

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)
Электростальский институт (филиал)
Московского политехнического университета

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Электростальского института (филиала)

Московского политехнического университета

 /О.Д. Филиппова/

«10» июля 2025г.

Рабочая программа дисциплины
«Введение в проектную деятельность»

Направление подготовки
22.03.02 «Металлургия»

Направленность образовательной программы
«Обработка металлов и сплавов давлением»
(набор 2025 года)

Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная, очно-заочная

Электросталь 2025

1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Введение в проектную деятельность» является: подготовка обучающихся к работе в команде, в т.ч. в проектах для эффективной интеграции в рабочий коллектив, сокращения сроков выполнения проектов и получения требуемых результатов;

подготовка студентов к профессиональной деятельности и формирование у них умений и навыков для решения нестандартных задач и реализации проектов во взаимодействии с другими обучающимися.

Задачи дисциплины:

- развитие у обучающихся навыков презентации и защиты достигнутых результатов;
- развитие у обучающихся навыков командной работы;
- повышение мотивации к самообразованию;
- формирование навыков проектной работы;
- обеспечение освоения обучающимися основных норм профессиональной деятельности;
- получение обучающимися опыта использования основных профессиональных инструментов при решении нестандартных задач в рамках проектов.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Введение в проектную деятельность» относится к числу учебных дисциплин блока 2 основной образовательной программы бакалавриата.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций

Код компетенции	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
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	<i>Индикаторы достижения компетенций:</i> ИУК-2.1 знать основы разработки инновационных проектов; ИУК-2.2 формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение; ИУК-2.3 определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач; ИУК-2.4 проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений; ИУК-2.5 решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время; ИУК-2.6 публично представляет результаты

			лек.	п/з	л/р	сам. раб.	неделям семестра)	(по семестрам)
6.	Введение в проектную деятельность	1	1	1	-	34	устный опрос, доклад, сообщение	Зачет
7.	Разработка концепции и планирование проекта	1	1	1	-	30		
8.	Разработка проекта	1	1	1		20	устный опрос, доклад, сообщение, круглый стол, дискуссия, творческое задание	Зачет
9.	Получение продуктового результата	1	1	1		22		
10.	Оформление результатов проекта	1	1	1		22		
Всего:			4	4		64		

5. Содержание разделов дисциплины

5.1 Лекции

1 семестр

1. Введение в проектную деятельность

Понятия «проект» и «управление проектами». Классификация проектов. Методология управления проектами. Стандарты управления проектами. Внешняя и внутренняя среда проекта. Проект как система. Системный подход к управлению проектами. Цели проекта. Требования к проекту. Окружение проекта. Участники проекта. Жизненный цикл проекта. Структура проекта.

2. Разработка концепции и планирование проекта.

Разработка концепции решения и образа продуктового результата проекта. Основные задачи планирования проекта. Функции сетевого анализа в планировании проекта. Анализ критического пути. Определение длительности проекта при неопределенном времени выполнения операций. Распределение ресурсов. Разработка расписания проекта.

2-й семестр

3. Разработка проекта.

Оценка стоимости проекта. Планирование затрат по проекту (бюджетирование). Финансирование проектов. Контроль выполнения плана и условий финансирования. Управление коммуникациями проекта. Контроль реализации проекта. Управление изменениями. Управление качеством проекта. Логистика проекта.

4. Получение продуктового результата.

Фаза завершения проекта. Закрытие контрактов проекта. Постаудит проекта. Основные программные продукты в управлении проектами.

5.2. Практические занятия

№ раз-дела	№ занятия	Тема практического занятия
2	1-9	Получение вводных данных по проекту. 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.
3	10-14	Распределение задач и функций среди участников проекта. 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.
4	15-17	Подбор инструментария для реализации продукта. Получение материалов для реализации. Получение продуктового результата. Апробация и тестирование.
5	18	Оформление продуктового результата. Подготовка итоговой презентации по проекту. Защита проекта и презентация итогов работы. Обсуждение итогов проекта.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).

Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине представлен в Приложении 1 к рабочей программе.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Михалкина Е.В. и др. Организация проектной деятельности: учебное пособие. – Ростов-на-Дону: ЮФУ, 2016. – 146с. https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=461973
2. Управление проектами в машиностроении: Учебное пособие/ под ред. Перевощикова Ю.С. – М.: Инфра-М, 2012. – 233с.
3. Чекмарев А.А. Инженерная графика. Машиностроительное черчение: учебник для вузов. – М.: Инфра-М, 2013. – 396с.
4. Технология конструкционных материалов: учебное пособие для вузов/ под ред. Схиртладзе А.Г. – Ст. Оскол: ООО «ТНТ», 2009. – 360с.
5. Обработка металлов давлением: учебное пособие/ под ред. Романцева Б.А. – М.: ИД МИСиС, 2008. – 960с.

б) дополнительная литература:

1. Комарова А. В. Формирование системы проектно-ориентированного управления знаниями: монография. – М.: Креативная экономика, 2012. – 188с. https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=132644&sr=1
2. Аверченков В. И., Малахов Ю. А. Методы инженерного творчества: учебное пособие. – 4-е изд., стереотип. – М.: Флинта, 2016. – 78с. https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=93272&sr=1

3. Подкустов В.П. Теория обработки металлов давлением: Лабораторный практикум. – Электросталь: ЭПИ МИСиС ТУ, 2006. – 132с.
4. Зеленый П.В., Белякова Е.И. Инженерная графика. Практикум. – М.: Инфра-М, 2012. – 303с.

в) программное обеспечение:

Операционная система Windows 7 DreamSpark № 9d0e9d49-31d1-494a-b303-612508131616
 Офисные приложения, Microsoft Office 2013 (или ниже) – Microsoft Open License.
 Лицензия № 61984042

Microsoft Project 2013 Standart 32-bit/x64 Russian. Антивирусное ПО Avast (бесплатная версия)

г) электронные ресурсы:

1. Национальная электронная библиотека (<http://нэб.рф>)
2. Электронно-библиотечная система «Лань» (www.e.lanbook.com)
3. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» (<https://biblioclub.ru>)
4. ЭБС «ЮРАЙТ» (www.urait.ru)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п\п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
21.	Введение в проектную деятельность	Учебная аудитория лекционного типа № 1501, учебно-лабораторный корпус, 144000, Московская область, г.Электросталь, ул.Первомайская, д.7	Комплект мебели, компьютеры, переносной мультимедийный комплекс (проекционный экран, проектор, ноутбук)
		Учебная аудитория для занятий семинарского типа Компьютерный класс № 1601, учебно-лабораторный корпус, 144000, Московская область, г.Электросталь, ул.Первомайская, д.7	Комплект мебели, компьютеры, переносной мультимедийный комплекс (проекционный экран, проектор, ноутбук)

9. Образовательные технологии

В основе методики преподавания дисциплины «Введение в проектную деятельность» лежат следующие технологии:

1. 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 рефлексия.

– Деловая игра - моделирование различных ситуаций, связанных с выработкой и принятием совместных решений, коллективным обсуждением вопросов, реконструкцией функционального взаимодействия в команде.

2. 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
- разделения ролей внутри проектного коллектива и разделением на подгруппы для решения практических задач;
- круглые столы, групповые дискуссии, общение на профессиональные темы в рамках реализуемого проекта.

3. 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.

10. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

10.1. Методические указания для обучающихся при работе на практическом занятии. Методические указания для обучающихся при работе над конспектом лекций во время проведения лекции

Лекция - систематическое, последовательное, монологическое изложение преподавателем учебного материала, как правило, теоретического характера. При подготовке лекции преподаватель руководствуется рабочей программой дисциплины. В процессе лекций рекомендуется вести конспект, что позволит впоследствии вспомнить изученный учебный материал, дополнить содержание при самостоятельной работе с литературой, подготовиться к зачёту.

Следует также обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Выводы по лекции подытоживают размышления преподавателя по учебным вопросам. Преподаватель приводит список используемых и рекомендуемых источников для изучения конкретной темы. В конце лекции обучающиеся имеют возможность задать вопросы преподавателю по теме лекции. При чтении лекций по дисциплине могут использоваться электронные мультимедийные презентации.

Методические указания к практическим занятиям

При подготовке к практическим занятиям обучающимся необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. В ходе подготовки к практическим занятиям

необходимо освоить основные понятия и методики расчета показателей, ответить на контрольные вопросы.

В каждой из сформированных творческих команд студентов назначается лидер проекта, который помогает наставнику руководить работой в целом.

Проведение анализа по отдельным направлениям внутри команды рекомендуется поручить отдельно тому или иному члену команды, который и будет отвечать за данный вид анализа по исследуемому вопросу.

Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов

При организации самостоятельной работы в рамках освоения дисциплины «Введение в проектную деятельность» студентам рекомендуется использовать информацию о списке проектов, датах мероприятий и др.

Самостоятельная работа включает:

- самостоятельное выполнение задач проекта;
- самостоятельный поиск и анализ информации, необходимой для решения задач;
- самостоятельное изучение материалов, необходимых для выполнения проекта;
- посещение тематических выставок и конференций по тематике проекта;
- подготовку презентаций и сопровождающих материалов по проекту.

Самостоятельное получение недостающих знаний по отдельным задачам и дисциплинам возможно как с помощью соответствующей профессиональной литературы, так и посредством освоения современных онлайн курсов от ведущих университетов и компаний. Рекомендованные платформы онлайн курсов - <https://ru.coursera.org>, <https://openedu.ru>

Студенту рекомендуется посещать и участвовать в выставках и конференциях по тематике реализуемого проекта, которые способствуют расширению кругозора, ознакомлению с существующими трендами тематики проекта, поиском возможных альтернативных решений.

Рекомендуется участвовать в регулярно проводимых лекциях и сессиях, посвященных современным технологическим вызовам и инновациям.

Для поиска дополнительного финансирования и развития проекта в будущем рекомендуется ознакомление с регламентами различных конкурсов поддержки молодежных проектов и самостоятельное участие в этих конкурсах:

– конкурс «УМНИК» выдает гранты для поддержки инновационных проектов - <http://umnik.fasie.ru>

– Преактум – программа по развитию проектной, практико- ориентированной и предпринимательской деятельности среди молодежи <http://preactum.ru>

10. 2. Методические рекомендации для преподавателя

При подготовке проекта до начала семестра преподавателю необходимо заранее спланировать этапы проекта, а также согласовать сложность проекта и необходимые инструменты и компетенции, которые могут понадобиться обучающимся по ходу работы.

При работе в течение семестра основной задачей преподавателя является организация деятельности студентов по реализации проекта. Преподаватель должен быть готовым консультировать студентов по вопросам, связанным с проектом, однако в процессе работы необходимо мотивировать студентов к самостоятельной работе и решению поставленных задач, формировать у них ответственность за результат проекта, а также мотивировать студентов выполнять работу вовремя и в срок. Важно стимулировать студентов самостоятельно выбирать инструменты для решения поставленных задач, а также общаться с преподавателями других 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 студентами с профессиональной точки зрения.

Студентов необходимо как можно глубже погружать в проблематику проекта. Для

этого преподавателю рекомендуется приглашать как можно больше экспертов по тематике проекта, а также стимулировать студентов общаться с профильными специалистами. При наличии партнера, совместно с которым реализуется проект, рекомендуется организовывать регулярные встречи для получения обратной связи и корректировки общего курса проектирования.

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

11. Особенности реализации дисциплины «Введение в проектную деятельность» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение по дисциплине «Введение в проектную деятельность» инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее ОВЗ) осуществляется преподавателем с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки бакалавров 22.03.02 «Металлургия».

Программа утверждена на заседании кафедры «Машиностроительные и металлургические технологии» 23.06.2025 протокол № 11

к рабочей программе

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

**Электростальский институт (филиал)
Московского политехнического университета**

Направление подготовки
22.03.02 «Металлургия»

Направленность образовательной программы
«Обработка металлов и сплавов давлением»

Форма обучения: очная, очно-заочная

Виды профессиональной деятельности:
технологический;
организационно-управленческий;
проектный.

Кафедра: «Машиностроительные и металлургические технологии»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«ВВЕДЕНИЕ В ПРОЕКТНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»**

Электросталь 2025

1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).

Код компетенции	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать
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

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых по итогам освоения дисциплины (модуля), описание шкал оценивания

Показателем оценивания компетенций на различных этапах их формирования является достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю).

Показатель	Критерии оценивания	
	Не зачтено	Зачтено
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: - основные формы делового общения.	Обучающийся не знает основные формы делового общения.	Обучающийся демонстрирует достаточный уровень знаний форм делового общения.
Уметь: – выстраивать эффективную коммуникацию в процессе реализации проекта; – представить содержание, проблему, цели, задачи и результаты проекта в устной и письменной формах на русском языке; – вести деловое общение в команде с обучающимися и другими участниками проекта.	Обучающийся не умеет выстраивать эффективную коммуникацию в процессе реализации проекта и представить содержание, проблему, цели, задачи и результаты проекта в устной и письменной формах на русском языке	Обучающийся демонстрирует достаточный уровень умения выстраивать эффективную коммуникацию в процессе реализации проекта и представить содержание, проблему, цели, задачи и результаты проекта в устной и письменной формах на русском языке
Владеть: – навыком выстраивания эффективной коммуникации в процессе реализации проекта; – навыком представления содержания, проблем, целей, задач и результатов проекта в устной и письменной формах на русском языке; навыками делового общения и взаимодействия при ко-	Обучающийся не владеет навыком выстраивания эффективной коммуникации в процессе реализации проекта и представления содержания, проблем, целей, задач и результатов проекта в устной и письменной формах на русском языке	Обучающийся владеет навыком выстраивания эффективной коммуникации в процессе реализации проекта и представления содержания, проблем, целей, задач и результатов проекта в устной и письменной формах на русском языке

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Промежуточная аттестация обучающихся в форме зачёта проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом по данной дисциплине (модулю), при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра. Оценка степени достижения обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю) проводится преподавателем, ведущим занятия по дисциплине (модулю) методом экспертной оценки. По итогам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

К промежуточной аттестации допускаются только студенты, выполнившие все виды учебной работы, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Шкала оценивания	Описание
Зачтено	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
Не зачтено	Не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

Контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации**Перечень вопросов для промежуточной аттестации (зачет)**

1. Появление и развитие понятия «проект»
2. Классификация проектов.
3. Роль и место проектной работы в разных организациях
4. Участники проекта.
5. Жизненный цикл проекта.
6. Структура проекта.
7. Основные этапы разработки проекта
8. Целеполагание и планирование проекта
9. Технологии генерации идей проекта
10. Развитие идеи в проект
11. Ресурсы проектной деятельности
12. Принципы проектной работы
13. Мониторинг и индикация ключевых событий/мероприятий.
14. Оценка рисков в проектной работе
15. Система управления проектной деятельностью
16. Оценка заявки на получение финансирования

17. Основы финансового менеджмента в проектной работе
18. Общие требования к составлению бюджета.
19. Типы расходов в проектном бюджетировании
20. Приемы обоснования устойчивости проекта
21. Структура резюме
22. Дополнительные материалы в пакете проектной заявки (сопроводительные)
23. Управления проектом в процессе его реализации
24. Отчет по проекту.
25. Оценка эффективности и результатов проекта

Устный опрос

1. Какую проблему решает ваш проект?
2. Что является объектом проектирования - каким образом вы собираетесь решать проблему, поставленную для проекта?
3. Существуют ли на рынке аналоги вашего проекта, если существуют, то какие?
4. В чем преимущество вашего проекта по сравнению с существующими аналогами или альтернативными способами решения проблемы?
5. На каком этапе находится ваш проект?
6. Интересанты проекта – кто заинтересован в вашем проекте? (целевая аудитория, потенциальный заказчик, портрет пользователя, рынки сбыта)
7. Сформулируйте основные этапы реализации проекта.
8. Опишите вашу роль в команде проекта.
9. Ресурсная база, необходимая для реализации проекта.

Степень освоения компетенции	Критерии оценивания уровня освоения компетенций
Повышенный уровень	обучающийся четко отвечает на вопросы по теме проекта, способен представить логическую цепочку принятия проектных решений и обосновать свою точку зрения при устном опросе
Базовый уровень	обучающийся способен ответить на общие вопросы по теме проекта, может выстраивать логические обоснованные выводы при устном опросе
Базовый уровень не достигнут	обучающийся не способен ответить на вопросы по теме проекта или донести его содержание, не имеет базовых понятий о предмете обсуждения по тематике устного опроса

Круглый стол, дискуссия

1. Обсуждение идей будущих проектов, составление плана работы над проектом.
2. Формулирование идей и замыслов по тематике проекта.
3. Изменение/корректировка временных рамок этапов проекта.
4. Обсуждение распределения задач этапа по проектным командам и отдельным исполнителям.
5. Выбранные инструменты проектирования и реализации проекта.
6. Согласование результата работы по различным задачам этапа.
7. Проработка формата представления проекта на конференцию.
8. Трудности проекта и пути их решения.
9. Изменения и дополнения проекта с учетом замечаний и предложений.
10. Подготовка к публичной защите проекта.

Степень освоения компетенции	Критерии оценивания уровня освоения компетенций
Повышенный уровень	обучающийся активно участвует в групповых обсуждениях всех вопросов круглого стола, демонстрирует результаты самостоятельной аналитической работы с информационными источниками, аргументирует свою точку зрения
Базовый уровень	обучающийся участвует в обсуждении только части вопросов круглого стола, используя при этом только основные материалы, не аргументирует свою точку зрения
Базовый уровень не достигнут	Обучающийся не участвует в обсуждении спорных вопросов круглого стола, не имеет собственной точки зрения

Творческое задание

1. Собрать информацию по объекту и представить ее в форме презентации.
2. Найти и проанализировать аналоги продукта и сделать вывод по их отличиям друг от друга, их преимуществам и недостаткам, предположить, какую нишу занимает тот или иной продукт.
3. Составить перечень критериев и качественных характеристик, которым должен соответствовать разрабатываемый объект.
4. Проверить соответствие изначально собранных запросов/требований и итогового результата.
5. Разработать список альтернативных концепций под конкретную задачу.
6. Составить список возможных изменений/улучшений существующих объектов с учетом полного жизненного цикла продукта.
7. Составить перечень материалов или списка необходимых характеристик этих материалов для реализации проекта.
8. Создать план-график работ над проектом.
9. Подготовить необходимую отчуждаемую информацию для участников команды, работающих в проекте, провести совместное обсуждение проекта и его корректировку.
10. На основе предложенного решения сделать выводы о целесообразности принятых решений в связи с предложенной целевой аудиторией и рыночной нишей.
11. Подготовить и выступить с презентацией по любому этапу разрабатываемого проекта.
12. Описание работы проектной группы, заказчика, выявленных различиях и способах их решений, а также планирование структуры проектных групп и индивидуальных задач и обоснованных методах стимулирования эффективности работы.
13. Подготовка и проведение презентации

Степень освоения компетенции	Критерии оценивания уровня освоения компетенций
Повышенный уровень	обучающийся успешно планирует и организует командную работу совместно с другими участниками в ходе решения творческих заданий, способен в коллективе решать сложные задачи в нестандартных ситуациях
Базовый уровень	обучающийся активно сотрудничает внутри команды и является полезным участником реализации заданий в ходе решения
Базовый уровень не достигнут	Выставляется студенту, если он не включается в командную работу по реализации заданий

1. Актуальность и новизна проекта.
2. Практическая значимость проекта.
3. Анализ аналогов разрабатываемого проекта.
4. Анализ целевой аудитории по проекту.
5. Требования к итоговому результату проекта.
6. Альтернативные концепции по проекту.
7. План реализации проекта.
8. Сообщение по паспорту проекта.
9. Сообщение по результатам выполнения подэтапов.
10. Сообщение по используемым ресурсам в проекте.
11. Сообщение по используемому инструментарию для реализации проекта.
12. Показатели проекта: эстетические, эргономические, экономические, технические.
13. Организация командной работы в рамках проекта.
14. Показатели оценки результативности проекта.
15. Обсуждение итогов проекта

Степень освоения компетенции	Критерии оценивания уровня освоения компетенций
Повышенный уровень	обучающийся демонстрирует результаты самостоятельной аналитической работы с литературой и другими информационными источниками при подготовке доклада, аргументированно высказывает свою точку зрения, активно участвует в обсуждении докладов других членов коллектива.
Базовый уровень	обучающийся способен собрать материал по теме доклада, систематизировать его, самостоятельно выстроить структуру доклада и в состоянии ответить на заданные вопросы по сути выступления
Базовый уровень не достигнут	обучающийся не способен самостоятельно подготовить необходимый материал к выступлению и раскрыть суть доклада