владеет навыками
	ПК -2	ПК -2.1	
		ПК -2.2	
		ПК -2. n	

II. Трудоемкость дисциплины и виды учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет _____ зачётных единиц (_____ академических часов).

III. Структура дисциплины:

Форма обучения – очная/заочная.

№	Наименование раздела дисциплины	С е м е с т р	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					Конт роль **	Формы промежуточной аттестации***
			Лек	Лаб	Пр	ОК*	СР		
1	Тема 1 Наименование	6	2		4		12		
...	Тема 2 Наименование	6	4		6				
	<i>Итого:</i>						**	***	

*Онлайн-курс

**Указать часы из УП

***Зачет/экзамен

IV. СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Раздел 1. Краткое описание раздела

Тема 1. Краткое описание темы

Тема 2. Краткое описание темы

V. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Практические занятия

Практическое занятие 1. Краткое описание темы занятия.

Практическое занятие 2. Краткое описание темы занятия.

Лабораторные работы

Лабораторная работа 1. Краткое описание темы лабораторной работы

Лабораторная работа 2. Краткое описание темы лабораторной работы

VI. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые разделы/темы дисциплины	Код и наименование индикатора достижения	Результаты обучения	Оценочные средства *	
				текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	Тема №, Наименование темы	ОПК-1.1	знает умеет владеет навыками	УО-1 ПР-1	–
		ОПК-1.2	знает умеет владеет навыками	ПР-2	–
2	Тема №, Наименование темы	ОПК-1.1	знает умеет владеет навыками	ПР-9	–
3	Тема №, Наименование темы				
...	Тема №, Наименование темы	ОПК-1.2	знает умеет владеет навыками	УО-1	–
....					–
	Зачет/экзамен	ОПК-1.1; ОПК-1.2		-	ПР-1

*Рекомендуемые формы оценочных средств:

1) собеседование (УО-1), коллоквиум (УО-2); доклад, сообщение (УО-3); круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты (УО-4); и т.д.

2) тесты (ПР-1); контрольные работы (ПР-2), эссе (ПР-3), рефераты (ПР-4), курсовые работы (ПР-5), научно-учебные отчеты по практикам (ПР-6); лабораторная работа (ПР-7); портфолио (ПР-8); проект (ПР-9); деловая и/или ролевая игра (ПР-10); кейс-задача (ПР-11); рабочая тетрадь (ПР-12) и т.д.

3) тренажер (ТС-1) и т.д.

VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Самостоятельная работа определяется как индивидуальная или коллективная учебная деятельность, осуществляемая без непосредственного руководства педагога, но по его заданиям и под его контролем. Самостоятельная работа – это познавательная учебная деятельность, когда последовательность мышления студента, его умственных и практических операций и действий зависит и определяется самим студентом.

Самостоятельная работа студентов способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровней, что в итоге приводит к развитию навыка самостоятельного планирования и реализации деятельности.

Целью самостоятельной работы студентов является овладение необходимыми компетенциями по своему направлению подготовки, опытом творческой и исследовательской деятельности.

Формы самостоятельной работы студентов:

- работа с основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами;
- самостоятельное ознакомление с лекционным материалом, представленным на электронных носителях, в библиотеке образовательного учреждения;
- подготовка реферативных обзоров источников периодической печати, опорных конспектов, заранее определенных преподавателем;
- поиск информации по теме с последующим ее представлением в аудитории в форме доклада, презентаций;
- подготовка к выполнению аудиторных контрольных работ;
- выполнение домашних контрольных работ;
- выполнение тестовых заданий, решение задач;
- составление кроссвордов, схем;
- подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции;
- заполнение рабочей тетради;
- написание эссе, курсовой работы;
- подготовка к деловым и ролевым играм;
- составление резюме;
- подготовка к зачетам и экзаменам;
- другие виды деятельности, организуемые и осуществляемые образовательным учреждением и органами студенческого самоуправления.

Рекомендации по самостоятельной работе студентов

(для онлайн-курса)

VIII. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

Дополнительная литература

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
Перечень информационных технологий и программного обеспечения

IX. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ Успешное

освоение дисциплины предполагает активную работу студентов на всех занятиях аудиторной формы: лекциях и практиках, выполнение аттестационных мероприятий. В процессе изучения дисциплины студенту необходимо ориентироваться на проработку лекционного материала, подготовку к практическим занятиям, выполнение контрольных и творческих работ.

Освоение дисциплины «_____» предполагает рейтинговую систему оценки знаний студентов и предусматривает со стороны преподавателя текущий контроль за посещением студентами лекций, подготовкой и выполнением всех практических заданий, выполнением всех видов самостоятельной работы.

Промежуточной аттестацией по дисциплине «_____» является зачет/экзамен.

Студент считается аттестованным по дисциплине при условии выполнения всех видов текущего контроля и самостоятельной работы, предусмотренных учебной программой.

Шкала оценивания сформированности образовательных результатов по дисциплине представлена в фонде оценочных средств (ФОС).

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в таблице.

Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа

Анкета
Рефлексивный анализ проведения занятия
со студентами при прохождении
производственной (педагогической) практики

Дисциплина _____

группа _____

Магистр _____

Ф.И.О.

№	Критерии оценки	Шкала оценок				Замечание
		2	3	4	5	
1.	Доступность и ясность изложения материала					
2.	Логическое и последовательное изложение темы					
3.	Стиль и убедительность изложения					
4.	Темп изложения материала					
5.	Грамотность, выразительность речи, дикция					
6.	Ошибки и оговорки во время выступления					
7.	Общая манера поведения выступающего					
8.	Собственное отношение к излагаемой проблеме					
9.	Формирование у студентов устойчивой структуры знаний (ясность и запоминаемость)					
10.	Ориентирование на использование изучаемого материала в профессиональной деятельности (наличие примеров из практики)					
11.	Использование мультимедиа материала					
12.	Понятность представленного наглядного материала					
13.	Рекомендована ли вам литература (учебные пособия с грифом Министерства образования России) по данному курсу?					
14.	Была ли возможность обращаться к преподавателю для уточнения непонятного, уделял ли преподаватель достаточно времени?					
15.	Удовлетворены ли Вы применением активных методов обучения: деловые игры, конкретные ситуации, практикумы в рамках единого курса?					
16.	Желание работать с данным преподавателем в дальнейшем					

Что нового Вы усвоили на занятии?

Ваши замечания и предложения:

Методика обработки рефлексивного анализа проведения занятия со студентами при прохождении производственной (педагогической) практики

В целях анализа эффективности проведенного занятия по читаемой дисциплине _____ по теме _____ с _____ 20__ г. по _____ 20__ г. проведен опрос студентов, группы _____ направления подготовки _____.

В ходе опроса были получены следующие данные:

_____ общее количество опрошенных респондентов.

Доступность и ясность изложения материала

Респондентам был задан вопрос о доступности информации о порядке подачи обращения. Результаты представлены ниже:

Оценку 5 поставили _____ респондентов из _____, что составляет _____ %,

оценку 4 поставили _____ респондентов из _____, что составляет _____ %,

оценку 3 поставили _____ респондентов из _____, что составляет _____ %,

оценку 2 поставили _____ респондентов из _____, что составляет _____ %.

Положительных ответов (4, 5 баллов) было _____, что составляет _____ %, а отрицательных (2 и 3 балла) _____, что составляет _____ %.

По ниже приведенной формуле необходимо вычислить качественный показатель K по данному параметру:

$$K = \frac{\sum \text{респондентов_поставившие_4_и_5_баллов}}{\sum \text{общего_количества_респондентов}} * 100\% \quad (1)$$

По полученным данным строится гистограмма.

Логическое и последовательное изложение темы

– оценку 5 поставили _____ респондентов, что составляет _____% от общего количества респондентов,

– оценку 4 поставили _____ респондентов, что составляет _____% от общего количества респондентов,

– оценку 3 поставили _____ респондентов, что составляет _____% от общего количества респондентов,

– оценку 2 поставили _____ респондентов, что составляет _____% от общего количества респондентов.

Положительных ответов (4, 5 баллов) было _____, что составляет _____%, а отрицательных (2 и 3 балла) – _____, что составляет _____%.

По ниже приведенной формуле необходимо вычислить качественный показатель по данному параметру согласно формуле (1). По полученным данным строится кольцевая диаграмма.

Далее, по остальным критериям рефлексивной анкеты производят аналогичные расчеты, по каждому параметру расчет подкрепляется построением диаграмм (круговой, гистограммы, кольцевой и т.д.)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
13.	Рекомендована ли вам литература (учебные пособия с грифом Министерства образования России) по данному курсу?										
14.	Была ли возможность обращаться к преподавателю для уточнения непонятого, уделял ли преподаватель достаточно времени?										
15.	Удовлетворены ли Вы применением активных методов обучения: деловые игры, конкретные ситуации, практикумы в рамках единого курса?										
16.	Желание работать с данным преподавателем в дальнейшем										
	обобщенный средний балл										

После внесения итоговых результатов необходимо рассчитать обобщенный средний балл (2, 3):

$$K = \frac{\sum \text{Ср.баллов}}{\sum \text{общее_количество_критериев оценки}} \quad (2)$$

$$K = \frac{\sum K}{\sum \text{общее_количество_критериев оценки}} \quad (3)$$

По итоговым данным качественного критерия (K, %) строится радарная диаграмма. На основе результатов таблицы и построенной диаграммы выводится заключение об оценке студентами проведенного занятия.

Если обобщенный средний балл качественного показателя меньше 30%, то необходимо указать причину и предложить действия для их устранения.

II. Полученные замечания и предполагаемое Вами решение на них заносятся в следующую таблицу:

№	Замечание	Предполагаемое решение

Предполагаемые решения поставленных замечаний необходимо отобразить с помощью причинно-следственной диаграммы Исикавы.

Предлагаются следующие действия по повышению качественного показателя преподавания по выделенным критериям:

-
-
-
-