

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
1154123	Проектная деятельность

Екатеринбург

Перечень областей образования	Уровень подготовки
ИНЖЕНЕРНОЕ ДЕЛО, ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	Бакалавр, Специалист

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	Старший преподаватель	технологии машиностроения, станки и инструменты

Согласовано:

Управление образовательных программ

Р.Х. Токарева

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ Проектная деятельность

1.1. Аннотация содержания модуля

Модуль “Проектная деятельность” направлен на формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся в области разработки и реализации проектов. Данный модуль позволяет студентам освоить задачи профессиональной деятельности в проектном формате работы, формируя не только профессиональные знания и умения, но и навыки командной работы, выполнения функциональных задач при работе в рамках проекта в роли инициатора, руководителя проекта, а также участника проектной команды на различных стадиях жизненного цикла проекта, использования инструментов проектного менеджмента и технологий проектного управления, представления результатов своей профессиональной деятельности Заказчику, и т.д. Модуль «Проектная деятельность» начинается с освоения дисциплины «Основы проектной деятельности», в рамках которой студенты получают теоретические знания в области проектного менеджмента, методологических аспектов управления проектной деятельностью. Со второго по седьмой семестр в рамках данного модуля студенты выполняют проекты, связанные с их профессиональной деятельностью. Модуль “Проектная деятельность” позволяет студентам ознакомиться в рамках практической деятельности со значимостью проектного подхода в рамках решения задач профессиональной деятельности, техниками и методологией проектного управления, с особенностями и инструментами, необходимыми для осуществления основных стадий проекта (инициация, реализация, сдача результатов проекта). В основу проектного обучения положена командная работа студентов начиная от постановки задачи до оценки полученного результата, направленная на достижение заданной цели и результата через создание уникального продукта или услуги с заданным качеством в условиях ограниченности ресурсов (временных, финансовых, человеческих, информационных).

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	Проектный практикум 1	3
2	Проектный практикум 2	3
3	Проектный практикум 3	3
4	Проектный практикум 4	3
5	Проектный практикум 5	3
6	Проектный практикум 6	3
ИТОГО по модулю:		18

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
Проектный практикум 1	УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач, в том числе в цифровой среде	<p>З-7 - Излагать принципы и обосновывать методы системного подхода для постановки целей, задач и реализации основных стадий проектной деятельности, в том числе с использованием цифровых инструментов</p> <p>У-10 - Определять практическую и теоретическую значимость проектной деятельности на основе системного анализа информации и корректировать поставленные задачи с использованием цифровых инструментов</p> <p>П-6 - Работая в команде или самостоятельно решать поставленные задачи проектной деятельности на основе системного анализа и с использованием цифровых инструментов</p> <p>Д-1 - Проявлять способность к логическому и критическому мышлению</p> <p>Д-2 - Демонстрировать умение нестандартно мыслить, в том числе в новой цифровой парадигме</p>
	УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>З-2 - Характеризовать понятие эффективной команды, процесс ее создания и правила работы в команде</p> <p>З-3 - Характеризовать процесс принятия командного решения и способы преодоления негативных факторов при принятии решений в группе</p> <p>У-1 - Определять свою роль в процессе принятия групповых или командных</p>

		<p>решений с учетом собственных личностных ресурсов и ресурсов участников команды</p> <p>П-1 - В процессе принятия командного решения выполнять предписанные командные роли и осуществлять продуктивное взаимодействие с участниками команды с учетом особенностей их поведения и интересов</p> <p>Д-2 - Демонстрировать развитую речь, умение слушать и убеждать</p>
	<p>ОПК-1 - Способен формулировать и решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя фундаментальные знания основных закономерностей развития природы, человека и общества</p>	<p>З-2 - Обосновать значимость использования фундаментальных естественнонаучных и философских знаний в формулировании и решении задач профессиональной деятельности знаний</p> <p>У-2 - Определять конкретные пути решения задач профессиональной деятельности на основе фундаментальных естественнонаучных знаний</p> <p>П-1 - Работая в команде, формулировать и решать задачи в рамках поставленного задания, относящиеся к области профессиональной деятельности</p> <p>Д-1 - Демонстрировать умение эффективно работать в команде</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>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-3 - Описывать методы и инструменты проведения исследований в проектной деятельности</p> <p>З-4 - Описывать структуру, содержание проекта и критерии оценивания результатов проведенного исследования для достижения заданной цели и создания уникального продукта, услуги или результата с заданным качеством</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-3 - Выбирать оптимальные методы и инструменты проведения исследований в проектной деятельности для достижения поставленных целей проекта</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>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-2 - Самостоятельно предлагать обоснованные решения по реализации проекта и корректировке задач на каждом его этапе на основе анализа и оценки результатов проекта для достижения заданной цели, используя оптимальные методы и инструменты проведения исследования в проектной деятельности</p> <p>П-3 - Подготовить отчетный документ о результатах, достигнутых в проекте, и представлять содержание проекта и результаты исследований, полученные в</p>
--	--	--

		<p>ходе его реализации, используя оптимальные инструменты визуального сопровождения</p> <p>Д-1 - Демонстрировать инициативность, ответственность и умение работать в команде</p>
Проектный практикум 2	<p>УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач, в том числе в цифровой среде</p>	<p>З-7 - Излагать принципы и обосновывать методы системного подхода для постановки целей, задач и реализации основных стадий проектной деятельности, в том числе с использованием цифровых инструментов</p> <p>У-10 - Определять практическую и теоретическую значимость проектной деятельности на основе системного анализа информации и корректировать поставленные задачи с использованием цифровых инструментов</p> <p>П-6 - Работая в команде или самостоятельно решать поставленные задачи проектной деятельности на основе системного анализа и с использованием цифровых инструментов</p> <p>Д-1 - Проявлять способность к логическому и критическому мышлению</p> <p>Д-2 - Демонстрировать умение нестандартно мыслить, в том числе в новой цифровой парадигме</p>
	<p>УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>З-2 - Характеризовать понятие эффективной команды, процесс ее создания и правила работы в команде</p> <p>З-3 - Характеризовать процесс принятия командного решения и способы преодоления негативных факторов при принятии решений в группе</p> <p>У-1 - Определять свою роль в процессе принятия групповых или командных решений с учетом собственных личностных ресурсов и ресурсов участников команды</p> <p>П-1 - В процессе принятия командного решения выполнять предписанные командные роли и осуществлять продуктивное взаимодействие с участниками команды с учетом особенностей их поведения и интересов</p>

		Д-2 - Демонстрировать развитую речь, умение слушать и убеждать
	ОПК-1 - Способен формулировать и решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя фундаментальные знания основных закономерностей развития природы, человека и общества	<p>З-2 - Обосновать значимость использования фундаментальных естественнонаучных и философских знаний в формулировании и решении задач профессиональной деятельности знаний</p> <p>У-2 - Определять конкретные пути решения задач профессиональной деятельности на основе фундаментальных естественнонаучных знаний</p> <p>П-1 - Работая в команде, формулировать и решать задачи в рамках поставленного задания, относящиеся к области профессиональной деятельности</p> <p>Д-1 - Демонстрировать умение эффективно работать в команде</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>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-3 - Описывать методы и инструменты проведения исследований в проектной деятельности</p> <p>З-4 - Описывать структуру, содержание проекта и критерии оценивания результатов проведенного исследования для достижения заданной цели и создания уникального продукта, услуги или результата с заданным качеством</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-3 - Выбирать оптимальные методы и инструменты проведения исследований в проектной деятельности для достижения поставленных целей проекта</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>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-2 - Самостоятельно предлагать обоснованные решения по реализации проекта и корректировке задач на каждом его этапе на основе анализа и оценки результатов проекта для достижения заданной цели, используя оптимальные методы и инструменты проведения исследования в проектной деятельности</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>
Проектный	УК-1 - Способен осуществлять поиск,	З-7 - Излагать принципы и обосновывать методы системного подхода для постановки

практикум 3	критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач, в том числе в цифровой среде	<p>целей, задач и реализации основных стадий проектной деятельности, в том числе с использованием цифровых инструментов</p> <p>У-10 - Определять практическую и теоретическую значимость проектной деятельности на основе системного анализа информации и корректировать поставленные задачи с использованием цифровых инструментов</p> <p>П-6 - Работая в команде или самостоятельно решать поставленные задачи проектной деятельности на основе системного анализа и с использованием цифровых инструментов</p> <p>Д-1 - Проявлять способность к логическому и критическому мышлению</p> <p>Д-2 - Демонстрировать умение нестандартно мыслить, в том числе в новой цифровой парадигме</p>
	УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>З-2 - Характеризовать понятие эффективной команды, процесс ее создания и правила работы в команде</p> <p>З-3 - Характеризовать процесс принятия командного решения и способы преодоления негативных факторов при принятии решений в группе</p> <p>У-1 - Определять свою роль в процессе принятия групповых или командных решений с учетом собственных личностных ресурсов и ресурсов участников команды</p> <p>П-1 - В процессе принятия командного решения выполнять предписанные командные роли и осуществлять продуктивное взаимодействие с участниками команды с учетом особенностей их поведения и интересов</p> <p>Д-2 - Демонстрировать развитую речь, умение слушать и убеждать</p>
	ОПК-1 - Способен формулировать и решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя фундаментальные знания	З-2 - Обосновать значимость использования фундаментальных естественнонаучных и философских знаний в формулировании и решении задач профессиональной деятельности знаний

	<p>основных закономерностей развития природы, человека и общества</p>	<p>У-2 - Определять конкретные пути решения задач профессиональной деятельности на основе фундаментальных естественнонаучных знаний</p> <p>П-1 - Работая в команде, формулировать и решать задачи в рамках поставленного задания, относящиеся к области профессиональной деятельности</p> <p>Д-1 - Демонстрировать умение эффективно работать в команде</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>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-3 - Описывать методы и инструменты проведения исследований в проектной деятельности</p> <p>З-4 - Описывать структуру, содержание проекта и критерии оценивания результатов проведенного исследования для достижения заданной цели и создания уникального продукта, услуги или результата с заданным качеством</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-3 - Выбирать оптимальные методы и инструменты проведения исследований в проектной деятельности для достижения поставленных целей проекта</p> <p>У-4 - Анализировать, систематизировать и оценивать полученную на каждом этапе</p>

		<p>информацию о процессе и результатах реализации проекта на основе заданных критериев, выявлять проблемы и корректировать задачи проекта</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-2 - Самостоятельно предлагать обоснованные решения по реализации проекта и корректировке задач на каждом его этапе на основе анализа и оценки результатов проекта для достижения заданной цели, используя оптимальные методы и инструменты проведения исследования в проектной деятельности</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>
<p>Проектный практикум 4</p>	<p>УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач, в том числе в цифровой среде</p>	<p>З-7 - Излагать принципы и обосновывать методы системного подхода для постановки целей, задач и реализации основных стадий проектной деятельности, в том числе с использованием цифровых инструментов</p> <p>У-10 - Определять практическую и теоретическую значимость проектной деятельности на основе системного анализа информации и корректировать поставленные задачи с использованием цифровых инструментов</p>

		<p>П-6 - Работая в команде или самостоятельно решать поставленные задачи проектной деятельности на основе системного анализа и с использованием цифровых инструментов</p> <p>Д-1 - Проявлять способность к логическому и критическому мышлению</p> <p>Д-2 - Демонстрировать умение нестандартно мыслить, в том числе в новой цифровой парадигме</p>
	<p>УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>З-2 - Характеризовать понятие эффективной команды, процесс ее создания и правила работы в команде</p> <p>З-3 - Характеризовать процесс принятия командного решения и способы преодоления негативных факторов при принятии решений в группе</p> <p>У-1 - Определять свою роль в процессе принятия групповых или командных решений с учетом собственных личностных ресурсов и ресурсов участников команды</p> <p>П-1 - В процессе принятия командного решения выполнять предписанные командные роли и осуществлять продуктивное взаимодействие с участниками команды с учетом особенностей их поведения и интересов</p> <p>Д-2 - Демонстрировать развитую речь, умение слушать и убеждать</p>
	<p>ОПК-1 - Способен формулировать и решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя фундаментальные знания основных закономерностей развития природы, человека и общества</p>	<p>З-2 - Обосновать значимость использования фундаментальных естественнонаучных и философских знаний в формулировании и решении задач профессиональной деятельности знаний</p> <p>У-2 - Определять конкретные пути решения задач профессиональной деятельности на основе фундаментальных естественнонаучных знаний</p> <p>П-1 - Работая в команде, формулировать и решать задачи в рамках поставленного задания, относящиеся к области профессиональной деятельности</p>

		<p>Д-1 - Демонстрировать умение эффективно работать в команде</p>
	<p>ОПК-3 - Способен проводить исследования и изыскания для решения прикладных инженерных задач относящихся к профессиональной деятельности, включая проведение измерений, планирование и постановку экспериментов, интерпретацию полученных результатов</p>	<p>З-1 - Изложить основные приемы и методы проведения исследований и изысканий, которые могут быть использованы для решения поставленных прикладных задач, относящихся к профессиональной деятельности</p> <p>У-2 - Определять перечень необходимых ресурсов и временные затраты при составлении плана проведения исследований и изысканий</p> <p>П-3 - Составить план проведения исследований и изысканий, включающий перечень необходимых ресурсов и временные затраты</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>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-3 - Описывать методы и инструменты проведения исследований в проектной деятельности</p> <p>З-4 - Описывать структуру, содержание проекта и критерии оценивания результатов проведенного исследования для достижения заданной цели и создания уникального продукта, услуги или результата с заданным качеством</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-3 - Выбирать оптимальные методы и инструменты проведения исследований в проектной деятельности для достижения поставленных целей проекта</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>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-2 - Самостоятельно предлагать обоснованные решения по реализации проекта и корректировке задач на каждом его этапе на основе анализа и оценки результатов проекта для достижения заданной цели, используя оптимальные методы и инструменты проведения исследования в проектной деятельности</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>
<p>Проектный практикум 5</p>	<p>УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения</p>	<p>З-7 - Излагать принципы и обосновывать методы системного подхода для постановки целей, задач и реализации основных стадий проектной деятельности, в том числе с использованием цифровых инструментов</p>

	<p>поставленных задач, в том числе в цифровой среде</p>	<p>У-10 - Определять практическую и теоретическую значимость проектной деятельности на основе системного анализа информации и корректировать поставленные задачи с использованием цифровых инструментов</p> <p>П-6 - Работая в команде или самостоятельно решать поставленные задачи проектной деятельности на основе системного анализа и с использованием цифровых инструментов</p> <p>Д-1 - Проявлять способность к логическому и критическому мышлению</p> <p>Д-2 - Демонстрировать умение нестандартно мыслить, в том числе в новой цифровой парадигме</p>
	<p>УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>З-2 - Характеризовать понятие эффективной команды, процесс ее создания и правила работы в команде</p> <p>З-3 - Характеризовать процесс принятия командного решения и способы преодоления негативных факторов при принятии решений в группе</p> <p>У-1 - Определять свою роль в процессе принятия групповых или командных решений с учетом собственных личностных ресурсов и ресурсов участников команды</p> <p>П-1 - В процессе принятия командного решения выполнять предписанные командные роли и осуществлять продуктивное взаимодействие с участниками команды с учетом особенностей их поведения и интересов</p> <p>Д-2 - Демонстрировать развитую речь, умение слушать и убеждать</p>
	<p>ОПК-1 - Способен формулировать и решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя фундаментальные знания основных закономерностей</p>	<p>З-2 - Обосновать значимость использования фундаментальных естественнонаучных и философских знаний в формулировании и решении задач профессиональной деятельности знаний</p> <p>У-2 - Определять конкретные пути решения задач профессиональной деятельности на основе фундаментальных естественнонаучных знаний</p>

<p>развития природы, человека и общества</p>	<p>П-1 - Работая в команде, формулировать и решать задачи в рамках поставленного задания, относящиеся к области профессиональной деятельности</p> <p>Д-1 - Демонстрировать умение эффективно работать в команде</p>
<p>ОПК-3 - Способен проводить исследования и изыскания для решения прикладных инженерных задач относящихся к профессиональной деятельности, включая проведение измерений, планирование и постановку экспериментов, интерпретацию полученных результатов</p>	<p>З-1 - Изложить основные приемы и методы проведения исследований и изысканий, которые могут быть использованы для решения поставленных прикладных задач, относящихся к профессиональной деятельности</p> <p>У-2 - Определять перечень необходимых ресурсов и временные затраты при составлении плана проведения исследований и изысканий</p> <p>П-3 - Составить план проведения исследований и изысканий, включающий перечень необходимых ресурсов и временные затраты</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>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-3 - Описывать методы и инструменты проведения исследований в проектной деятельности</p> <p>З-4 - Описывать структуру, содержание проекта и критерии оценивания результатов проведенного исследования для достижения заданной цели и создания уникального продукта, услуги или результата с заданным качеством</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</p>

		<p>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-3 - Выбирать оптимальные методы и инструменты проведения исследований в проектной деятельности для достижения поставленных целей проекта</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>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-2 - Самостоятельно предлагать обоснованные решения по реализации проекта и корректировке задач на каждом его этапе на основе анализа и оценки результатов проекта для достижения заданной цели, используя оптимальные методы и инструменты проведения исследования в проектной деятельности</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>
--	--	--

Проектный практикум 6	УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач, в том числе в цифровой среде	<p>З-7 - Излагать принципы и обосновывать методы системного подхода для постановки целей, задач и реализации основных стадий проектной деятельности, в том числе с использованием цифровых инструментов</p> <p>У-10 - Определять практическую и теоретическую значимость проектной деятельности на основе системного анализа информации и корректировать поставленные задачи с использованием цифровых инструментов</p> <p>П-6 - Работая в команде или самостоятельно решать поставленные задачи проектной деятельности на основе системного анализа и с использованием цифровых инструментов</p> <p>Д-1 - Проявлять способность к логическому и критическому мышлению</p> <p>Д-2 - Демонстрировать умение нестандартно мыслить, в том числе в новой цифровой парадигме</p>
	УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>З-2 - Характеризовать понятие эффективной команды, процесс ее создания и правила работы в команде</p> <p>З-3 - Характеризовать процесс принятия командного решения и способы преодоления негативных факторов при принятии решений в группе</p> <p>У-1 - Определять свою роль в процессе принятия групповых или командных решений с учетом собственных личностных ресурсов и ресурсов участников команды</p> <p>П-1 - В процессе принятия командного решения выполнять предписанные командные роли и осуществлять продуктивное взаимодействие с участниками команды с учетом особенностей их поведения и интересов</p> <p>Д-2 - Демонстрировать развитую речь, умение слушать и убеждать</p>
	ОПК-1 - Способен формулировать и решать задачи, относящиеся к профессиональной	З-2 - Обосновать значимость использования фундаментальных естественнонаучных и философских знаний в формулировании и

<p>деятельности, применяя фундаментальные знания основных закономерностей развития природы, человека и общества</p>	<p>решении задач профессиональной деятельности знаний</p> <p>У-2 - Определять конкретные пути решения задач профессиональной деятельности на основе фундаментальных естественнонаучных знаний</p> <p>П-1 - Работая в команде, формулировать и решать задачи в рамках поставленного задания, относящиеся к области профессиональной деятельности</p> <p>Д-1 - Демонстрировать умение эффективно работать в команде</p>
<p>ОПК-3 - Способен проводить исследования и изыскания для решения прикладных инженерных задач относящихся к профессиональной деятельности, включая проведение измерений, планирование и постановку экспериментов, интерпретацию полученных результатов</p>	<p>З-1 - Изложить основные приемы и методы проведения исследований и изысканий, которые могут быть использованы для решения поставленных прикладных задач, относящихся к профессиональной деятельности</p> <p>У-2 - Определять перечень необходимых ресурсов и временные затраты при составлении плана проведения исследований и изысканий</p> <p>П-3 - Составить план проведения исследований и изысканий, включающий перечень необходимых ресурсов и временные затраты</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>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-3 - Описывать методы и инструменты проведения исследований в проектной деятельности</p> <p>З-4 - Описывать структуру, содержание проекта и критерии оценивания результатов проведенного исследования для достижения заданной цели и создания уникального продукта, услуги или результата с заданным качеством</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-3 - Выбирать оптимальные методы и инструменты проведения исследований в проектной деятельности для достижения поставленных целей проекта</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>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-2 - Самостоятельно предлагать обоснованные решения по реализации проекта и корректировке задач на каждом его этапе на основе анализа и оценки результатов проекта для достижения заданной цели, используя оптимальные методы и инструменты проведения исследования в проектной деятельности</p> <p>П-3 - Подготовить отчетный документ о результатах, достигнутых в проекте, и представлять содержание проекта и результаты исследований, полученные в</p>
--	--	--

		ходе его реализации, используя оптимальные инструменты визуального сопровождения Д-1 - Демонстрировать инициативность, ответственность и умение работать в команде
--	--	---

1.5. Форма обучения

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Проектный практикум 1

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
2	Овчинникова Валентина Андреевна	без ученой степени, без ученого звания	Старший преподавате ль	технологии машиностроения, станки и инструменты

Рекомендовано учебно-методическим советом института Блок проректора по учебной работе

Протокол № 43 от 29.04.2019 г.

1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Авторы:

- Маркина Анастасия Александровна, Доцент, подъемно-транспортных машин и роботов
- Овчинникова Валентина Андреевна, Старший преподаватель, технологии машиностроения, станки и инструменты

1.1. Технологии реализации, используемые при изучении дисциплины модуля

- Традиционная (репродуктивная) технология
- Разноуровневое (дифференцированное) обучение
 - Базовый уровень
 - Продвинутый 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, направленных на достижение заданной цели, создания уникального результата, и обеспечивающей формирование и развитие компетенций студентов в рамках осваиваемых образовательных программ.</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>Содержание дисциплины является вариативным и определяется на этапе формирования паспорта проекта руководителем образовательной программы и преподавателем. Паспорт проекта 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</p>

		функциональные роли, имеют возможность сформировать дополнительные общепрофессиональные и профессиональные компетенции, а также результаты обучения, зафиксированные на уровне паспорта проекта, в соответствие с содержанием ОХОП.
2		Методические особенности реализации проектов, в рамках дисциплины Проектный практикум 1, определяются Положением о Проектном обучении (СМК-ПВД-7-01-248-2021), утвержденным приказом ректора 335/03 от 15.04.2021. СМК-ПВД-7-01-248-2021_Polozhenie_o_proektnom_obuchenii___prikaz__2320059_v.._1.pdf (urfu.ru)

1.3. Направление, виды воспитательной деятельности и используемые технологии

Таблица 1.2

Направление воспитательной деятельности	Вид воспитательной деятельности	Технология воспитательной деятельности	Компетенция	Результаты обучения
Профессиональное воспитание	проектная деятельность	Технология создания коллектива Технология проектного образования Технология самостоятельной работы	ОПК-1 - Способен формулировать и решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя фундаментальные знания основных закономерностей развития природы, человека и общества	Д-1 - Демонстрировать умение эффективно работать в команде
			УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач, в том числе в цифровой среде	Д-1 - Проявлять способность к логическому и критическому мышлению
			ПК-ПО - Способен решать задачи профессиональной деятельности в	П-2 - Самостоятельно предлагать обоснованные

			<p>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>решения по реализации проекта и корректировке задач на каждом его этапе на основе анализа и оценки результатов проекта для достижения заданной цели, используя оптимальные методы и инструменты проведения исследования в проектной деятельности</p>
<p>Формирование социально-значимых ценностей</p>	<p>проектная деятельность</p>	<p>Технология создания коллектива</p>	<p>УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>3-2 - Характеризовать понятие эффективной команды, процесс ее создания и правила работы в команде</p> <p>3-3 - Характеризовать процесс принятия командного решения и способы преодоления негативных факторов при принятии решений в группе</p> <p>У-1 - Определять свою роль в процессе принятия групповых или командных решений с учетом собственных личностных ресурсов и</p>

				<p>ресурсов участников команды</p> <p>П-1 - В процессе принятия командного решения выполнять предписанные командные роли и осуществлять продуктивное взаимодействие с участниками команды с учетом особенностей их поведения и интересов</p>
<p>Воспитание навыков жизнедеятельности в условиях глобальных вызовов и неопределенностей</p>	<p>проектная деятельность</p>	<p>Технология проектного образования</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>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>

1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации .

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Проектный практикум 1

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 : учебник.; Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Томск; 2015; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480634> (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., Вишневецкий, 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) eLibrary <http://elibrary.ru/>
- 2) Scopus <http://www.scopus.com/>
- 3) Web of Science <http://apps.webofknowledge.com/>
- 4) EBSCO publishing <http://search.ebscohost.com/>
- 5) ЭБС Университетская библиотека онлайн <http://www.biblioclub.ru/>
- 6) Издательство "Лань" <http://e.lanbook.com/ook.com/>

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

Проектный практикум 1

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
2	Консультации	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного процесса в соответствии с санитарными правилами и нормами	Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES
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

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
---	---	--	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Проектный практикум 2

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
2	Овчинникова Валентина Андреевна	без ученой степени, без ученого звания	Старший преподавате ль	технологии машиностроения, станки и инструменты

Рекомендовано учебно-методическим советом института Блок проректора по учебной работе

Протокол № 43 от 29.04.2019 г.

1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Авторы:

1.1. Технологии реализации, используемые при изучении дисциплины модуля

- Традиционная (репродуктивная) технология
- Разноуровневое (дифференцированное) обучение
 - Базовый уровень
 - Продвинутый 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, направленных на достижение заданной цели, создания уникального результата, и обеспечивающей формирование и развитие компетенций студентов в рамках осваиваемых образовательных программ.</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>Содержание дисциплины является вариативным и определяется на этапе формирования паспорта проекта руководителем образовательной программы и преподавателем. Паспорт проекта 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</p>

		на уровне паспорта проекта, в соответствие с содержанием ОХОП.
2		Методические особенности реализации проектов, в рамках дисциплины Проектный практикум 1, определяются Положением о Проектном обучении (СМК-ПВД-7-01-248-2021), утвержденным приказом ректора 335/03 от 15.04.2021. СМК-ПВД-7-01-248-2021_Polozhenie_o_proektnom_obuchenii__prikaz__2320059_v..__1.pdf (urfu.ru)

1.3. Направление, виды воспитательной деятельности и используемые технологии

Таблица 1.2

Направление воспитательной деятельности	Вид воспитательной деятельности	Технология воспитательной деятельности	Компетенция	Результаты обучения
Профессиональное воспитание	проектная деятельность	Технология создания коллектива Технология проектного образования Технология самостоятельной работы	ОПК-1 - Способен формулировать и решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя фундаментальные знания основных закономерностей развития природы, человека и общества	Д-1 - Демонстрировать умение эффективно работать в команде
			УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач, в том числе в цифровой среде	Д-1 - Проявлять способность к логическому и критическому мышлению
			ПК-ПО - Способен решать задачи профессиональной деятельности в проектном формате для достижения заданной цели и	П-2 - Самостоятельно предлагать обоснованные решения по реализации проекта 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	корректировке задач на каждом его этапе на основе анализа и оценки результатов проекта для достижения заданной цели, используя оптимальные методы и инструменты проведения исследования в проектной деятельности
Формирование социально-значимых ценностей	проектная деятельность	Технология создания коллектива	УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>3-2 - Характеризовать понятие эффективной команды, процесс ее создания и правила работы в команде</p> <p>3-3 - Характеризовать процесс принятия командного решения и способы преодоления негативных факторов при принятии решений в группе</p> <p>У-1 - Определять свою роль в процессе принятия групповых или командных решений с учетом собственных личностных ресурсов и ресурсов участников команды</p>

				П-1 - В процессе принятия командного решения выполнять предписанные командные роли и осуществлять продуктивное взаимодействие с участниками команды с учетом особенностей их поведения и интересов
Воспитание навыков жизнедеятельности в условиях глобальных вызовов и неопределенностей	проектная деятельность	Технология проектного образования	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	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

1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации .

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Проектный практикум 2

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)

Печатные издания

1. Боронина, Л. Н., Вишневыский, 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) eLibrary <http://elibrary.ru/>
- 2) Scopus <http://www.scopus.com/>
- 3) Web of Science <http://apps.webofknowledge.com/>
- 4) EBSCO publishing <http://search.ebscohost.com/>
- 5) ЭБС Университетская библиотека онлайн <http://www.biblioclub.ru/>
- 6) Издательство "Лань" <http://e.lanbook.com/ook.com/>

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

Проектный практикум 2

Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением

Таблица 3.1

№ п/п	Виды занятий	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
1	Проектное обучение	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного процесса в соответствии с санитарными правилами и нормами</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES
2	Консультации	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного процесса в соответствии с санитарными правилами и нормами</p>	Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES
3	Самостоятельная работа студентов	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Доска аудиторная</p> <p>Периферийное устройство</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Проектный практикум 3

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
2	Овчинникова Валентина Андреевна	без ученой степени, без ученого звания	Старший преподавате ль	технологии машиностроения, станки и инструменты

Рекомендовано учебно-методическим советом института Блок проректора по учебной работе

Протокол № 43 от 29.04.2019 г.

1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Авторы:

1.1. Технологии реализации, используемые при изучении дисциплины модуля

- Традиционная (репродуктивная) технология
- Разноуровневое (дифференцированное) обучение
 - Базовый уровень
 - Продвинутый 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, направленных на достижение заданной цели, создания уникального результата, и обеспечивающей формирование и развитие компетенций студентов в рамках осваиваемых образовательных программ.</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>Содержание дисциплины является вариативным и определяется на этапе формирования паспорта проекта руководителем образовательной программы и преподавателем. Паспорт проекта 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</p>

		на уровне паспорта проекта, в соответствие с содержанием ОХОП.
2		Методические особенности реализации проектов, в рамках дисциплины Проектный практикум 1, определяются Положением о Проектном обучении (СМК-ПВД-7-01-248-2021), утвержденным приказом ректора 335/03 от 15.04.2021. СМК-ПВД-7-01-248-2021_Polozhenie_o_proektnom_obuchenii__prikaz__2320059_v..__1.pdf (urfu.ru)

1.3. Направление, виды воспитательной деятельности и используемые технологии

Таблица 1.2

Направление воспитательной деятельности	Вид воспитательной деятельности	Технология воспитательной деятельности	Компетенция	Результаты обучения
Профессиональное воспитание	проектная деятельность	Технология создания коллектива	ОПК-1 - Способен формулировать и решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя фундаментальные знания основных закономерностей развития природы, человека и общества	Д-1 - Демонстрировать умение эффективно работать в команде
		Технология проектного образования	УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач, в том числе в цифровой среде	Д-1 - Проявлять способность к логическому и критическому мышлению
		Технология самостоятельной работы	ПК-ПО - Способен решать задачи профессиональной деятельности в проектном формате для достижения заданной цели и	П-2 - Самостоятельно предлагать обоснованные решения по реализации проекта 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	корректировке задач на каждом его этапе на основе анализа и оценки результатов проекта для достижения заданной цели, используя оптимальные методы и инструменты проведения исследования в проектной деятельности
Формирование социально-значимых ценностей	проектная деятельность	Технология создания коллектива	УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>3-2 - Характеризовать понятие эффективной команды, процесс ее создания и правила работы в команде</p> <p>3-3 - Характеризовать процесс принятия командного решения и способы преодоления негативных факторов при принятии решений в группе</p> <p>У-1 - Определять свою роль в процессе принятия групповых или командных решений с учетом собственных личностных ресурсов и ресурсов участников команды</p>

				П-1 - В процессе принятия командного решения выполнять предписанные командные роли и осуществлять продуктивное взаимодействие с участниками команды с учетом особенностей их поведения и интересов
Воспитание навыков жизнедеятельности в условиях глобальных вызовов и неопределенностей	проектная деятельность	Технология проектного образования	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	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

1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации .

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Проектный практикум 3

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., Вишневецкий, 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) eLibrary <http://elibrary.ru/>
- 2) Scopus <http://www.scopus.com/>
- 3) Web of Science <http://apps.webofknowledge.com/>
- 4) EBSCO publishing <http://search.ebscohost.com/>
- 5) ЭБС Университетская библиотека онлайн <http://www.biblioclub.ru/>
- 6) Издательство "Лань" <http://e.lanbook.com/ook.com/>

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

Проектный практикум 3

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Проектный практикум 4

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
2	Овчинникова Валентина Андреевна	без ученой степени, без ученого звания	Старший преподавате ль	технологии машиностроения, станки и инструменты

Рекомендовано учебно-методическим советом института Блок проректора по учебной работе

Протокол № 43 от 29.04.2019 г.

1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Авторы:

1.1. Технологии реализации, используемые при изучении дисциплины модуля

- Традиционная (репродуктивная) технология
- Разноуровневое (дифференцированное) обучение
 - Базовый уровень
 - Продвинутый 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, направленных на достижение заданной цели, создания уникального результата, и обеспечивающей формирование и развитие компетенций студентов в рамках осваиваемых образовательных программ.</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>Содержание дисциплины является вариативным и определяется на этапе формирования паспорта проекта руководителем образовательной программы и преподавателем. Паспорт проекта 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</p>

		на уровне паспорта проекта, в соответствие с содержанием ОХОП.
2		Методические особенности реализации проектов, в рамках дисциплины Проектный практикум 1, определяются Положением о Проектном обучении (СМК-ПВД-7-01-248-2021), утвержденным приказом ректора 335/03 от 15.04.2021. СМК-ПВД-7-01-248-2021_Polozhenie_o_proektnom_obuchenii__prikaz__2320059_v..__1.pdf (urfu.ru)

1.3. Направление, виды воспитательной деятельности и используемые технологии

Таблица 1.2

Направление воспитательной деятельности	Вид воспитательной деятельности	Технология воспитательной деятельности	Компетенция	Результаты обучения
Профессиональное воспитание	проектная деятельность	Технология создания коллектива Технология проектного образования Технология самостоятельной работы	ОПК-1 - Способен формулировать и решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя фундаментальные знания основных закономерностей развития природы, человека и общества	Д-1 - Демонстрировать умение эффективно работать в команде
			УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач, в том числе в цифровой среде	Д-1 - Проявлять способность к логическому и критическому мышлению
			ПК-ПО - Способен решать задачи профессиональной деятельности в проектном формате для достижения заданной цели и	П-2 - Самостоятельно предлагать обоснованные решения по реализации проекта 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	корректировке задач на каждом его этапе на основе анализа и оценки результатов проекта для достижения заданной цели, используя оптимальные методы и инструменты проведения исследования в проектной деятельности
Формирование социально-значимых ценностей	проектная деятельность	Технология создания коллектива	УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>3-2 - Характеризовать понятие эффективной команды, процесс ее создания и правила работы в команде</p> <p>3-3 - Характеризовать процесс принятия командного решения и способы преодоления негативных факторов при принятии решений в группе</p> <p>У-1 - Определять свою роль в процессе принятия групповых или командных решений с учетом собственных личностных ресурсов и ресурсов участников команды</p>

				<p>П-1 - В процессе принятия командного решения выполнять предписанные командные роли и осуществлять продуктивное взаимодействие с участниками команды с учетом особенностей их поведения и интересов</p>
<p>Воспитание навыков жизнедеятельности в условиях глобальных вызовов и неопределенностей</p>	<p>проектная деятельность</p>	<p>Технология проектного образования</p>	<p>ОПК-3 - Способен проводить исследования и изыскания для решения прикладных инженерных задач относящихся к профессиональной деятельности, включая проведение измерений, планирование и постановку экспериментов, интерпретацию полученных результатов</p>	<p>З-1 - Изложить основные приемы и методы проведения исследований и изысканий, которые могут быть использованы для решения поставленных прикладных задач, относящихся к профессиональной деятельности</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</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</p>

			(временных, финансовых, человеческих, информационных), осознавая свою роль и ответственность в проекте	ограничений
--	--	--	--	-------------

1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации .

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Проектный практикум 4

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., Вишневецкий, 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) eLibrary <http://elibrary.ru/>
- 2) Scopus <http://www.scopus.com/>
- 3) Web of Science <http://apps.webofknowledge.com/>
- 4) EBSCO publishing <http://search.ebscohost.com/>
- 5) ЭБС Университетская библиотека онлайн <http://www.biblioclub.ru/>

6) Издательство "Лань" <http://e.lanbook.com/ook.com/>

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

Проектный практикум 4

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
2	Консультации	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Подключение к сети Интернет	Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES
3	Самостоятельная работа студентов	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в	Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES

		соответствии с количеством студентов Подключение к сети Интернет	
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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Проектный практикум 5

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
2	Овчинникова Валентина Андреевна	без ученой степени, без ученого звания	Старший преподавате ль	технологии машиностроения, станки и инструменты

Рекомендовано учебно-методическим советом института Блок проректора по учебной работе

Протокол № 43 от 29.04.2019 г.

1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Авторы:

1.1. Технологии реализации, используемые при изучении дисциплины модуля

- Традиционная (репродуктивная) технология
- Разноуровневое (дифференцированное) обучение
 - Базовый уровень
 - Продвинутый 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, направленных на достижение заданной цели, создания уникального результата, и обеспечивающей формирование и развитие компетенций студентов в рамках осваиваемых образовательных программ.</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>Содержание дисциплины является вариативным и определяется на этапе формирования паспорта проекта руководителем образовательной программы и преподавателем. Паспорт проекта 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</p>

		на уровне паспорта проекта, в соответствие с содержанием ОХОП.
2		Методические особенности реализации проектов, в рамках дисциплины Проектный практикум 1, определяются Положением о Проектном обучении (СМК-ПВД-7-01-248-2021), утвержденным приказом ректора 335/03 от 15.04.2021. СМК-ПВД-7-01-248-2021_Polozhenie_o_proektnom_obuchenii__prikaz__2320059_v..__1.pdf (urfu.ru)

1.3. Направление, виды воспитательной деятельности и используемые технологии

Таблица 1.2

Направление воспитательной деятельности	Вид воспитательной деятельности	Технология воспитательной деятельности	Компетенция	Результаты обучения
Профессиональное воспитание	проектная деятельность	Технология создания коллектива Технология проектного образования Технология самостоятельной работы	ОПК-1 - Способен формулировать и решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя фундаментальные знания основных закономерностей развития природы, человека и общества	Д-1 - Демонстрировать умение эффективно работать в команде
			УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач, в том числе в цифровой среде	Д-1 - Проявлять способность к логическому и критическому мышлению
			ПК-ПО - Способен решать задачи профессиональной деятельности в проектном формате для достижения заданной цели и	П-2 - Самостоятельно предлагать обоснованные решения по реализации проекта 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	корректировке задач на каждом его этапе на основе анализа и оценки результатов проекта для достижения заданной цели, используя оптимальные методы и инструменты проведения исследования в проектной деятельности
Формирование социально-значимых ценностей	проектная деятельность	Технология создания коллектива	УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>3-2 - Характеризовать понятие эффективной команды, процесс ее создания и правила работы в команде</p> <p>3-3 - Характеризовать процесс принятия командного решения и способы преодоления негативных факторов при принятии решений в группе</p> <p>У-1 - Определять свою роль в процессе принятия групповых или командных решений с учетом собственных личностных ресурсов и ресурсов участников команды</p>

				<p>П-1 - В процессе принятия командного решения выполнять предписанные командные роли и осуществлять продуктивное взаимодействие с участниками команды с учетом особенностей их поведения и интересов</p>
<p>Воспитание навыков жизнедеятельности в условиях глобальных вызовов и неопределенностей</p>	<p>проектная деятельность</p>	<p>Технология проектного образования</p>	<p>ОПК-3 - Способен проводить исследования и изыскания для решения прикладных инженерных задач относящихся к профессиональной деятельности, включая проведение измерений, планирование и постановку экспериментов, интерпретацию полученных результатов</p>	<p>З-1 - Изложить основные приемы и методы проведения исследований и изысканий, которые могут быть использованы для решения поставленных прикладных задач, относящихся к профессиональной деятельности</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</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</p>

			(временных, финансовых, человеческих, информационных), осознавая свою роль и ответственность в проекте	ограничений
--	--	--	--	-------------

1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации .

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Проектный практикум 5

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., Вишневецкий, 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) eLibrary <http://elibrary.ru/>
- 2) Scopus <http://www.scopus.com/>
- 3) Web of Science <http://apps.webofknowledge.com/>
- 4) EBSCO publishing <http://search.ebscohost.com/>
- 5) ЭБС Университетская библиотека онлайн <http://www.biblioclub.ru/>

6) Издательство "Лань" <http://e.lanbook.com/ook.com/>

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

Проектный практикум 5

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
2	Консультации	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного процесса в соответствии с	Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES

		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
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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Проектный практикум 6

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
2	Овчинникова Валентина Андреевна	без ученой степени, без ученого звания	Старший преподавате ль	технологии машиностроения, станки и инструменты

Рекомендовано учебно-методическим советом института Блок проректора по учебной работе

Протокол № 43 от 29.04.2019 г.

1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Авторы:

1.1. Технологии реализации, используемые при изучении дисциплины модуля

- Традиционная (репродуктивная) технология
- Разноуровневое (дифференцированное) обучение
 - Базовый уровень
 - Продвинутый 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, направленных на достижение заданной цели, создания уникального результата, и обеспечивающей формирование и развитие компетенций студентов в рамках осваиваемых образовательных программ.</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>Содержание дисциплины является вариативным и определяется на этапе формирования паспорта проекта руководителем образовательной программы и преподавателем. Паспорт проекта 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</p>

		на уровне паспорта проекта, в соответствие с содержанием ОХОП.
2		Методические особенности реализации проектов, в рамках дисциплины Проектный практикум 1, определяются Положением о Проектном обучении (СМК-ПВД-7-01-248-2021), утвержденным приказом ректора 335/03 от 15.04.2021. СМК-ПВД-7-01-248-2021_Polozhenie_o_proektnom_obuchenii__prikaz__2320059_v..__1.pdf (urfu.ru)

1.3. Направление, виды воспитательной деятельности и используемые технологии

Таблица 1.2

Направление воспитательной деятельности	Вид воспитательной деятельности	Технология воспитательной деятельности	Компетенция	Результаты обучения
Профессиональное воспитание	проектная деятельность	Технология создания коллектива	ОПК-1 - Способен формулировать и решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя фундаментальные знания основных закономерностей развития природы, человека и общества	Д-1 - Демонстрировать умение эффективно работать в команде
		Технология проектного образования	УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач, в том числе в цифровой среде	Д-1 - Проявлять способность к логическому и критическому мышлению
		Технология самостоятельной работы	ПК-ПО - Способен решать задачи профессиональной деятельности в проектном формате для достижения заданной цели и	П-2 - Самостоятельно предлагать обоснованные решения по реализации проекта 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	корректировке задач на каждом его этапе на основе анализа и оценки результатов проекта для достижения заданной цели, используя оптимальные методы и инструменты проведения исследования в проектной деятельности
Формирование социально-значимых ценностей	проектная деятельность	Технология создания коллектива	УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>3-2 - Характеризовать понятие эффективной команды, процесс ее создания и правила работы в команде</p> <p>3-3 - Характеризовать процесс принятия командного решения и способы преодоления негативных факторов при принятии решений в группе</p> <p>У-1 - Определять свою роль в процессе принятия групповых или командных решений с учетом собственных личностных ресурсов и ресурсов участников команды</p>

				<p>П-1 - В процессе принятия командного решения выполнять предписанные командные роли и осуществлять продуктивное взаимодействие с участниками команды с учетом особенностей их поведения и интересов</p>
<p>Воспитание навыков жизнедеятельности в условиях глобальных вызовов и неопределенностей</p>	<p>проектная деятельность</p>	<p>Технология проектного образования</p>	<p>ОПК-3 - Способен проводить исследования и изыскания для решения прикладных инженерных задач относящихся к профессиональной деятельности, включая проведение измерений, планирование и постановку экспериментов, интерпретацию полученных результатов</p>	<p>З-1 - Изложить основные приемы и методы проведения исследований и изысканий, которые могут быть использованы для решения поставленных прикладных задач, относящихся к профессиональной деятельности</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</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</p>

			(временных, финансовых, человеческих, информационных), осознавая свою роль и ответственность в проекте	ограничений
--	--	--	--	-------------

1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации .

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Проектный практикум 6

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., Вишневецкий, 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) eLibrary <http://elibrary.ru/>
- 2) Scopus <http://www.scopus.com/>
- 3) Web of Science <http://apps.webofknowledge.com/>
- 4) EBSCO publishing <http://search.ebscohost.com/>
- 5) ЭБС Университетская библиотека онлайн <http://www.biblioclub.ru/>

6) Издательство "Лань" <http://e.lanbook.com/ook.com/>

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

Проектный практикум 6

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
2	Консультации	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного процесса в соответствии с	Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES

		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
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