

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

УТВЕРЖДАЮ
Директор по образовательной
деятельности

_____ С.Т. Князев
«__» _____

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЯ

Код модуля	Модуль
1160478	Практика 1

Екатеринбург

Перечень областей образования	Уровень подготовки
ИНЖЕНЕРНОЕ ДЕЛО, ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	Магистр
ИСКУССТВО И КУЛЬТУРА	Магистр
МАТЕМАТИЧЕСКИЕ И ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ	Магистр
НАУКИ ОБ ОБЩЕСТВЕ	Магистр

Программа модуля составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Маркина Анастасия Александровна	кандидат технических наук, без ученого звания	Доцент	подъемно-транспортных машин и роботов
2	Овчинникова Валентина Андреевна	без ученой степени, без ученого звания	Директор института	Уральская передовая инженерная школа «Цифровое производство»

Согласовано:

Управление образовательных программ

Р.Х. Токарева

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ Практика 1

1.1. Аннотация содержания модуля

Модуль “Практика 1” направлен на формирование у обучающихся универсальных и общепрофессиональных компетенций в области организации и осуществления научно-исследовательской деятельности с использованием технологий проектного обучения. Изучение модуля позволит студентам магистратуры освоить необходимые знания, умения и получить опыт реализации научно-исследовательских и инновационных проектов в составе коллектива исполнителей для последующего выполнения профессиональных задач в проектном формате работы

1.2. Структура и объем модуля

Таблица 1

№ п/п	Перечень дисциплин модуля в последовательности их освоения	Объем дисциплин модуля и всего модуля в зачетных единицах
1	Производственная практика, Научно-исследовательская работа 1, (Проект)	6
ИТОГО по модулю:		6

1.3. Последовательность освоения модуля в образовательной программе

Пререквизиты модуля	Не предусмотрены
Постреквизиты и кореквизиты модуля	Не предусмотрены

1.4. Распределение компетенций по дисциплинам модуля, планируемые результаты обучения (индикаторы) по модулю

Таблица 2

Перечень дисциплин модуля	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)
1	2	3
Производственная практика, Научно-исследовательская работа 1, (Проект)	УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (Инженерное дело, технологии и технические науки,	З-1 - Демонстрировать понимание процессов управления проектом, планирования ресурсов, критерии оценки рисков и результатов проектной деятельности

<p>Математические и естественные науки, Искусство и культура, Науки об обществе, Магистратура)</p>	<p>З-2 - Формулировать основные принципы формирования концепции проекта в сфере профессиональной деятельности</p> <p>У-1 - Формулировать актуальность, цели, задачи, обосновывать значимость проекта, выбирать стратегию для разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы</p> <p>У-2 - Прогнозировать ожидаемые результаты и возможные сферы их применения в зависимости от типа проекта</p> <p>У-3 - Анализировать и оценивать риски и результаты проекта на каждом этапе его реализации и корректировать проект в соответствии с критериями, ресурсами и ограничениями</p> <p>П-1 - Составлять план проекта и график реализации, разрабатывать мероприятия по контролю его выполнения и оценки результатов проекта</p> <p>П-2 - Выбирать оптимальные способы решения конкретных задач проекта на каждом этапе его реализации на основе анализа и оценки рисков и их последствий с учетом ресурсов, и ограничений</p> <p>Д-1 - Проявлять способность к поиску новой информации, умение принимать решения в нестандартных ситуациях</p> <p>Д-2 - Демонстрировать способность убеждать, аргументировать свою позицию</p>
<p>УК-3 - Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p> <p>(Инженерное дело, технологии и технические науки, Математические и естественные науки, Искусство и культура, Науки об</p>	<p>З-1 - Излагать основные позиции теории лидерства и стили руководства</p> <p>З-2 - Демонстрировать понимание общих форм организации командной деятельности</p> <p>З-3 - Характеризовать виды командных стратегий, факторы формирования успешной команды для эффективной деятельности</p> <p>У-1 - Координировать взаимодействия и эффективные коммуникации в команде для достижения общего результата в командной работе</p>

	<p>обществе, Магистратура)</p>	<p>У-2 - Формулировать цели и задачи командной работы, определять последовательность действий по их достижению</p> <p>У-3 - Анализировать виды командных стратегий для достижения целей работы команды</p> <p>П-1 - Разрабатывать стратегию командной работы с учетом целей и моделировать эффективное взаимодействие членов команды в соответствии со стратегией</p> <p>П-2 - Обосновать выбор членов команды и распределения полномочий (функций) ее членов, координировать взаимодействия членов команды</p> <p>Д-1 - Проявлять организаторские качества, коммуникабельность, толерантность</p> <p>Д-2 - Демонстрировать умение эффективно работать в команде</p>
	<p>ОПК-1 - Способен формулировать и решать научно-исследовательские, технические, организационно-экономические и комплексные задачи, применяя фундаментальные знания</p> <p>(Инженерное дело, технологии и технические науки, Магистратура)</p>	<p>З-2 - Привести примеры терминологии, принципов, методологических подходов и законов фундаментальных и общепрофессиональных наук, применимых для формулирования и решения задач проблемной области знания</p> <p>У-2 - Критически оценить возможные способы решения задач проблемной области, используя знания фундаментальных и общепрофессиональных наук</p> <p>У-1 - Самостоятельно выявлять проблемные ситуации в своей профессиональной области, используя фундаментальные теоретические положения и принципы</p> <p>П-1 - Работая в команде, разрабатывать варианты формулирования и решения научно-исследовательских, технических, организационно-экономических и комплексных задач, применяя знания фундаментальных и общепрофессиональных наук</p>
	<p>ОПК-1 – Способен применять фундаментальные знания при решении теоретических,</p>	<p>З-1 – Объяснить возможности применения фундаментальных теоретических положений и методологических подходов к решению теоретических, практических или</p>

	<p>практических или исследовательских задач</p> <p>(Науки об обществе, Магистратура)</p>	<p>исследовательских задач в своей профессиональной области</p> <p>У-2 - Определять методологические подходы к решению теоретических, практических или исследовательских задач</p> <p>П-1 – Разрабатывать и проводить оценку вариантов решения теоретических, практических или исследовательских задач, применяя фундаментальные теоретические положения, принципы и методологические подходы</p> <p>Д-1 – Проявлять внимательность и усердие в поиске и применении фундаментальных знаний</p>
	<p>ОПК-1 – Способен применять в профессиональной деятельности фундаментальные знания в области гуманитарных наук (в соответствии с направленностью образовательной программы)</p> <p>(Гуманитарные науки, Магистратура)</p>	<p>З-1 – Дифференцировать методологические подходы в области гуманитарных наук для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>У-1 – Выбирать оптимальный методологический подход к решению профессиональных задач</p> <p>П-2 – Моделировать результаты профессиональной деятельности, применяя фундаментальные теоретические положения, принципы и методологию гуманитарных наук</p> <p>Д-1 – Демонстрировать эрудицию в области гуманитарных наук</p>
	<p>ОПК-1 – Способен проводить исследовательские и проектные работы, проявлять творческую инициативу, выдвигать креативные идеи, работать с научной литературой</p> <p>(Искусство и культура, Магистратура)</p>	<p>З-3 – Излагать способы определения актуальности темы и логику правильной постановки проблемы исследования или задачи проекта</p> <p>З-4 – Характеризовать способы поиска и подбора литературных источников, логику и последовательность работы с литературой с учетом специфики проблемы научного исследования или задачи проекта</p> <p>У-1 – Выбирать способы поиска литературных источников, анализировать литературу и определять проблемы исследования или задачу проекта</p> <p>У-2 – Анализировать ведущие идеи и достижения в своей профессиональной</p>

		<p>области и генерировать творческие инициативы для исследований и проектов</p> <p>П-1 – Составлять обзор ведущих идей и достижений в своей профессиональной области и предлагать креативные идеи и творческие инициативы с учетом возможности их реализации в исследовательских работах и проектах</p> <p>Д-1 – Проявлять креативность и творческое мышление</p>
	<p>ОПК-1 – Способен выявлять, формулировать и решать фундаментальные и прикладные задачи в области своей профессиональной деятельности и в междисциплинарных направлениях с использованием фундаментальных знаний и практических навыков</p> <p>(Математические и естественные науки, Магистратура)</p>	<p>З-1 – Демонстрировать понимание фундаментальных принципов, методов и подходов к решению фундаментальных и прикладных задач в профильной области деятельности и междисциплинарных направлениях</p> <p>У-1 - Выявлять и определять цели и пути решения фундаментальных и прикладных задач в профильной области деятельности, опираясь на фундаментальные законы и принципы, с использованием соответствующих целям подходов и методов</p> <p>П-1 – Предлагать пути решения фундаментальных и прикладных задач в профильной области деятельности и междисциплинарных направлениях, опираясь на фундаментальные законы и принципы с использованием соответствующих целям подходов и методов</p>
	<p>ОПК-3 - Способен планировать и проводить комплексные исследования и изыскания для решения инженерных задач относящихся к профессиональной деятельности, включая проведение измерений, планирование и постановку экспериментов, интерпретацию</p>	<p>З-1 - Сформулировать основные принципы организации и планирования научного исследования</p> <p>У-2 - Обоснованно выбрать необходимую аппаратуру и метод исследования для решения инженерных задач, относящихся к профессиональной деятельности</p> <p>У-3 - Оценивать оформление научно-технических отчетов, публикаций научных результатов, документов защиты интеллектуальной собственности на соответствие нормативным требованиям</p> <p>П-1 - Выполнять в рамках поставленного задания экспериментальные комплексные</p>

	<p>полученных результатов</p> <p>(Инженерное дело, технологии и технические науки, Магистратура)</p>	<p>научно-технические исследования и изыскания для решения инженерных задач в области профессиональной деятельности, включая обработку, интерпретацию и оформление результатов</p> <p>Д-1 - Проявлять умение видеть детали, упорство, аналитические умения</p>
	<p>ОПК-3 – Способен анализировать, интерпретировать и обобщать результаты исследований в профессиональной области</p> <p>(Математические и естественные науки, Магистратура)</p>	<p>З-1 – Демонстрировать понимание принципов и методов анализа и обобщения результатов теоретических и экспериментальных исследований, применяемых в профессиональной области</p> <p>У-1 – Анализировать результаты наблюдений и экспериментов, корректно интерпретировать их для формулирования заключений и выводов</p> <p>Д-1 – Демонстрировать умения анализировать и обобщать информацию, делать логические умозаключения</p>
	<p>ПК-ПО - Способен решать задачи профессиональной деятельности в проектном формате для достижения заданной цели и создания уникального продукта, услуги или результата с заданным качеством в условиях ограниченности ресурсов (временных, финансовых, человеческих, информационных), осознавая свою роль и ответственность в проекте</p> <p>(Инженерное дело, технологии и технические науки, Математические и естественные науки, Искусство и культура, Науки об</p>	<p>З-1 - Характеризовать возможные ограничения ресурсов (временных, финансовых, информационных и человеческих) в проектной деятельности</p> <p>З-2 - Характеризовать принципы организации, содержание и этапы проектной деятельности</p> <p>З-5 - Описывать логику, способы и инструменты визуального сопровождения представления результатов проекта</p> <p>У-1 - Оценивать риски проектной деятельности с учетом ограничений временных, финансовых, информационных и человеческих ресурсов и корректировать цели проекта на каждом этапе его реализации</p> <p>У-2 - Определять цели, этапы и мероприятия проектной деятельности с учетом ограничений и рисков</p> <p>У-4 - Анализировать, систематизировать и оценивать полученную на каждом этапе информацию о процессе и результатах реализации проекта на основе заданных критериев, выявлять проблемы и корректировать задачи проекта</p>

	<p>обществе, Магистратура)</p>	<p>У-5 - Определять форму отчетного документа, логику представления результатов проекта и выбирать оптимальные инструменты его визуального сопровождения с учетом особенностей проекта</p> <p>П-1 - Разрабатывать в команде план реализации проекта по достижению заданной цели и созданию уникального продукта, услуги или результата с заданным качеством на основе анализа рисков и имеющихся ограничений</p> <p>П-3 - Подготовить отчетный документ о результатах, достигнутых в проекте, и представлять содержание проекта и результаты исследований, полученные в ходе его реализации, используя оптимальные инструменты визуального сопровождения</p> <p>Д-1 - Демонстрировать инициативность, ответственность и умение работать в команде</p>
--	---	---

1.5. Форма обучения

Обучение по дисциплинам модуля может осуществляться в очной, очно-заочной и заочной формах.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Производственная практика, Научно-
исследовательская работа 1, (Проект)

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Маркина Анастасия Александровна	кандидат технических наук, без ученого звания	Доцент	подъемно- транспортных машин и роботов

Рекомендовано учебно-методическим советом института Блок проректора по учебной работе

Протокол № 87 от 24.04.2024 г.

1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Авторы:

- Маркина Анастасия Александровна, Доцент, подъемно-транспортных машин и роботов

1.1. Технологии реализации, используемые при изучении дисциплины модуля

- Традиционная (репродуктивная) технология
- Разноуровневое (дифференцированное) обучение
 - Базовый уровень

**Базовый I уровень – сохраняет логику самой науки и позволяет получить упрощенное, но верное и полное представление о предмете дисциплины, требует знание системы понятий, умение решать проблемные ситуации. Освоение данного уровня результатов обучения должно обеспечить формирование запланированных компетенций и позволит обучающемуся на минимальном уровне самостоятельности и ответственности выполнять задания;*

Продвинутый II уровень – углубляет и обогащает базовый уровень как по содержанию, так и по глубине проработки материала дисциплины. Это происходит за счет включения дополнительной информации. Данный уровень требует умения решать проблемы в рамках курса и смежных курсов посредством самостоятельной постановки цели и выбора программы действий. Освоение данного уровня результатов обучения позволит обучающемуся повысить уровень самостоятельности и ответственности до творческого применения знаний и умений.

1.2. Содержание дисциплины

Таблица 1.1

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
1		<p>Дисциплина Проектный практикум проходит в формате проектной деятельности по реализации студенческих проектов, в том числе социальных проектов, направленных на достижение заданной цели, создания уникального результата, и обеспечивающей формирование и развитие компетенций студентов в рамках осваиваемых образовательных программ. Социальные проекты, реализуемые в рамках подхода «Обучение служением», кроме образовательных результатов направлены на достижение социального эффекта для общества или социальной группы людей, решение реальных социальных проблем, приобретение опыта служения и взаимодействия с различными социальными контекстами.</p> <p>При реализации дисциплины Проектный практикум руководителем образовательной программы определяется пул проектов, в том числе по заказу от организаций реального сектора экономики, доступных для выбора студентов образовательной программы, ориентируясь на компетенции и результаты обучения, которые должны быть сформированы в данном учебном периоде.</p> <p>Социально ориентированные проекты определяются с учетом интересов и потребностей различных стейкхолдеров и заинтересованных сторон, в ходе сотрудничества с социально ориентированными некоммерческими организациями (НКО), государственными учреждениями, бизнес-сектором.</p>

		<p>Содержание дисциплины является вариативным и определяется на этапе формирования паспорта проекта руководителем образовательной программы и преподавателем. Паспорт проекта, в том числе и социального, описывает его цель, результат, критерии оценивания итогового результата проекта, содержит описание и контекст задачи, решаемой в данном проекте.</p> <p>Дополнительно к компетенциям, описанным в рабочей программе модуля, студенты, выбирая проекты и функциональные роли, имеют возможность сформировать дополнительные общепрофессиональные и профессиональные компетенции, а также результаты обучения, зафиксированные на уровне паспорта проекта, в соответствии с содержанием ОХОП.</p> <p>Защищенный социальный проект может быть размещен на платформе ДОБРО.РФ.</p>
2		<p>Проект реализуется в логике полного жизненного цикла от инициации и утверждения паспорта проекта до рефлексии полученных результатов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • инициация проекта; • формирование и утверждение паспорта проекта; • анализ задачи и поиск решения; • реализация проекта; • экспертная защита проекта; • рефлексия полученных результатов. <p>Более подробно методические особенности реализации проектов, в рамках дисциплины Производственная практика, Научно-исследовательская работа 1, (Проект), определяются Положением о Проектном обучении;</p> <p>Методическими рекомендациями по реализации модуля «Обучение служением» в образовательных организациях высшего образования Российской Федерации / В. С. Никольский, А. Н. Зленко, Т. В. Рябко и др. ; рук. авт. кол. Д. И. Земцов ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М. : Изд. дом Высшей школы экономики, 2023. — 86 с. — 100 экз. — ISBN 978-5-7598-2956-0 (в обл.). — ISBN 978-5-7598-4020-6 (e-book).</p>

1.3. Направление, виды воспитательной деятельности и используемые технологии

Направления воспитательной деятельности сопрягаются со всеми результатами обучения компетенций по образовательной программе, их освоение обеспечивается содержанием всех дисциплин модулей.

1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации .

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Производственная практика, Научно-исследовательская работа 1, (Проект)

Электронные ресурсы (издания)

1. Матвеева, Л. Г.; Управление ИТ-проектами : учебное пособие.; Южный федеральный университет, Таганрог; 2016; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493241> (Электронное издание)
2. Ехлаков, Ю. П.; Управление программными проектами : учебное пособие.; Эль Контент, Томск; 2014; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480462> (Электронное издание)
3. Парфенова, В. Е.; Управление проектами: учебное пособие для обучающихся по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент : учебное пособие.; Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ), Санкт-Петербург; 2021; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=621138> (Электронное издание)
4. Аньшин, В. М., Аньшин, В. М., Ильина, О. М.; Управление проектами: фундаментальный курс : учебник.; Издательский дом Высшей школы экономики, Москва; 2013; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=227270> (Электронное издание)
5. Королева, К. Ю., Волкова, О. А.; Проектная деятельность специалиста по социальной работе : учебное пособие.; Директ-Медиа, Москва, Берлин; 2020; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576155> (Электронное издание)
6. Михалкина, Е. В.; Организация проектной деятельности : учебное пособие.; Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону; 2016; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461973> (Электронное издание)

Печатные издания

1. Боронина, Л. Н., Вишневский, Ю. Р.; Основы управления проектами : учебное пособие для студентов, обучающихся по программе бакалавриата по направлению подготовки 39.03.03 "Организация работы с молодежью".; Издательство Уральского университета, Екатеринбург; 2016 (5 экз.)

Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

- 1) Научная электронная библиотека eLibrary. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>
- 2) Библиографическая и реферативная база данных Scopus. – Режим доступа: <http://www.scopus.com/>
- 3) EBSCO publishing. – Режим доступа: <http://search.ebscohost.com/>
- 4) ЭБС Университетская библиотека онлайн. – Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/>
- 5) Издательство "Лань". – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/ook.com/>
- 6) Методические рекомендации по реализации модуля «Обучение служением» в образовательных организациях высшего образования Российской Федерации / В. С. Никольский, А. Н. Зленко, Т. В. Рябко и др. ; рук. авт. кол. Д. И. Земцов ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М. : Изд. дом Высшей школы экономики, 2023. — 86 с. — 100 экз. — ISBN 978-5-7598-2956-0 (в обл.). — ISBN 978-5-7598-4020-6 (e-book).
- 7) Гаете Сепулведа М.А. Обучение служением через проектно-прикладную деятельность. Методические рекомендации для университетов / АНО «Агентство социальных инвестиций и инноваций», отв. ред. М.Ю. Славгородская. – М.: Грифон, 2022. – 90 с.

8) Организация добровольческой (волонтерской) деятельности и взаимодействие с социально ориентированными НКО: учебник / А.П. Метелев, Ю.С. Белановский, Н.И. Горлова и др.; отв. ред. И.В. Мерсиянова; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2022. – 456 с.

Материалы для лиц с ОВЗ

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1) Поисковая система Google <https://www.google.com/>

2) Поисковая система Yandex <https://yandex.ru>

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Производственная практика, Научно-исследовательская работа 1, (Проект)

Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением

Таблица 3.1

№ п/п	Виды занятий	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
1	Проектное обучение	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного процесса в соответствии с санитарными правилами и нормами Подключение к сети Интернет	Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES Google, Yandex
2	Консультации	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя	Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES

		Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного процесса в соответствии с санитарными правилами и нормами	
3	Самостоятельная работа студентов	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Подключение к сети Интернет	Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES Google, Yandex
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Периферийное устройство Подключение к сети Интернет	Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES Google, Yandex