

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Емец Валерий Сергеевич
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 25.10.2023 16:41:41
Уникальный программный ключ:
f2b8a1573c931f1098cfe699d1dehd94fcff35d7

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Рязанский институт (филиал)
Федерального государственного автономного образовательного
учреждения высшего образования
«Московский политехнический университет»**

ПРИНЯТО

На заседании Ученого совета
Рязанского института (филиала)
Московского политехнического
университета

Протокол № 11

от « 30 » 06 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор
Рязанского института (филиала)
Московского политехнического
университета



В.С. Емец

« 30 » 06 2023 г.

**Рабочая программа дисциплины
«Проектная деятельность»**

Направление подготовки

08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений

Направленность образовательной программы

**Строительство высотных и большепролетных зданий и
сооружений**

Квалификация, присваиваемая выпускникам

Инженер-строитель

Форма обучения

Очная

Рязань, 2023

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1. Наименование дисциплины

Проектная деятельность

1.2. Цель освоения дисциплины

Рабочая программа дисциплины «Проектная деятельность» разработана в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами по направлениям и специальностям подготовки, учебными планами, а также в соответствии с Положением о проектной деятельности обучающихся Рязанского института (филиала) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический Университет», определяющим порядок организации и осуществления проектной деятельности обучающихся по основным образовательным программам бакалавриата и программам специалитета.

При реализации дисциплины «Проектная деятельность» возможно использование подхода «Обучение служением». Проектная деятельность в соответствии с указанным подходом реализуется для развития гражданской ответственности путем реализации социально-ориентированного проекта с использованием профильных знаний и умений, полученных в учебном процессе.

Проектная деятельность организуется в целях развития и совершенствования у обучающихся уже освоенных компетенций, закрепленных в Федеральных государственных образовательных стандартах высшего образования (далее – ФГОС ВО), способствует приближению процесса обучения к практической деятельности, формированию индивидуальной траектории образовательного процесса, повышению у обучающихся мотивации к обучению, развитию у обучающихся надпрофессиональных, креативных, творческих, цифровых компетенций, а также формированию их профессиональных траекторий.

Реализация дисциплины предполагает подготовку к практическому решению следующих задач и их последовательное решение обучающимися:

- проведение обучающимися анализа ситуации в реальных социальных условиях для выявления актуальной проблемы, требующей проектного решения;
- постановка проблемы путем фиксации обучающимися содержания проблемы, выявления субъекта проблемы, заинтересованных сторон в данной ситуации; определение требований и ожиданий заинтересованных сторон с учетом социального контекста;
- разработка обучающимися паспорта проекта с учетом компетенций студенческой команды, имеющихся ресурсов, а также самоопределения участников проекта по отношению к решаемой проблеме;
- реализация проекта в условиях ресурсных, нормативных и этических ограничений, регулярного проведения рефлексивных мероприятий в целях развития гражданской ответственности и профессионализма участников проекта;
- подготовка отчета о ходе и результатах реализации проекта; выполнение обучающимися защиты проекта; проведение итоговой рефлексии проекта в целях осознания участниками проекта глубоких взаимосвязей между профессиональными компетенциями, гражданской ответственностью и социальными изменениями во благо общества.

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В рамках освоения дисциплины «Проектная деятельность» обучающиеся должны продемонстрировать достижение следующих образовательных результатов.

Командная работа и лидерство: способен к совместной проектной деятельности, учитывая социальный контекст; понимает важность лидерства и развивает навыки эффективного лидерства (УК-1, УК-2, УК-3).

Гражданская идентичность и солидарность: осознает свою гражданскую идентичность (принадлежность к государству, обществу, культурному и языковому пространству страны); проявляет активную гражданскую позицию и гражданскую солидарность (УК-3, УК-5).

Развитие убеждений и ценностных ориентаций: обнаруживает развитие собственных взглядов, убеждений и ценностных ориентаций при работе над проектами различной направленности (УК-2, УК-3, УК-5, УК-6).

Рефлексивность и осознанность: эффективно применяет рефлексивные практики для осмысления результатов и присвоения опыта реализации проектов; осознает взаимосвязь между академическими знаниями и деятельностью; осознанно использует академические знания и умения для достижения целей проектной деятельности (УК-3, УК-5, УК-6).

Коллективизм и созидательный труд: демонстрирует способность сочетать собственные интересы с общественными в рамках конструктивной деятельности; нацелен на получение общественно-полезного результата; осознает значимость созидательного труда для развития российского общества и государства; проявляет инициативное стремление к активной деятельности на благо государства и общества (УК-1, УК-2, УК-3, УК-6).

Профессионализм и ответственность: способен развивать и использовать свои профессиональные компетенции при реализации проектов; владеет умениями по организации и планированию различных видов профессиональной деятельности, навыками профессионального взаимодействия; осознает значение будущей профессии и свою профессиональную ответственность для общественного развития (УК-6).

Указанные образовательные результаты входят в содержание универсальных компетенций УК-1, УК-2, УК-3, УК-5, УК-6 (таблица 1).

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине

| Код компетенции | Результаты освоения ОП (содержание компетенций) | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине |
|-----------------|---|---|
| УК-1 | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач. | Знать: - закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур; - особенности межкультурного разнообразия общества; - правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия. Уметь: - понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества; - анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия; - проектировать общественную деятельность с учетом культурных особенностей различных категорий людей. Владеть: - методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия. |
| УК-2 | Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений. | Знать: - основы планирования проектов; - способы совершенствования собственной проектной деятельности и профессионального развития; - методики самооценки, самоконтроля и саморазвития. Уметь: - планировать самостоятельную проектную деятельность в решении профессиональных задач; - подвергать критическому анализу проделанную работу; - оценивать свои профессиональные качества, особенности характера, определять направления личностного роста, прогнозировать развитие в профессиональной деятельности, используя методы самодиагностики и цифровые средства; - решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования |

| Код компетенции | Результаты освоения ОП (содержание компетенций) | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине |
|-----------------|---|--|
| | | собственной общественной деятельности. Владеть: технологиями и навыками планирования и управления своей деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля. |
| УК-3 | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | Знать: - способы эффективной коммуникации в группе или команде; - признаки эффективной команды, технологии ее создания, правила командного взаимодействия; - алгоритм принятия командных решений и способы преодоления негативных факторов при принятии решений в группе; - методы урегулирования конфликтов. Уметь: - устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; - определять свою роль в команде с учетом собственных личностных ресурсов и ресурсов участников команды; - использовать эффективные способы социального взаимодействия в процессе принятия группового или командного решения. Владеть: - методиками постановки цели и задач проекта - методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта |
| УК-5 | Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах. | Знать: - закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур; - механизмы межкультурного взаимодействия. Уметь: - понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; - учитывать правила межкультурного взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных и других ценностных систем; - преодолевать коммуникативные, образовательные, этнические, профессиональные барьеры для межкультурного взаимодействия. Владеть: - способностью осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции - способностью аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личного характера - развитым чувством гражданственности и патриотизма, навыками самостоятельного критического мышления |
| УК-6 | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | Знать: - принципы и технологии эффективного управления своим временем для достижения личных и профессиональных целей; - основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования. Уметь: - эффективно планировать и контролировать собственное время; - определять цели и задачи, анализировать собственные конкурентные преимущества и формировать стратегию индивидуального развития; - определять потребности в обучении и развитии на основе самоанализа, анализа своей деятельности и общения. Владеть: - технологиями разработки стратегии личного и профессионального развития в соответствии с жизненными целями и планом действий по ее реализации на основе оценки своих конкурентных преимуществ, возможностей и приоритетов; - навыками самоменеджмента |

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Проектная деятельность» входит в состав факультативных дисциплин части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 образовательной программы. Данная дисциплина входит в модуль «Проектная деятельность». Порядок организации и осуществления проектной деятельности обучающихся по основным образовательным программам бакалавриата и программам специалитета определяется Положением о проектной деятельности обучающихся

Рязанского института (филиала) ФГАОУ ВО «Московский политехнический Университет».

2.1. Требования к входным знаниям, умениям и навыкам обучающихся

Изучение дисциплины базируется на знаниях, полученных при освоении дисциплины «Введение в проектную деятельность». Для освоения дисциплины «Проектная деятельность» студент должен иметь знания, умения и навыки, соответствующие метапредметным и личностным результатам обучения и обеспечивающие способность выполнять следующие виды деятельности:

выявлять проблему на основе анализа ситуации и реальных условий с учетом всех заинтересованных сторон;

формулировать цели своей деятельности и представлять их достижение в виде конечной последовательности этапов (шагов, задач);

определять ресурсы и ограничения, актуальные для реализации проекта;

работать в команде над проектом, сохраняя баланс между личными целями (самореализация, образовательные достижения) и целями группы (реализация проекта), учитывая распределение ролей, осуществляя социальное взаимодействие с уважением к культурным и личностным различиям членов команды;

целенаправленно работать над проектом, стремиться к его практической реализации;

представлять результаты анализа и планирования проектной деятельности в виде паспорта проекта, результаты выполнения проектной деятельности в ходе защиты проекта.

2.2. Взаимосвязь с другими дисциплинами

Дисциплина «Проектная деятельность» входит в модуль «Проектная деятельность». Она следует за дисциплиной «Введение в проектную деятельность», в рамках которой студенты получают базовые знания и навыки, на углубление и расширение которых направлена дисциплина «Проектная деятельность». Дисциплина «Проектная деятельность» предшествует дисциплинам «Управление проектами», «Государственные программы и проекты» и «Технологическое предпринимательство» и является необходимым условием для их успешного освоения.

3. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет:

для бакалавриата (4 года): 12 зачетных единиц, 432 академических часа;

для специалитета (5-6 лет): 16 зачетных единиц, 576 академических часов.

Трудоёмкость дисциплины по семестрам распределена равномерно. На каждый семестр выделено 2 зачетные единицы, т.е. 72 академических часа (из них 30 часов – аудиторная работа, 42 часа – самостоятельная работа студентов).

Объем дисциплины «Проектная деятельность» в академических часах с распределением по видам учебных занятий указан в таблице 2 для очной формы обучения.

Таблица 2 – Объем дисциплины «Проектная деятельность» в академических часах

| Вид учебной работы | Всего часов бакалавриат / специалитет | Очная форма обучения | | | | | | | |
|--|---|----------------------|----|----|----|-------------|----|----|----|
| | | бакалавриат | | | | специалитет | | | |
| | | Семестр | | | | | | | |
| | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем | 180 / 240 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Аудиторная работа (всего) | 180 / 240 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| в том числе: | | | | | | | | | |
| Семинары, практические занятия | 156 / 208 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 |
| Консультации | 24 / 32 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |

| | | | | | | | | | |
|---|------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Самостоятельная работа обучающихся (всего) | 252 / 336 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 |
| в том числе | | | | | | | | | |
| Проектная деятельность | 252 / 336 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 |
| Промежуточная аттестация | | | | | | | | | |
| Вид промежуточной аттестации | Зачёт | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Общая трудоемкость дисциплины, ч. | 432 / 576 | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 |
| Общая трудоемкость дисциплины, з. е. | 12 / 16 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |

3.1. Содержание дисциплины «Проектная деятельность», структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Основным условием достижения цели дисциплины «Проектная деятельность» являются разработка и реализация обучающимися проектов. Этапы выполнения проекта могут пересекаться во временных рамках. Задачи в рамках этапов и подэтапов формируются для каждого проекта индивидуально. Перечень задач зависит от специфики проекта и подготовки студента.

Распределение разделов дисциплины «Проектная деятельность» по видам учебных занятий в пределах одного (каждого) семестра и их трудоемкость указаны в таблице 3.

Таблица 3 – Разделы дисциплины «Проектная деятельность» и их трудоемкость по видам учебных занятий

| № п/п | Раздел дисциплины | Общая трудоемкость (в часах) | Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся, и трудоемкость (в часах) | | | | | Вид промежуточной аттестации |
|-------|--|------------------------------|--|----------------------|---------------------|------------------------|--------------------------------------|------------------------------|
| | | | Лекции | Практические занятия | Лабораторные работы | Самостоятельная работа | Формы текущего контроля успеваемости | |
| 1 | Разработка и подготовка проекта к реализации | 26 | | 8 | | 18 | ПЗ | |
| 2 | Реализация проекта | 38 | | 20 | | 18 | ПЗ | |
| 3 | Подведение итогов, рефлексия деятельности | 8 | | 2 | | 6 | ПЗ | |
| | Форма аттестации | | | | | | | 3 |
| | Всего часов по дисциплине | 72 | | 30 | | 42 | | |

Содержание практических занятий приведено в таблице 4.

Таблица 4 – Содержание практических занятий

| № п/п | Наименование раздела (темы) дисциплины | Содержание раздела (темы) дисциплины |
|-------|--|---|
| 1 | Разработка и подготовка проекта к реализации | Получение технического задания на проект (для индустриальных проектов). Анализ ситуации и постановка проблемы. Выработка гипотезы проектного решения и ее проверка. Подготовка проекта к реализации (формирование команды, распределение ролей и функций среди участников команды проекта, составление плана деятельности, выделение этапов проекта, выбор инструментов проектирования и др.). Разработка и защита паспорта проекта |
| 2 | Реализация проекта | Прототипирование. Тестирование предлагаемых решений и внесение корректировок в разработку. Разработка и реализация. Тестирование и улучшение. Оценка полученного продуктового результата. |
| 3 | Подведение итогов, рефлексия деятельности | Анализ выполненных целей. Оценка достигнутых результатов. Рефлексия и уроки, извлеченные из проекта. Оценка собственного вклада. Обратная связь и рекомендации. Составление отчета по проекту (оформление продуктового |

| № п/п | Наименование раздела (темы) дисциплины | Содержание раздела (темы) дисциплины |
|-------|--|---|
| | | результата). Подготовка итоговой презентации по проекту. Защита проекта и презентация итогов работы. Обсуждение итогов проекта. |

4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Дисциплина реализуется посредством проведения контактной работы с обучающимися (включая проведение текущего контроля успеваемости), самостоятельной работы обучающихся и промежуточной аттестации. Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводиться в электронной информационно-образовательной среде института (далее - ЭИОС). В случае проведения части контактной работы по дисциплине в ЭИОС (в соответствии с расписанием учебных занятий), трудоемкость контактной работы в ЭИОС эквивалентна аудиторной работе.

При проведении учебных занятий по дисциплине обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплины в форме курса, составленного на основе результатов научных исследований, проводимых институтом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Преподавание дисциплины ведется в соответствии с Положением о проектной деятельности обучающихся Рязанского института (филиала) Московского политехнического университета (далее – Положение о проектной деятельности) с применением следующих видов образовательных технологий: балльно-рейтинговая технология оценивания; электронное обучение; проблемное обучение; разбор конкретных ситуаций; проектная деятельность.

Текущий контроль успеваемости студентов и промежуточная аттестация осуществляются на основе пп. 8.1., 8.2., 8.3. Положения о проектной деятельности, а также с использованием следующих оценочных средств:

- самооценка студентов;
- взаимооценка студентов;
- оценка наставником;
- оценка со стороны сообщества;
- рефлексия;
- защита проекта;
- отчет по проекту.

Для оценки знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенции по дисциплине применяется балльно-рейтинговая система контроля и оценки успеваемости студентов. В основу балльно-рейтинговой системы положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости. Максимальное количество баллов в семестре – 100. По итогам текущей успеваемости студенту может быть выставлена оценка по промежуточной аттестации в соответствии за набранными за семестр баллами. Студентам, набравшим в ходе текущего контроля успеваемости по дисциплине от 61 до 100 баллов и выполнившим все обязательные виды запланированных учебных занятий, по решению преподавателя выставляется оценка «зачтено» в соответствии со шкалой оценки результатов освоения дисциплины.

Начисление баллов, проведение аттестаций и пересдач осуществляется основе Положения о проектной деятельности (см. приложение «Регламент начисления баллов, аттестаций и пересдач по дисциплинам «Введение в проектную деятельность» и «Проектная деятельность»).

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Вся литература, включенная в перечень, представлена в виде электронных ресурсов в электронной библиотеке института (ЭБС). Литература, используемая в печатном виде, представлена в научной библиотеке института в объеме не менее 0,25 экземпляров на одного обучающегося.

Основная литература

1. Обучение служением: Методическое пособие / Под редакцией О.В. Решетникова, С.В. Тетерского. – Москва: АВИЦ, 2020. – 216 с.

2. Гаеде Сепулведа М.А. Обучение служением через проектно-прикладную деятельность Методические рекомендации для университетов / АНО «Агентство социальных инвестиций и инноваций», отв. ред. М.Ю. Славгородская. – Москва : Грифон, 2022 г. – 90 с.

3. Белановский Ю.С., Ширшова И.В. Мир социального волонтерства. – М.: ГБУ города Москвы «Мосволонтер», 2018. – 96 с.

4. Доклад к XXIV Ясинской (Апрельской) международной научной конференции по проблемам развития экономики и общества, Москва, 2023 г. / Д. И. Земцов, А. П. Метелев, А. В. Яшина [и др.]. – Москва : Национальный исследовательский университет "Высшая школа экономики", 2023. – 24 с. – ISBN 978-5-7598-2788-7. – EDN QIPQVB.

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

6. Проектное обучение: практики внедрения в университетах / Под ред. Л.А. Евстратовой, Н.В. Исаевой, О.В. Лешукова. – М., 2018. <https://publications.hse.ru/pubs/share/direct/376211321.pdf>

7. Проектное обучение по образовательной программе «Организация работы с молодежью» : учебное пособие / М. А. Бедулева, Л. Н. Боронина, Е. В. Зверева [и др.] ; под общ. редакцией З. В. Сенук ; М-во науки и высш. образования РФ. — Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2021. — 260 с. https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/103650/1/978-5-7996-3300-4_2021.pdf

8. Основы проектной деятельности: учеб. пособие / С. Г. Редько [и др.]. –СПб., 2018. –84с. <https://elib.spbstu.ru/dl/2/s18-134.pdf/view>

9. Применение проектного метода обучения в инженерном вузе: Учебное пособие/ Павлова И. В., Шагеева Ф. Т., Хапринова О. Ю., Сангер Ф. А., Сунцова М. С.–В 2 частях, на русском и английском языке. – Казань: РИЦ «Школа», 2019. 51 с. https://moodle.kstu.ru/pluginfile.php/276579/mod_resource/content/0/Учебное%20пособие_КНИТУ.pdf

10. Основы проектной деятельности : учебно-методическое пособие / сост. И. М. Дудина; Яросл. гос. ун-т им. П. Г. Демидова. — Ярославль : ЯрГУ, 2019. <http://www.lib.uniyar.ac.ru/edocs/iuni/20190601.pdf>

11. Основы проектной деятельности : учебное пособие для обучающихся в системе СПО / Б. Р. Мандель. Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2018 https://r1.nubex.ru/s645-1e6/f10872_9a/Основы%20проектной%20деятельности.pdf

5.2. Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы, интернет-ресурсы

КонсультантПлюс [Электронный ресурс] Справочная правовая система. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>.

Электронная библиотечная система Рязанского института (филиала) Московского политехнического института [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://bibl.rimsou.loc/> - Загл. с экрана.

БИЦ Московского политехнического университета [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://lib.mospolytech.ru/> - Загл. с экрана.

ЭБС "Университетская Библиотека Онлайн" [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://biblioclub.ru/> - Загл. с экрана.

Электронно-библиотечная система «Издательства Лань» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://lanbook.com/> . - Загл. с экрана.

Электронно-библиотечная система Znanium.com [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://znanium.com/>. - Загл. с экрана.

Электронно-библиотечная система [Юрайт](https://urait.ru/) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://urait.ru/>- Загл. с экрана.

Электронно-библиотечная система BOOK.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.book.ru/>. - Загл. с экрана.

"Polpred.com. Обзор СМИ". Полнотекстовая, многоотраслевая база данных (БД) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https:// Polpred.com/](https://Polpred.com/). - Загл. с экрана.

5.3. Программное обеспечение

Информационное обеспечение учебного процесса по дисциплине осуществляется с использованием программного обеспечения (лицензионного и свободно распространяемого), в том числе отечественного производства, необходимого для реализации проекта обучающимися. Общим для всех проектов, независимо от их профессиональной направленности и тематической специфики является использование Информационной системы поддержки учебного процесса Рязанского института (филиала) Московского политехнического университета на основе LMS MOODLE, доступ к которой обеспечивается из любой точки доступа к сети Интернет на основе лицензионного договора.

6. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных учебным планом и рабочей программой дисциплины, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

Практические занятия. Учебные аудитории для практических занятий укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации (стационарные или переносные наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран, компьютер/ноутбук), учебно-наглядные пособия (презентации по темам лекций).

При проведении практических работ и практических занятий возможно применение средств синхронной видеосвязи (видеоконференцсвязи), сервисов для организации совместной деятельности Jamboard, Padlet, GoogleDocs при выполнении групповых заданий, обсуждении и взаимной оценке индивидуальных заданий как при работе в аудитории, так и в дистанционном формате.

Промежуточная аттестация. Для проведения промежуточной аттестации по дисциплине используются учебные аудитории, укомплектованные мебелью и техническими средствами обучения.

Самостоятельная работа. Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде института. Для организации самостоятельной работы обучающихся используются компьютерные классы института; библиотека, имеющая места для обучающихся, оснащенные компьютерами с доступом к

базам данных и сети Интернет. Задания, выполняемые обучающимися самостоятельно, выгружаются на GoogleDisk для проверки преподавателем и взаимного рецензирования. Проверочные работы проводятся в виде тестов в Информационной системе поддержки учебного процесса Рязанского института (филиала) Московского политехнического университета.

Электронная информационно-образовательная среда института (ЭИОС). Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде института (ЭИОС) из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории института, так и вне ее. ЭИОС института обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик; формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации образовательной программы с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий ЭИОС дополнительно обеспечивает фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательной программы; проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий; взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

7. Методические указания для преподавателей по реализации проектов

Руководство студенческой проектной деятельностью осуществляется на основе и в соответствии с Положением о проектной деятельности обучающихся Рязанского института (филиала) Московского политехнического университета, а именно «Раздел 7. Реализация проектов», в том числе:

Постановка проблемной ситуации

Проблемная ситуация формулируется инициатором (заказчиком) проекта в форме проекта технического задания или готового технического задания для обучающихся с указанием ожидаемого продуктового результата проекта. Проект технического задания предполагает выдвижение гипотез совместно с обучающимися и предварительную разработку вариантов решения и продуктового результата.

Ожидаемый продуктовый результат проекта (предлагаемое решение проблемы) должен учитывать реальные возможности обучающихся: календарный учебный график, нагрузку руководителя проекта, производственные мощности, количество обучающихся, привлекаемых в проект.

Критерии достижения результата – характеристики продуктового результата, которым он должен соответствовать по завершении проекта, чтобы решить поставленную проблему.

Условия достижения продуктового результата регламентируется паспортом проекта. Паспорт проекта является основным документом, регламентирующим проект. Паспорт проекта содержит информацию, необходимую для понимания содержания и этапов реализации проекта. В случае запуска составного проекта, содержащего несколько подпроектов, допускается подготовка общего сборного паспорта проекта и дополнительных паспортов подпроектов. Шаблон паспорта проекта ежегодно утверждается распоряжением научно-исследовательского отдела.

Руководство студенческим проектом.

Руководителю проекта необходимо заранее спланировать этапы проекта, а также согласовать с инициатором (заказчиком) проекта сложность проекта и необходимое

материально-техническое, программное и информационное обеспечение и специальные компетенции, которые необходимы обучающимся для реализации проекта.

При работе в течение семестра основной задачей руководителя проекта является организация деятельности студентов по реализации проекта. Руководитель проекта консультирует обучающихся по вопросам, связанным с проектом, мотивирует обучающихся к самостоятельной работе и решению поставленных задач, формирует у обучающихся ответственность за результат проекта, а также мотивирует выполнять работу в соответствии с планом.

Руководитель проекта стимулирует обучающихся погрузиться в проблематику проекта, самостоятельно выбирать инструменты для решения поставленных задач, а также взаимодействовать с научно-педагогическими работниками профильных дисциплин при возникновении затруднений в выполнении специализированных заданий. При реализации проекта важно обращать внимание на качество и скорость выполнения работы, а также оценивать выполнение заданий обучающимися с профессиональной точки зрения.

Руководителю проекта рекомендуется приглашать экспертов по тематике проекта и партнеров, совместно с которым реализуется проект, рекомендуется организовывать регулярные встречи для получения обратной связи и корректировки плана проектирования.

По итогам каждого этапа проекта рекомендуется проводить рефлексию проделанной работы, обсуждать все аспекты проекта с точки зрения процесса его реализации и с точки зрения профессиональной деятельности студентов, проводить анализ примененных инструментов и стимулировать студентов к их систематизации.

Порядок организации выполнения проектов.

В процессе выполнения проекта руководитель проекта должен:

- осуществлять контроль выполнения проекта в соответствии с установленным графиком;

- стимулировать участников команды проекта к самостоятельному поиску и анализу информации, решению поставленных задач;

- содействовать участию представителей команды проекта в научных мероприятиях Института, в Московском Политехе и внешних организациях с докладами по теме выполняемого проекта;

- обеспечить регулярную информационно-методическую поддержку участников команды проекта;

- предоставлять начальнику НИО отчетные материалы, отражающие завершенность отдельных этапов работы над проектом и демонстрирующие достижение запланированных результатов.

Вклад каждого участника команды проекта оценивается в баллах в соответствии с регламентом начисления баллов

Завершение проектов.

При завершении проекта команда представляет итоговый отчет о реализации проекта, который подлежит согласованию с руководителем проекта и инициатором проекта. Руководитель проекта собирает все существенные материалы по проекту и вместе с паспортом проекта и отчетом передает их в НИО. Возможные материалы по проекту: техническое задание, отзывы заказчика, отзывы экспертов, файлы с расчетами, конструкторская и техническая документация, бизнес-план, чертежи, 3D-модели, фото прототипов, фото рабочих изделий, фотографии процесса работы, фотографии с выставок, где проект презентовался широкой аудитории, видеоролики о проекте.

Достижение продуктового результата проекта оценивается рабочей группой НИО по завершении плановых сроков проектов на основании отчетных материалов проекта. В состав рабочей группы НИО допускается привлечение экспертов по направлениям, состав рабочей группы НИО определяется Советом по науке и инновациям. По каждому завершенному проекту его руководитель представляет комиссии в электронном виде и одном печатном экземпляре:

- паспорт проекта, оформленный в соответствии с установленным порядком;
- итоговый отчет о выполненных работах.

Мониторинг реализации проектов.

Мониторинг реализации проектов представляет собой систему мероприятий по измерению фактических параметров проектов, расчету отклонения фактических параметров проектов от плановых, анализу их причин, прогнозированию хода реализации проектов, принятию управленческих решений по определению, согласованию и реализации возможных корректирующих воздействий.

Мониторинг реализации проектов проводится в отношении:

- паспорта проекта;
- промежуточных отчетных материалов по проекту.

8. Оценочные материалы (фонд оценочных средств) для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

8.1. Перечень компетенций с указанием индикаторов их формирования в процессе освоения образовательной программы

При изучении дисциплины «Проектная деятельность» формируются компетенции УК-1, УК-2, УК-3, УК-5, УК-6 (таблица 5, 6).

Таблица 5 – Паспорт фонда оценочных средств

| Код контролируемой компетенции | Период формирования компетенции | Контролируемые разделы (темы) дисциплины | Наименование оценочного средства |
|---------------------------------------|--|---|--|
| УК-1 УК-2 УК-3 УК-5 УК-6 | В течение семестра | Разработка и подготовка проекта к реализации Реализация проекта Подведение итогов, рефлексия деятельности | - самооценка студентов; - взаимооценка студентов; - оценка наставником; - оценка со стороны сообщества; - рефлексия; - защита проекта; - отчет по проекту. |

8.2. Критерии для оценки различных сторон проекта по дисциплине «Проектная деятельность».

1) Самооценка обучающихся

Самооценка является одним из наиболее важных инструментов формирующего оценивания при осуществлении образовательного процесса в условиях реализации проекта. Проводя самооценку, обучающиеся могут оценить свой прогресс, определить свои сильные и слабые стороны, а также разработать стратегии для улучшения своих знаний и навыков.

Критерии самооценки могут варьироваться в зависимости от конкретного проекта или направления подготовки и могут включать следующие позиции: 1. Достижение целей. 2. Оценка вклада. 3. Обратная связь от наставника. 4. Рефлексия и самоанализ.

В конце самооценки обучающиеся могут разработать план действий для достижения своих целей и улучшения в необходимых областях. Важно помнить, что самооценка — это процесс, поэтому обучающиеся должны быть готовы к непрерывной рефлексии и развитию своих навыков на протяжении всего проекта.

2) Взаимная оценка студентов

Взаимная оценка студентов — это процесс, при котором обучающиеся оценивают работу и вклад своих коллег по проектной команде. Это важный аспект образовательного процесса, так как он способствует развитию коллективного сотрудничества, саморефлексии и улучшению работы каждого участника проекта.

Критерии взаимной оценки студентов: 1. Сотрудничество и коммуникация. 2. Качество работы. 3. Участие и активность. 4. Надежность и ответственность.

После взаимной оценки обучающиеся могут обсудить результаты и дать обратную связь своим коллегам для дальнейшего роста и улучшения. Важно помнить, что взаимная оценка должна быть объективной, справедливой и конструктивной для максимальной пользы каждого участника.

Таблица 6 – Планируемые результаты обучения, характеризующие этапы формирования компетенций и индикаторы достижения компетенции

| Код компетенции | Результаты освоения ОП (содержание компетенций) | Код и наименование индикатора достижения компетенции |
|-----------------|---|--|
| УК-1 | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | УК-1.1. Осуществляет анализ ситуации в реальных социальных условиях для выявления актуальной социально-значимой задачи/проблемы, требующей решения. УК-1.2. Производит постановку проблемы путем фиксации ее содержания, выявления субъекта проблемы, а также всех заинтересованных сторон в данной ситуации. УК-1.3. Определяет требования и ожидания заинтересованных сторон с учетом социального контекста. |
| УК-2 | Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений. | УК-2.1. Вырабатывает гипотезу решения в целях реализации проекта в условиях ресурсных, нормативных и этических ограничений, регулярного проведения рефлексивных мероприятий для развития гражданственности и профессионализма участников проекта. УК-2.2. Разрабатывает паспорт проекта с учетом компетенций студенческой команды, имеющихся ресурсов, а также самоопределения участников проекта по отношению к решаемой проблеме. УК-2.3. Целенаправленно использует академические знания и умения для достижения целей социально-ориентированного проекта и общественного развития |
| УК-3 | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде. | УК-3.1. Определяет свою позицию по отношению к поставленной в проекте проблеме, осознанно выбирает свою роль в команде. УК-3.2. Проявляет в своем поведении способность к совместной проектной деятельности на благо общества, отдельных сообществ и граждан. УК-3.3. Учитывает в рамках реализации проекта социальный контекст и действует с учетом своей роли в команде для достижения целей общественного развития. |
| УК-5 | Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах. | УК-5.1. Выражает свою гражданскую идентичность – принадлежность к государству, обществу, культурному и языковому пространству страны, осознает принятие на себя ответственности за будущее страны. УК-5.2. Выражает приверженность традиционным российским ценностям, проявляет активную гражданскую позицию и гражданскую солидарность. УК-5.3. Эффективно применяет рефлексивные практики для осмысления результатов и присвоения опыта реализации социально-ориентированных проектов; осознания взаимосвязей между академическими знаниями, гражданственности и позитивными социальными изменениями. |
| УК-6 | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | УК-6.1. Применяет принципы и технологии эффективного управления своим временем для достижения личных и профессиональных целей; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования. УК-6.2. Планирует и контролирует своё время, определяет задачи и цели, анализирует свои конкурентные преимущества и формирует стратегию индивидуального развития, определяет свои образовательные потребности. УК-6.3. Эффективно применяет технологии разработки стратегии личностного и профессионального развития в соответствии с жизненными целями и планом действий по ее реализации на основе оценки своих конкурентных преимуществ, возможностей и приоритетов. |

3) Оценка наставником

В методике проектной деятельности важную роль играет наставник, который ориентирует и поддерживает студентов в процессе их участия в проекте. Оценка студентов наставником имеет значение, так как помогает им в определении своих сильных и слабых сторон, поощрении развития и взаимодействии с командой.

Критерии, по которым наставник может оценивать студентов в общественном проекте: 1. Профессиональное поведение. 2. Работа в команде. 3. Развитие навыков. 4. Участие и вовлеченность. 5. Постановка целей и достижение результатов.

Важно отметить, что оценка наставника должна быть объективной, справедливой и основываться на конкретных показателях и наблюдениях. Это обратная связь для развития студентов и помощи им в их обучении и росте.

4) Оценка со стороны сообщества

Оценка со стороны сообщества также важна для проектов.

Критерии, которые могут использоваться для оценки со стороны сообщества. 1. Эффективность для сообщества. 2. Взаимодействие с сообществом. 3. Долгосрочный эффект. 4. Развитие студентов.

Оценка со стороны сообщества играет ключевую роль во всесторонней оценке эффективности и влияния проекта.

5) Оценка паспорта проекта

Паспорт проекта в рамках реализации проекта представляет собой документ, который содержит основные характеристики проекта, его цели, задачи, ресурсы и ожидаемые результаты. Критериальная оценка паспорта проекта помогает студенческой проектной команде понять, насколько хорошо задуман и спланирован проект.

Критерии для оценки паспорта проекта: 1. Цели и задачи. 2. Ресурсы и бюджет. 3. Методы и план работы. 4. Ожидаемые результаты и показатели.

Важно, чтобы оценка паспорта проекта проводилась в контексте конкретной ситуации. Критерии оценки могут быть адаптированы и дополнены с учетом особенностей проекта и его целей.

6) Рефлексия

В целях проведения текущего мониторинга реализации проекта можно включать для обсуждения следующие вопросы:

Что я узнал во время этого этапа реализации проекта (всего проекта)?

Как этот опыт связан с моим обучением?

Каково мое влияние на сообщество?

Что было для меня самым трудным и как я справился с этими трудностями?

Смогу ли я применить полученные знания и опыт в будущих проектах?

Предложение студентам этих вопросов для рефлексии поможет им прочнее усваивать полученные знания, глубже понять свою будущую профессию и ее влияние на развитие общества.

7) Защита проекта

В время публичной защиты результаты реализации проекта следует оценивать по следующим критериям.

1. Соответствие целям обучения. 2. Вклад в сообщество. 3. Рефлексия и критическое мышление. 4. Межличностные и коммуникационные навыки. 5. Личностный рост и развитие. 6. Качество выполненной работы.

Установление целей и требований к их достижению является неотъемлемой частью начального этапа проекта, результаты которого фиксируются в паспорте проекта. Все эти критерии помогут обеспечить всестороннюю оценку проектов, учитывающую как учебные и общественные результаты, так и развитие навыков и качеств личности.

8) Оценка отчета по проекту

Отчет по проекту является важным средством документирования и оценки выполненной работы. Он дает возможность студентам поделиться своим опытом,

достижениями и уроками, извлеченными из проекта. При оценке отчета по проекту для более всесторонней оценки работы студента следует учитывать несколько критериев.

Критерии, которые можно использовать для оценки отчета по проекту: 1. Полнота и структура. 2. Описание проекта и целей. 3. Анализ результатов. 4. Рефлексия и уроки, извлеченные из проекта. 5. Связь с социальными изменениями.

Критерии оценки могут варьироваться в зависимости от программы обучения и контекста проекта, а также от поставленных целей проекта.

8.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

1) Цель проведения промежуточной аттестации

Целью проведения промежуточной аттестации является определение степени достижения целей по учебной дисциплине или ее разделам, что осуществляется в ходе защиты проектов, оценки их реализации и проверки отчета об их реализации, что позволяет осуществить оценку уровня теоретических знаний, полученных студентами, умения применять их к решению практических задач, степень овладения студентами компетенций в объеме требований рабочей программы по дисциплине, а также их умение самостоятельно работать с учебной литературой.

2) Форма проведения промежуточной аттестации

Формы промежуточной аттестации по дисциплине «Проектная деятельность» в соответствии с учебным графиком: зачет.

3) Метод проведения промежуточной аттестации

Начисление баллов, проведение аттестаций и пересдач осуществляется основе Положения о проектной деятельности (см. приложение «Регламент начисления баллов, аттестаций и пересдач по дисциплинам «Проектная деятельность» и «Проектная деятельность»).

Отчетная документация по проекту оформляется в соответствии с общими требованиями к оформлению текстовых документов и содержит разделы: титульный лист, задание на выполнение проекта за подписью преподавателя, содержание, описание работы, расчетно-графическая часть, список литературы. Отчетная документация сдается в печатном виде в папке для документов. К отчету прилагаются материалы: файл отчета в виде текстового документа, файл презентационной графики к докладу, файл проекта.

Документация по проекту представляется на проверку преподавателю не позднее дня, предшествующего зачету.

Проекты, допущенные к защите, заслушиваются публично во время зачета. В ходе защиты разрешено ведение дискуссии, аргументированное отстаивание своего решения (мнения). К дискуссии допускаются все присутствующие на зачете лица (экзаменатор и студенты).

4) Критерии допуска студентов к промежуточной аттестации

В соответствии с требованиями руководящих документов и согласно Положению о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации студентов института, к зачету (экзамену) допускаются студенты, выполнившие все требования учебной программы.

5) Организационные мероприятия

Зачет принимается лицами, читавшими лекции по данной дисциплине, Решением заведующего кафедрой определяются помощники основному экзаменатору из числа преподавателей, ведущих в данной группе практические занятия. Если лекции по разделам учебной дисциплины читались несколькими преподавателями, формируется комиссия для приема зачета.

6) Методические указания экзаменатору

6.1. Работа преподавателей в период подготовки обучающихся к зачету.

Во время подготовки к зачету возможны индивидуальные и групповые консультации. Рекомендуется использовать при проведении консультаций опросно-ответную форму проведения. Целесообразно, чтобы обучаемые сами задавали вопросы. По характеру и формулировке вопросов преподаватель может судить об уровне и глубине подготовки обучаемых.

6.2. Организационные мероприятия и методические приемы при проведении промежуточной аттестации.

До промежуточной аттестации не допускаются студенты, не внесенные в экзаменационную (зачетную) ведомость, не имеющие при себе зачетной книжки или заменяющего ее документа.

Преподаватель оценивает образовательные результаты студента и выставляет полученный балл в ведомость и зачетную книжку. Итоговый балл является интегральной оценкой по частным оценкам за каждый из вопросов билета.

8.4. Шкалы и критерии оценивания образовательных результатов

Промежуточная аттестация обучающихся в форме зачёта проводится на основании промежуточной успеваемости студентов – накопленного количества баллов, полученных в течении семестра за качество и своевременность выполнения проектных работ, по результатам защиты проекта, а также на основании отметок преподавателя об уровне сформированности компетенций студента.

Для успешного прохождения промежуточной аттестации по дисциплине «Проектная деятельность» студенту необходимо в течение семестра набрать пороговое значение – не менее 60 баллов по промежуточной успеваемости. В случае дробного количества баллов, результат приводится к целочисленному значению по законам арифметического округления.

Оценка степени достижения обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине проводится преподавателем, ведущим занятия по дисциплине, методом экспертной оценки и с использованием фонда оценочных средств. В таблице 7 приведены шкала и критерии оценивания.

Ключевым результатом изучения дисциплины для студента является реализованный проект. Итоговый проект обсуждается с педагогом и представителями партнерской организации, на базе которого был реализован студенческий проект. Реализация проекта предполагается в групповой форме.

Таблица 7 – Шкала и критерии оценивания

| Шкала оценивания | Критерии оценивания |
|------------------|---|
| Зачтено | Студент демонстрирует соответствие умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными умениями, навыками. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации. Достигнуто пороговое значение баллов - не менее 60 баллов за выполненные проектные задачи при реализации проекта. |
| Не зачтено | Студент демонстрирует неполное соответствие умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие умений, навыков по ряду показателей, студент испытывает значительные затруднения при оперировании умениями при их переносе на новые ситуации. Набрано менее 60 баллов за выполненные проектные задачи при реализации проекта. |

Таблица 8 – Оценочный лист уровня освоения дисциплинарных частей профессиональных компетенции по результатам **проекта**

| Этапы проекта | Подэтапы проекта | Задания | Баллы |
|---|---|---|-------|
| 1. Разработка концепции и планирование проекта. | Получение вводных данных по проекту. | набор задач формируется для каждого проекта индивидуально | 0-20 |
| | Сбор материалов по проекту и проведение анализа | | |
| | Разработка концепции решения и образа продуктового результата проекта | | |
| | Формирование задания на разработку. | | |
| | Разработка паспорта проекта с учетом сроков и ресурсов. | | |
| | Презентация и защита концепции решения. | | |
| 2. Разработка проекта | Распределение задач и функций среди участников проекта | набор задач формируется для каждого проекта индивидуально | 0-30 |
| | Выбор инструментов разработки и проектирования | | |
| | Выполнение намеченных подэтапов разработки | | |
| | Презентация и обсуждение результатов каждого подэтапа внутри студенческой проектной команды, обмен информацией внутри команды | | |
| | Тестирование предлагаемых решений и внесение корректировок в разработку | | |
| | Формулирование требований для этапа реализации, при необходимости подготовка запроса на получение расходных материалов | | |
| 3. Получение продуктового результата | Подбор инструментария для реализации продукта | набор задач формируется для каждого проекта индивидуально | 0-30 |
| | Получение материалов для реализации | | |
| | Получение продуктового результата | | |
| | Апробация и тестирование | | |
| 4. Оформление результатов | Оформление продуктового результата | набор задач формируется для каждого проекта индивидуально | 0-20 |
| | Подготовка итоговой презентации по проекту | | |
| | Защита проекта и презентация итогов работы | | |
| | Обсуждение итогов проекта | | |

Таблица 9 – Шкала и критерии оценивания уровня освоения дисциплинарных частей, приобретаемых при реализации проекта

| Степень освоения компетенции | Критерии оценивания уровня освоения компетенции | Набранные баллы |
|------------------------------|--|-----------------|
| Повышенный уровень | Обучающийся демонстрирует успешное и систематическое применение умений и навыков работы в рамках проекта с учетом направления профессиональной деятельности на всех этапах жизненного цикла проекта. | 85-100 |
| Базовый уровень | Обучающийся демонстрирует умения и навыки, достаточные для работы и совместного выполнения поставленных заданий в рамках проекта с учетом направления профессиональной деятельности. | 60-84 |
| Базовый уровень не достигнут | Обучающийся не выполнил необходимый объем поставленных перед ним задач в рамках реализации проекта либо выполнил их на уровне, недостаточном для реализации проекта. | 0-59 |

Таблица 10 – Экспертный лист оценки уровня освоения дисциплинарных составляющих

| ФИО обучающегося _____ | Группа _____ | Оценка (0-1-2) |
|---|--------------|----------------|
| Коммуникабелен, открыт для общения, способен вести диалог и готов к сотрудничеству | | |
| Транслирует информацию доходчиво для собеседника, объясняет и разъясняет непонятные моменты | | |
| Аргументированно отстаивает свою точку зрения, но готов выслушивать альтернативные мнения и оценивать их адекватно | | |
| Принимает активное участие в групповой работе, является командообразующим звеном проектного коллектива, оказывает поддержку другим членам коллектива | | |
| Успешно взаимодействует с другими участниками команды, работает на достижение командного результата | | |
| Участствует в распределении задач на проекте и организации групповой работы | | |
| Ответственно относится к порученной работе, способен организовывать свою деятельность, контролировать качество ее результатов и срок выполнения задач | | |
| Способен проводить поиск новой информации, оперативно ее обрабатывать и корректировать требования к итоговому результату проекта на ее основе | | |
| Проявляет инициативу при работе в рамках проекта, имеет стремление к постоянному развитию своих навыков и получению новых знаний | | |
| 2 балла - ниже базового уровня, 3-4 - базовый уровень, 5-6 - повышенный уровень | | |

Таблица 11 – Экспертный лист оценки коллективного достижения результатов проекта

| Название проекта: | | |
|---|---|-----------------|
| Критерии проекта | Критерий оценки | Баллы от 0 до 2 |
| Содержание проекта | | |
| Актуальность проекта и его проблематики | Проект выполнен по актуальной и важной проблеме | |
| Практическая значимость проекта (востребованность и применимость) | Проект востребован конкретным заказчиком или имеет четкую ЦА | |
| Собранный материал и проведенный анализ | Достаточность материала, отражающего анализ ситуации, ЦА, требований и альтернативных концепций | |
| Междисциплинарность проекта | Учтены все необходимые аспекты из разных областей деятельности | |
| Технический уровень проекта (инструментарий) | Выбраны подходящие и современные средства реализации проекта | |
| Профессиональный уровень проекта (глубина проекта и полнота этапов) | Все элементы проекта разработаны в должной мере, глубоко и профессионально | |
| Тестирование / апробация / внедрение | Было проведено тестирование / апробация или внедрение результата проекта | |
| Соответствие решения поставленной проблеме и его оригинальность | Предложенное решение полностью отвечает поставленной задаче | |
| Перспективность проекта (пути развития) | Результаты проекта имеют потенциал масштабирования | |
| Комментарии: | | |
| Организационная рамка проекта | | |
| Степень готовности проекта | Соблюдение сроков выполнения задач | |
| Этапность проекта и общий тайминг этапов | Соответствие распределения этапов проекта и их сроков поставленной задаче | |

| | | |
|--|---|--|
| Эффективность распределения задач и работы участников проекта | Четкое и обоснованное распределение задач между участниками проекта | |
| Учет рисков и работа с ними | Работа с непредвиденными ситуациями | |
| Работа с заказчиками и/или экспертами | Системность взаимодействия с заказчиками и экспертами в рамках реализации проекта | |
| Отчетная документация, материалы по проекту | Представлены необходимые отчетные материалы по проекту | |
| Продвижение проекта | Реализованы мероприятия по продвижению и трансляции проекта и/или его результатов | |
| Общий организационный уровень проекта | Вклад студентов в общую рамку управления проектом | |
| Презентация проекта | | |
| Качество презентации | Наглядность и качество оформления презентации | |
| Качество доклада | Структурность изложения и качество выступления, тайминг | |
| Ответы на вопросы | Участники команды свободно отвечают на вопросы | |
| Итоговая оценка проекта: 30-40 баллов - команда успешно реализовала проект и достигла планируемых результатов, 15-29 баллов - команда справилась с поставленной задачей с некоторыми недочетами, 0-14 баллов - команда не справилась с поставленной задачей и не достигла планируемых результатов | | |

9. Иные сведения и материалы

9.1 Инновационные формы проведения занятий

В ходе аудиторных учебных занятий используются различные инновационные формы и средства обучения, направленные на совместную работу преподавателя и обучающихся, обсуждение, принятие группового решения, способствующие сплочению группы и обеспечивающие возможности коммуникаций не только с преподавателем, но и с другими обучаемыми, опирающиеся на сотрудничество в процессе познавательной деятельности. Успешная реализация содержания курса основывается на использовании инновационных, активных и интерактивных методов обучения: кейс-метода, организация и участие в конкурсах, проведение мастер-классов, проведение проблемных и панельных лекций, выполнение и защита творческих проектов.

Занятия лекционного типа могут проводиться дистанционно с использованием возможностей средств синхронной видеосвязи GoogleClass, Webinar, Mirapolis, Zoom, сервисов Miro, Mentimeter, Kahoot. Лекционные занятия могут проводиться с использованием технологии «перевернутый класс» с предварительной (до занятия) самостоятельной проработкой теоретического материала студентами. В этом случае рекомендуется использовать материалы онлайн курсов (см. п. 4.1).

При проведении практических занятий возможно применение сервисов Jamboard, Padlet, GoogleDocs при выполнении групповых заданий, обсуждении и взаимной оценке индивидуальных заданий как при работе в аудитории, так и в дистанционном формате.

Задания, выполняемые обучающимися самостоятельно, выгружаются на GoogleDisk для проверки преподавателем и взаимного рецензирования. В рамках выполнения самостоятельной работы возможно использование ресурсов онлайн курсов. Проверочные работы проводятся в виде тестов в системе дистанционного обучения института на основе LMS Moodle.

9.2 Образовательные технологии

В основе методики преподавания дисциплины «Проектная деятельность» лежат следующие технологии:

Технология проектного обучения. Данная технология предполагает организацию образовательного процесса в соответствии с алгоритмом поэтапного решения проектной

задачи. Проект предполагает совместную учебно-познавательную деятельность группы студентов, направленную на формирование концепции, установление целей и задач, ожидаемых результатов, планирование хода работы, поиск доступных и оптимальных ресурсов, поэтапную реализацию плана работы, презентацию результатов работы, их осмысление и рефлексию.

Интерактивные технологии. Данная технология направлена на организацию образовательного процесса, которая предполагает активное и нелинейное взаимодействие всех участников, достижение на этой основе лично значимого для них образовательного результата: использование интерактивных инструментов для генерации идей (мозговой штурм); использование интерактивных инструментов для управления проектом и распределения ролей внутри проектного коллектива и разделением на подгруппы для решения практических задач; круглые столы, групповые дискуссии, общение на профессиональные темы в рамках реализуемого проекта.

Информационно-коммуникационные образовательные технологии. Данная технология направлена на организацию образовательного процесса, основанную на применении технических средств работы с информацией: проведение мастер-классов от экспертов и специалистов из различных областей, необходимых для реализации проекта; компьютерное моделирование и анализ результатов; подготовка, представление и обсуждение процесса работы и полученных результатов на промежуточных и итоговых пленарных сессиях; групповая рефлексия по итогам работы.

Обучение служением. Проектная деятельность в соответствии с подходом «Обучение служением» реализуется для развития гражданственности путем реализации социально-ориентированного проекта с использованием профильных знаний и умений, полученных в учебном процессе. Таким образом, обучение служением как педагогическая технология интегрирует обучение и воспитание, академические знания и практический опыт их применения ради позитивных социальных изменений.

9.3 Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения. Для этого требуется заявление студента (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК).

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, могут предлагаться следующие варианты восприятия учебной информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных технологий:

для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 483 от 31 мая 2017 г., зарегистрированным в Минюсте 23.06.2017 регистрационный номер N 47136 (с изменениями на 19 июля 2022 года);

- учебным планом (очной форме обучения) по специальности 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений.

Рабочая программа дисциплины включает в себя оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (п.7 Оценочные материалы (фонд оценочных средств) для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации).

Автор: Н.В. Гречушкина, старший преподаватель кафедры «Энергетические системы и точное машиностроение»

(указать ФИО, ученую степень, ученое звание или должность)

Программа одобрена на заседании кафедры «Энергетические системы и точное машиностроение» (протокол № 11 от 30.06.2023).