

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования "Пермский
государственный национальный исследовательский
университет"**

Кафедра менеджмента, маркетинга и коммерции

**Авторы-составители: Емельянов Андрей Михайлович
Ощепков Андрей Михайлович
Керзина Евгения Александровна**

Рабочая программа дисциплины
ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
Код УМК 93345

Утверждено
Протокол №1
от «14» сентября 2022 г.

Пермь, 2022

1. Наименование дисциплины

Основы проектной деятельности

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в обязательную часть Блока « Б.1 » образовательной программы по направлениям подготовки (специальностям):

Направление: **01.03.02** Прикладная математика и информатика

направленность Интеллектуальный анализ данных и математическое моделирование

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины **Основы проектной деятельности** у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

01.03.02 Прикладная математика и информатика (направленность : Интеллектуальный анализ данных и математическое моделирование)

УК.2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать способы их решения, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений

Индикаторы

УК.2.1 Формулирует задачи, исходя из поставленной цели

УК.2.2 Оценивает имеющиеся ресурсы (временные, материальные и пр.) для решения сформулированных задач

УК.2.3 Обосновывает способ решения задачи с учетом имеющихся ресурсов и ограничений

УК.3 Способен участвовать в реализации группового проекта

Индикаторы

УК.3.1 Решает задачи, предусмотренные конкретной ролью в командной работе

УК.3.2 Разрешает противоречия и конфликты, возникающие в ходе командной работы, корректирует работу команды и перераспределяет роли с учетом интересов сторон

УК.6 Способен управлять своими ресурсами, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития

Индикаторы

УК.6.1 Оценивает собственные ресурсы (временные, личностные, психологические)

УК.6.2 Управляет собственными ресурсами (тайм-менеджмент, стресс-менеджмент, самопрезентация)

4. Объем и содержание дисциплины

Направления подготовки	01.03.02 Прикладная математика и информатика (направленность: Интеллектуальный анализ данных и математическое моделирование)
форма обучения	очная
№№ триместров, выделенных для изучения дисциплины	7
Объем дисциплины (з.е.)	3
Объем дисциплины (ак.час.)	108
Контактная работа с преподавателем (ак.час.), в том числе:	42
Проведение лекционных занятий	14
Проведение практических занятий, семинаров	28
Самостоятельная работа (ак.час.)	66
Формы текущего контроля	Входное тестирование (1) Защищаемое контрольное мероприятие (5) Итоговое контрольное мероприятие (1) Письменное контрольное мероприятие (1)
Формы промежуточной аттестации	Зачет (7 триместр)

5. Аннотированное описание содержания разделов и тем дисциплины

Проектная деятельность в современном мире: сущность, подходы, стандарты. Жизненный цикл проекта: от идеи до результата. Инновационные проекты. Генерация идеи проекта. Команда проекта.

Определение понятия "проект" и "проектная деятельность". Отличия проектов от процессов. Стандарты управления проектами: "каскадный" метод и гибкие (agile) методы. Проектный треугольник или «тройное ограничение проекта». Критерии успеха и неудач проекта. Жизненный цикл проекта: от идеи до результата. Инновации и инновационные проекты. Классификация инноваций. Развитие НИТ проектов в России. Принципы управления проектом по временным параметрам (управление сроками/расписанием). Диаграмма Гантта. Принципы планирование ресурсов проекта. Команда проекта. Формирование команды проекта.

План проекта. Бизнес - модель проекта.

Как возникают бизнес-идеи? Создание бизнес-модели. Шаблон бизнес-модели А. ОСТЕРВАЛЬДЕРА и И. ПИИЬЕ (Девять структурных блоков). Формализация бизнес-модели. Трансформация бизнес-модели в бизнес-план (Business Model Canvas). Lean Model Canvas

Маркетинг. Оценка рынка. Оценка конкурентов.

Основы маркетинговых исследований. Формулирование гипотез (Product Hypothesis Canvas). Особенность маркетинговых исследований для высокотехнологичных стартапов. Методы маркетинговых исследований. Техника эффективного интервью. Пирамида интервью с клиентами. Оценка рынка и целевой сегмент. Оценка рынка по методике TAM, SAM, SOM. Основные различия и сходства анализа рынков для B2C (индивидуальные потребители) и B2B (корпоративные потребители). Комплекс маркетинга (marketing mix). Особенности продаж инновационных продуктов. Оценка конкурентов

Разработка продукта (Product development). Выведение продукта на рынок (Customer development). Создание и развитие стартап-проекта. Нематериальные активы и охрана интеллектуальной собственности

Концепция Customer development. Методы моделирования потребностей потребителей. Модель потребительского поведения. Что такое стартап? Методики развития стартапа. Этапы развития стартапа. Бережливый стартап (Lean Startup). Прототип, MVP (Minimum Viable Product). Product/market fit (соответствие продукта ожиданиям целевого рынка). IPO (публичное размещение). Нематериальные активы и охрана интеллектуальной собственности

Источники привлечения финансов в проект. Финансовый план проекта. Unit-экономика проекта

Финансирование инновационной деятельности на различных этапах развития стартапа. Стратегия финансирования за счет 3F (FAMILY, FRIENDS, FOOLS). Грантовое финансирование. Бизнес-ангелы. Венчурный капитал. Финансовое моделирование проекта. Финансовый план и финансовая модель проекта. Прогноз бюджета доходов и расходов (БДР) проекта. Денежные потоки проекта. Прогноз бюджета движения денежных средств (БДДС) проекта. Подход unit-экономика для планирования финансов инновационного продукта

Оценка инвестиционной привлекательности проекта

Инвестиционная привлекательность и эффективность проекта. Метод оценки эффективности проектов - метод дисконтированных денежных потоков. Критерии оценки инвестиционной привлекательности в рамках метода дисконтированных денежных потоков: расчет окупаемости, IRR, ROI, NPV и PI проекта.

Оценка рисков проекта. Презентация проекта

Типология рисков проекта. Риск-менеджмент. Оценка рисков. Идентификация рисков проекта. Качественный анализ рисков. Количественный анализ рисков. Разработка мероприятий реагирования на риски. Карта рисков инновационного проекта.

Общая структура эффективной презентации. Виды презентаций. Правила публичного выступления, рекомендации. Главные предпосылки успешного выступления. Как заканчивать выступление.

Публичная защита проекта.

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Освоение дисциплины требует систематического изучения всех тем в той последовательности, в какой они указаны в рабочей программе.

Основными видами учебной работы являются аудиторские занятия. Их цель - расширить базовые знания обучающихся по осваиваемой дисциплине и систему теоретических ориентиров для последующего более глубокого освоения программного материала в ходе самостоятельной работы. Обучающемуся важно помнить, что контактная работа с преподавателем эффективно помогает ему овладеть программным материалом благодаря расстановке необходимых акцентов и удержанию внимания интонационными модуляциями голоса, а также подключением аудио-визуального механизма восприятия информации.

Самостоятельная работа преследует следующие цели:

- закрепление и совершенствование теоретических знаний, полученных на лекционных занятиях;
- формирование навыков подготовки текстовой составляющей информации учебного и научного назначения для размещения в различных информационных системах;
- совершенствование навыков поиска научных публикаций и образовательных ресурсов, размещенных в сети Интернет;
- самоконтроль освоения программного материала.

Обучающемуся необходимо помнить, что результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем во время проведения мероприятий текущего контроля и учитываются при промежуточной аттестации.

Обучающимся с ОВЗ и инвалидов предоставляется возможность выбора форм проведения мероприятий текущего контроля, альтернативных формам, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Предусматривается возможность увеличения в пределах 1 академического часа времени, отводимого на выполнение контрольных мероприятий.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

При проведении текущего контроля применяются оценочные средства, обеспечивающие передачу информации, от обучающегося к преподавателю, с учетом психофизиологических особенностей здоровья обучающихся.

7. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

При самостоятельной работе обучающимся следует использовать:

- конспекты лекций;
- литературу из перечня основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- текст лекций на электронных носителях;
- ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимые для освоения дисциплины;
- лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение из перечня информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине;
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная:

1. Беликова, И. П. Проектное управление : учебное пособие / И. П. Беликова. — Ставрополь : АГРУС, 2021. — 77 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. <https://www.iprbookshop.ru/121737>
2. Бланк, Стив Стартап: Настольная книга основателя / Стив Бланк, Боб Дорф ; перевод Т. Гутман, И. Окунькова, Е. Бакушева. — Москва : Альпина Паблишер, 2019. — 623 с. — ISBN 978-5-9614-1983-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/82518>
3. Котлер, Филип Латеральный маркетинг: технология поиска революционных идей / Филип Котлер, Триас Фернандо ; перевод Т. Виноградова, Л. Царук. — Москва : Альпина Паблишер, 2019. — 208 с. — ISBN 978-5-9614-1200-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/82704.html>
4. Питер, Этрилл Финансовый менеджмент и управленческий учет для руководителей и бизнесменов / Этрилл Питер, Маклейни Эдди ; перевод В. Ионов. — 4-е изд. — Москва : Альпина Паблишер, 2020. — 648 с. — ISBN 978-5-9614-5547-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/93035.html>
5. Дубина И. Н. Основы управления рисками: Учебное пособие/Дубина И. Н.-Саратов:Вузовское образование,2018, ISBN 978-5-4487-0271-6.-266. <http://www.iprbookshop.ru/76240.html>

Дополнительная:

1. Оливер, Гассман Бизнес-модели. 55 лучших шаблонов / Гассман Оливер, Франкенбергер Каролин, Шик Микаэла ; перевод Е. Бакушева. — 2-е изд. — Москва : Альпина Паблишер, 2018. — 432 с. — ISBN 978-5-9614-5952-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/75067.html>
2. Брезгина, К. В. Маркетинговые исследования : учебное пособие / К. В. Брезгина, Е. А. Антинескул, А. А. Ясырева. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 141 с. — ISBN 978-5-4486-0770-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/83809.html>
3. Сушкевич, Е. А. Поведение потребителей : практикум / Е. А. Сушкевич. — Минск : Вышэйшая школа, 2020. — 152 с. — ISBN 978-985-06-3263-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. <https://www.iprbookshop.ru/120058>
4. Жданова, Т. С. «Ленивый» маркетинг. Принципы пассивных продаж / Т. С. Жданова. — 4-е изд. — Москва : Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2021. — 147 с. — ISBN 978-5-394-04005-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/99366.html>

9. Перечень ресурсов сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

<https://nti2035.ru/> Жизненный цикл проекта: от идеи до результата. Генерация идеи. Бизнес - модель проекта.

https://skillbox.ru/media/management/lean_canvas/ План проекта. Бизнес - модель проекта.

<http://salestrack.agency/ru/tpost/1n7ji2p2g8-pochemu-luchshe-lean-model-canvas-a-ne-b> Почему лучше Lean Model Canvas, а не бизнес-план (Business Model Canvas)?

<https://vc.ru/finance/159115-ocenit-rynok-startapa-za-polchasa---metod-TAM-SAM-SOM> Оценить рынок стартапа за полчаса — метод TAM-SAM-SOM

<https://cyberleninka.ru/article/n/marketing-posevnoy-stadii-startapa-innovatsii/viewer> Маркетинг посевной стадии стартапа

https://habr.com/ru/company/mobile_dimension/blog/358718/ Глубинное интервью

<https://jiraved.ru/agile/design/product-design-process-customer-interview> Пирамида интервью в процессе разработки продукта

<https://upr.ru/article/bdr-byudzheth-dohodov-i-rashodov/> Источники привлечения финансов в проект. Финансовый план проекта. Оценка инвестиционной привлекательности проекта

<https://skillbox.ru/media/management/razbor-metodiki-yunitekonomika/> Юнит-экономика: простой способ оценить прибыль бизнеса и его потенциал. Разбор методики

<https://vc.ru/u/390419-lada-andreeva/205201-elevator-pitch-napishite-rech-dlya-lifta> Elevator pitch: напишите «речь для лифта»

<https://4brain.ru/blog/%D0%BF%D1%80%D0%B5%D0%B7%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F-%D0%B2-%D0%BB%D0%B8%D1%84%D1%82%D0%B5-elevator-pitch/> Презентация в лифте — elevator pitch

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Образовательный процесс по дисциплине **Основы проектной деятельности** предполагает использование следующего программного обеспечения и информационных справочных систем:

- 1) презентационные материалы (слайды по темам лекционных занятий);
- 2) доступ в режиме on-line в Электронную библиотечную систему (ЭБС);
- 3) доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;
- 4) интернет-сервисы и электронные ресурсы.

Перечень необходимого лицензионного и (или) свободно распространяемого программного обеспечения:

1. Microsoft Project (в составе Azure Dev Tools for Teaching (Microsoft)).
2. ПО Project Expert 7 Tutorial 26.12.21.
3. Microsoft Office

При освоении материала и выполнении заданий по дисциплине рекомендуется использование материалов, размещенных в Личных кабинетах обучающихся ЕТИС ПГНИУ (**student.psu.ru**).

При организации дистанционной работы и проведении занятий в режиме онлайн могут использоваться:

система видеоконференцсвязи на основе платформы BigBlueButton (<https://bigbluebutton.org/>).

система LMS Moodle (<http://e-learn.psu.ru/>), которая поддерживает возможность использования текстовых материалов и презентаций, аудио- и видеоконтент, а так же тесты, проверяемые задания,

задания для совместной работы.

система тестирования Indigo (<https://indigotech.ru/>).

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

Материально-техническая база обеспечивается наличием:

1. Лекционные занятия - аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.
2. Занятий семинарского типа (семинары, практические занятия) - аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.
3. Самостоятельная работа - аудитория для самостоятельной работы, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета. Помещения Научной библиотеки ПГНИУ.
4. Текущий контроль - аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.

Для групповых и индивидуальных консультаций - аудитория, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», обеспеченная доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

Помещения научной библиотеки ПГНИУ для обеспечения самостоятельной работы обучающихся:

1. Научно-библиографический отдел, корп.1, ауд. 142. Оборудован 3 персональными компьютера с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.
2. Читальный зал гуманитарной литературы, корп. 2, ауд. 418. Оборудован 7 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.
3. Читальный зал естественной литературы, корп.6, ауд. 107а. Оборудован 5 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.
4. Отдел иностранной литературы, корп.2 ауд. 207. Оборудован 1 персональным компьютером с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.
5. Библиотека юридического факультета, корп.9, ауд. 4. Оборудована 11 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.
6. Читальный зал географического факультета, корп.8, ауд. 419. Оборудован 6 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

Все компьютеры, установленные в помещениях научной библиотеки, оснащены следующим программным обеспечением:

Операционная система ALT Linux;

Офисный пакет Libreoffice.

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»

**Фонды оценочных средств для аттестации по дисциплине
Основы проектной деятельности**

**Планируемые результаты обучения по дисциплине для формирования компетенции.
Индикаторы и критерии их оценивания**

УК.2

Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать способы их решения, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p>УК.2.3 Обосновывает способ решения задачи с учетом имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>Знать: виды ресурсов и ограничений, основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач. Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты. Владеть: методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта.</p>	<p align="center">Неудовлетворител не знает: виды ресурсов и ограничений, основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач. не умеет: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты. не владеет: методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта.</p> <p align="center">Удовлетворительн Общие но не структурированные знания: видов ресурсов и ограничений, основных методов оценки разных способов решения профессиональных задач. частично сформированное умение: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты. фрагментарное владение: методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта.</p> <p align="center">Хорошо сформированные но содержащие пробелы знания: видов ресурсов и ограничений, основных методов оценки разных способов решения профессиональных задач. успешные но содержащие пробелы умения: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты. успешное но содержащее пробелы владение: методами оценки потребности в ресурсах,</p>

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p>Хорошо продолжительности и стоимости проекта.</p> <p>Отлично сформированные систематические знания: видов ресурсов и ограничений, основных методов оценки разных способов решения профессиональных задач. сформированное умение проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты. успешное систематическое владение: методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта.</p>
<p>УК.2.2 Оценивает имеющиеся ресурсы (временные, материальные и пр.) для решения сформулированных задач</p>	<p>Знает: классификацию и особенности ресурсов Умеет: оценивать ресурсное обеспечение; обосновывать потребность в ресурсах для решения сформулированных задач Владеет навыками обоснования и правилами расчета необходимости в ресурсах, способностью планировать необходимые ресурсы</p>	<p>Неудовлетворител Не знает: классификацию и особенности ресурсов Не умеет: оценивать ресурсное обеспечение; обосновывать потребность в ресурсах для решения сформулированных задач Демонстрирует отсутствие навыков обоснования и правилами расчета необходимости в ресурсах, способностью планировать необходимые ресурсы.</p> <p>Удовлетворительн общие но не структурированные знания классификации и особенностей ресурсов частично сформированное умение: оценивать ресурсное обеспечение; обосновывать потребность в ресурсах для решения сформулированных задач фрагментарное применение навыков обоснования и правилами расчета необходимости в ресурсах, способностью планировать необходимые ресурсы</p> <p>Хорошо сформированные но содержащие пробелы знания: классификации и особенностей ресурсов успешные но содержащие пробелы умения: оценивать ресурсное обеспечение успешное но содержащее пробелы применение навыков обоснования и правил расчета необходимости в ресурсах</p> <p>Отлично</p>

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>сформированные систематические знания классификации и особенностей ресурсов сформированное умение оценивать ресурсное обеспечение; обосновывать потребность в ресурсах для решения сформулированных задач успешное систематическое применение навыков обоснования и правил расчета необходимости в ресурсах, способностью планировать необходимые ресурсы</p>
<p>УК.2.1 Формулирует задачи, исходя из поставленной цели</p>	<p>Знать: методы маркетинговых исследований, позволяющих систематически получать объективную информацию о конъюнктуре рынка Уметь: формулировать и ставить задачи для решения поставленной цели Владеть: навыками обобщения, систематизации и анализа полученной информации</p>	<p style="text-align: center;">Неудовлетворител</p> <p>Не знает: методы маркетинговых исследований, позволяющих систематически получать объективную информацию о конъюнктуре рынка Не умеет: формулировать и ставить задачи для решения поставленной цели демонстрирует отсутствие навыков обобщения, систематизации и анализа полученной информации</p> <p style="text-align: center;">Удовлетворительн</p> <p>общие, но не структурированные знания методов маркетинговых исследований, позволяющих систематически получать объективную информацию о конъюнктуре рынка частично сформированное умение формулировать и ставить задачи для решения поставленной цели фрагментарное применение навыков обобщения, систематизации и анализа полученной информации</p> <p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>сформированные, но содержащие пробелы знания о методы маркетинговых исследований, позволяющих систематически получать объективную информацию о конъюнктуре рынка успешные но содержащие пробелы умения наметить задачи и отдельные пути их выполнения успешное но содержащее пробелы применение навыков обобщения,</p>

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>систематизации и анализа имеющейся информации</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>сформированные систематические знания основных методов маркетинговых исследований, позволяющих систематически получать объективную информацию о конъюнктуре рынка</p> <p>сформированное умение правильно сформулировать и поставить задачи успешное систематическое применение навыков обобщения и систематизации информации</p>

УК.6

Способен управлять своими ресурсами, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p>УК.6.1 Оценивает собственные ресурсы (временные, личностные, психологические)</p>	<p>Знает: классификацию и особенности ресурсов</p> <p>Умеет: оценивать ресурсное обеспечение; обосновывать потребность в ресурсах для решения сформулированных задач</p> <p>Владеет навыками обоснования и правилами расчета необходимости в ресурсах, способностью планировать необходимые ресурсы</p>	<p style="text-align: center;">Неудовлетворител</p> <p>Не знает: классификацию и особенности ресурсов</p> <p>Не умеет: оценивать ресурсное обеспечение; обосновывать потребность в ресурсах для решения сформулированных задач</p> <p>Демонстрирует отсутствие навыков обоснования и правилами расчета необходимости в ресурсах, способностью планировать необходимые ресурсы</p> <p style="text-align: center;">Удовлетворительн</p> <p>общие но не структурированные знания классификации и особенностей ресурсов</p> <p>частично сформированное умение: оценивать ресурсное обеспечение; обосновывать потребность в ресурсах для решения сформулированных задач</p> <p>фрагментарное применение навыков обоснования и правилами расчета необходимости в ресурсах, способностью планировать необходимые ресурсы</p> <p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>сформированные но содержащие пробелы знания: классификации и особенностей ресурсов</p>

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>успешные но содержащие пробелы умения: оценивать ресурсное обеспечение успешное но содержащее пробелы применение навыков обоснования и правил расчета необходимости в ресурсах</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>сформированные систематические знания классификации и особенностей ресурсов сформированное умение оценивать ресурсное обеспечение; обосновывать потребность в ресурсах для решения сформулированных задач успешное систематические применение навыков обоснования и правил расчета необходимости в ресурсах, способностью планировать необходимые ресурсы</p>
<p>УК.6.2 Управляет собственными ресурсами (тайм- менеджмент, стресс- менеджмент, самопрезентация)</p>	<p>Знает: особенности управления собственными ресурсами Умеет: оценивать собственное ресурсное обеспечение; обосновывать потребность в ресурсах для решения сформулированных задач; планировать необходимые ресурсы Владеет навыками временного планирования, самопрезентации и осуществления деятельности в стрессовой ситуации</p>	<p style="text-align: center;">Неудовлетворител</p> <p>Не знает: особенности управления собственными ресурсами Не умеет: оценивать собственное ресурсное обеспечение; обосновывать потребность в ресурсах для решения сформулированных задач; планировать необходимые ресурсы Не владеет навыками временного планирования, самопрезентации и осуществления деятельности в стрессовой ситуации</p> <p style="text-align: center;">Удовлетворительн</p> <p>общие но не структурированные знания особенностей управления собственными ресурсами частично сформированное умение оценивать собственное ресурсное обеспечение; обосновывать потребность в ресурсах для решения сформулированных задач; планировать необходимые ресурсы фрагментарное применение навыков временного планирования, самопрезентации и осуществления деятельности в стрессовой ситуации</p> <p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>сформированные но содержащие пробелы знания особенностей управления собственными ресурсами</p>

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>успешные но содержащие пробелы умения оценивать собственное ресурсное обеспечение; обосновывать потребность в ресурсах для решения сформулированных задач; планировать необходимые ресурсы</p> <p>успешное но содержащее пробелы применение навыков временного планирования, самопрезентации и осуществления деятельности в стрессовой ситуации</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>сформированные систематические знания особенностей управления собственными ресурсами</p> <p>сформированное умение оценивать собственное ресурсное обеспечение; обосновывать потребность в ресурсах для решения сформулированных задач; планировать необходимые ресурсы</p> <p>успешное систематическое применение навыков временного планирования, самопрезентации и осуществления деятельности в стрессовой ситуации</p>

УК.3

Способен участвовать в реализации группового проекта

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p>УК.3.2 Разрешает противоречия и конфликты, возникающие в ходе командной работы, корректирует работу команды и перераспределяет роли с учетом интересов сторон</p>	<p>Знать: способы разрешения противоречий и конфликтных ситуаций, возникающие в ходе командной работы, типологию конфликтов</p> <p>Уметь: разрешать противоречия и конфликтные ситуации, возникающие в ходе командной работы, корректировать работу команды</p> <p>Владеть: способами разрешения конфликтных ситуаций, возникающие в ходе командной работы, способами определения типа конфликта, навыками распределения ролей с учетом</p>	<p style="text-align: center;">Неудовлетворител</p> <p>Не знает способы разрешения противоречий и конфликтных ситуаций, возникающие в ходе командной работы, типологию конфликтов</p> <p>Не умеет разрешать противоречия и конфликтные ситуации, возникающие в ходе командной работы, корректировать работу команды</p> <p>Не владеет способами разрешения конфликтных ситуаций, возникающие в ходе командной работы, способами определения типа конфликта, навыками распределения ролей с учетом интересов сторон.</p> <p style="text-align: center;">Удовлетворительн</p>

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
	интересов сторон.	<p style="text-align: center;">Удовлетворительн</p> <p>Частично знает способы разрешения противоречий и конфликтных ситуаций , возникающие в ходе командной работы, типологию конфликтов</p> <p>Частично умеет разрешать противоречия и конфликтные ситуации, возникающие в ходе командной работы, корректировать работу команды</p> <p>Частично владеет способами разрешения конфликтных ситуаций , возникающие в ходе командной работы, способами определения типа конфликта, навыками распределения ролей с учетом интересов сторон.</p> <p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>Знает: способы разрешения противоречий и конфликтных ситуаций , возникающие в ходе командной работы, типологию конфликтов</p> <p>Умеет: разрешать противоречия и конфликтные ситуации, возникающие в ходе командной работы,</p> <p>Владеет: способами разрешения конфликтных ситуаций , возникающие в ходе командной работы, способами определения типа конфликта</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Знает способы разрешения противоречий и конфликтных ситуаций, возникающие в ходе командной работы, типологию конфликтов</p> <p>Умеет разрешать противоречия и конфликтные ситуации, возникающие в ходе командной работы</p> <p>Владеет способами разрешения конфликтных ситуаций , возникающие в ходе командной работы, способами определения типа конфликта</p>
<p>УК.3.1 Решает задачи, предусмотренные конкретной ролью в командной работе</p>	<p>Знает разновидности коммуникативных ролей в групповом общении, свойства и разновидности диалога-обсуждения. Умеет: организовать взаимодействие в группе (определять общие цели,</p>	<p style="text-align: center;">Неудовлетворител</p> <p>Не знает разновидности коммуникативных ролей в групповом общении, свойства и разновидности диалога-обсуждения.</p> <p>Не умеет: организовать взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли и др.); договариваться о</p>

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
	<p>распределять роли и др.); договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задаче. Владеет ценностями и нормами речевого поведения в процессе группового общения (культурой группового общения).</p>	<p>Неудовлетворител правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задаче. Не владеет ценностями и нормами речевого поведения в процессе группового общения (культурой группового общения).</p> <p>Удовлетворительн общие но не структурированные знания разновидностей коммуникативных ролей в групповом общении, свойства и разновидности диалога-обсуждения. частично сформированное умение организовать взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли и др.); договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задаче. фрагментарное применение норм речевого поведения в процессе группового общения (культурой группового общения).</p> <p>Хорошо сформированные но содержащие пробелы знания разновидностей коммуникативных ролей в групповом общении, свойства и разновидности диалога-обсуждения. успешные но содержащие пробелы умения организовать взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли и др.); договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задаче. успешное но содержащее пробелы применение норм речевого поведения в процессе группового общения (культурой группового общения).</p> <p>Отлично сформированные систематические знания разновидностей коммуникативных ролей в групповом общении, свойства и разновидности диалога-обсуждения. Сформированное умение организовать взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли и др.); договариваться о правилах и вопросах для</p>

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задаче. Успешное систематическое применение норм речевого поведения в процессе группового общения (культурой группового общения).</p>

Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации

Схема доставки : Базовая

Вид мероприятия промежуточной аттестации : Зачет

Способ проведения мероприятия промежуточной аттестации : Оценка по дисциплине в рамках промежуточной аттестации определяется на основе баллов, набранных обучающимся на контрольных мероприятиях, проводимых в течение учебного периода.

Максимальное количество баллов : 100

Конвертация баллов в отметки

«отлично» - от 81 до 100

«хорошо» - от 61 до 80

«удовлетворительно» - от 45 до 60

«неудовлетворительно» / «незачтено» менее 45 балла

Компетенция (индикатор)	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<p>Входной контроль УК.3.2 Разрешает противоречия и конфликты, возникающие в ходе командной работы, корректирует работу команды и перераспределяет роли с учетом интересов сторон</p> <p>УК.3.1 Решает задачи, предусмотренные конкретной ролью в командной работе</p>	<p>Проектная деятельность в современном мире: сущность, подходы, стандарты. Жизненный цикл проекта: от идеи до результата. Инновационные проекты. Генерация идеи проекта. Команда проекта. Входное тестирование</p>	<p>Студент должен знать: - термины, связанные с понятием "проект" и "проектная деятельность";- определение инноваций;- критерии успешности проекта;- принципы формирования команды проекта с учетом разных темпераментов.уметь отличать проекты от процессов.</p>
<p>УК.3.2 Разрешает противоречия и конфликты, возникающие в ходе командной работы, корректирует работу команды и перераспределяет роли с учетом интересов сторон</p> <p>УК.3.1 Решает задачи, предусмотренные конкретной ролью в командной работе</p>	<p>План проекта. Бизнес - модель проекта. Защищаемое контрольное мероприятие</p>	<p>Студент должен знать: подход А. Остервальдера по формированию бизнес-модели проекта. Уметь: формировать план выполнения проекта и бизнес-модель проекта. Владеть: навыками формирования бизнес-модели проекта по подходу А. Остервальдера для своего проекта</p>

Компетенция (индикатор)	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<p>УК.2.1 Формулирует задачи, исходя из поставленной цели</p>	<p>Маркетинг. Оценка рынка. Оценка конкурентов. Защищаемое контрольное мероприятие</p>	<p>Студент должен знать основы проведения маркетинговых исследований, основные виды маркетинговых исследований, концепцию комплекса маркетинга (marketing mix). Уметь проводить оценку рынка и целевого сегмента. Уметь проводить оценку конкурентов. Владеть методикой оценки рынка для высокотехнологичных компаний: TAM, SAM, SOM</p>
<p>УК.2.1 Формулирует задачи, исходя из поставленной цели УК.2.3 Обосновывает способ решения задачи с учетом имеющихся ресурсов и ограничений УК.2.2 Оценивает имеющиеся ресурсы (временные, материальные и пр.) для решения сформулированных задач УК.6.1 Оценивает собственные ресурсы (временные, личностные, психологические)</p>	<p>Разработка продукта (Product development). Выведение продукта на рынок (Customer development). Создание и развитие стартап-проекта. Нематериальные активы и охрана интеллектуальной собственности Защищаемое контрольное мероприятие</p>	<p>Студент должен знать: - суть концепции customer development, - методики развития стартапа;- что такое IPO (публичное размещение акций) Уметь: - применить методику бережливого стартапа (LeanStartup) к своему проекту;- уметь адаптировать товарную политику стартапа к конъюнктуре рынка; Владеть: методами моделирования потребностей потребителей</p>

Компетенция (индикатор)	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<p>УК.2.2 Оценивает имеющиеся ресурсы (временные, материальные и пр.) для решения сформулированных задач</p> <p>УК.2.3 Обосновывает способ решения задачи с учетом имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>УК.6.2 Управляет собственными ресурсами (тайм-менеджмент, стресс-менеджмент, самопрезентация)</p> <p>УК.6.1 Оценивает собственные ресурсы (временные, личностные, психологические)</p>	<p>Источники привлечения финансов в проект. Финансовый план проекта. Unit-экономика проекта</p> <p>Защищаемое контрольное мероприятие</p>	<p>Знать источники привлечения финансов в проект Уметь сформировать финансовый план своего проекта Владеть методами финансового моделирования</p>
<p>УК.2.3 Обосновывает способ решения задачи с учетом имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>УК.6.1 Оценивает собственные ресурсы (временные, личностные, психологические)</p>	<p>Оценка инвестиционной привлекательности проекта</p> <p>Защищаемое контрольное мероприятие</p>	<p>Знать принципы оценки инвестиционной привлекательности проекта Уметь рассчитывать инвестиционные критерии Владеть навыками обоснования целесообразности инвестирования в проект</p>
<p>УК.2.1 Формулирует задачи, исходя из поставленной цели</p>	<p>Оценка рисков проекта. Презентация проекта</p> <p>Письменное контрольное мероприятие</p>	<p>Студент должен знать: принципы оценки проектных рисков, структуру эффективной презентации Уметь: оценить риски по своему проекту, провести презентацию своего проекта Владеть: навыками составления карты рисков проекта</p>

Компетенция (индикатор)	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<p>УК.2.1 Формулирует задачи, исходя из поставленной цели</p> <p>УК.2.2 Оценивает имеющиеся ресурсы (временные, материальные и пр.) для решения сформулированных задач</p> <p>УК.2.3 Обосновывает способ решения задачи с учетом имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>УК.3.1 Решает задачи, предусмотренные конкретной ролью в командной работе</p> <p>УК.3.2 Разрешает противоречия и конфликты, возникающие в ходе командной работы, корректирует работу команды и перераспределяет роли с учетом интересов сторон</p> <p>УК.6.2 Управляет собственными ресурсами (тайм-менеджмент, стресс-менеджмент, самопрезентация)</p> <p>УК.6.1 Оценивает собственные ресурсы (временные, личностные, психологические)</p>	<p>Итоговый контроль</p> <p>Итоговое контрольное мероприятие</p>	<p>Студент должен знать: - принципы проектного менеджмента, - принципы формирования эффективной команды;- принципы разработки продукта и выведения его на рынок;- основы охраны интеллектуальной собственности. Уметь - формировать план проекта и его бизнес-модель;- проводить маркетинговое исследование, включая оценку рынка;- проводить оценку конкурентов;- формировать финансовый план проекта, - оценивать инвестиционную привлекательность проекта и его риски. Владеть навыками:- создания эффективной презентации проекта;- презентации проекта перед различными аудиториями;- комплексной разработки проекта.</p>

Спецификация мероприятий текущего контроля

Проектная деятельность в современном мире: сущность, подходы, стандарты. Жизненный цикл проекта: от идеи до результата. Инновационные проекты. Генерация идеи проекта. Команда проекта.

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **0**

Проходной балл: **0**

Показатели оценивания	Баллы
Теоретический тест из 10 вопросов с вариантами ответов (часть вопросов с одним	10

правильными ответом, часть с несколькими правильными ответами). Один полностью правильный ответ = 1 баллу	
---	--

План проекта. Бизнес - модель проекта.

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **10**

Проходной балл: **4.5**

Показатели оценивания	Баллы
Сформированы все 9 разделов бизнес-модели проекта по подходу А.Остервальдера	10
Бизнес-модель сформирована частично (только 7 разделов)	7
Бизнес-модель сформирована частично (только 5 разделов)	5
Бизнес-модель сформирована частично (только 3 разделов)	3

Маркетинг. Оценка рынка. Оценка конкурентов.

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **10**

Проходной балл: **4.5**

Показатели оценивания	Баллы
Проведен краткий маркетинговый анализ рынка, на который планируется выводить ваш проект (технологию или продукт). Проведена оценка рынка по методике: TAM, SAM, SOM. Проработана концепция marketingmix. Проведена оценка конкурентов	10
Проведен краткий маркетинговый анализ рынка, на который планируется выводить ваш проект (технологию или продукт). Проработана концепция marketingmix. Проведена оценка конкурентов. НЕ проведена оценка рынка по методике: TAM, SAM, SOM.	7
Проведен краткий маркетинговый анализ рынка, на который планируется выводить ваш проект (технологию или продукт). Проведен анализ конкурентов. Не проработана концепция marketingmix. НЕ проведена оценка рынка по методике: TAM, SAM, SOM.	5
Проведен краткий маркетинговый анализ рынка, на который планируется выводить ваш проект (технологию или продукт). Не проведен анализ конкурентов. Не проработана концепция marketingmix. НЕ проведена оценка рынка по методике: TAM, SAM, SOM.	3

Разработка продукта (Product development). Выведение продукта на рынок (Customer development). Создание и развитие стартап-проекта. Нематериальные активы и охрана интеллектуальной собственности

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **10**

Проходной балл: **4.5**

Показатели оценивания	Баллы
Представлен полный план выведения проекта (продукта/технологии) на рынок	10

Представлен частичный план выведения проекта (продукта/технологии) на рынок	5
---	---

Источники привлечения финансов в проект. Финансовый план проекта. Unit-экономика проекта

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **10**

Проходной балл: **5**

Показатели оценивания	Баллы
Представлен полный финансовый план проекта (БДР и БДДС)	10
Представлен частичный финансовый план проекта (только БДР)	5

Оценка инвестиционной привлекательности проекта

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **10**

Проходной балл: **5**

Показатели оценивания	Баллы
Рассчитаны все показатели инвестиционной привлекательности (ROI, NPV, IRR) по проекту на основе денежных потоков	10
Частично рассчитаны показатели инвестиционной привлекательности (ROI, NPV, IRR) по проекту на основе денежных потоков	5

Оценка рисков проекта. Презентация проекта

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **10**

Проходной балл: **4.5**

Показатели оценивания	Баллы
Проведена полная оценка проектных рисков.	10
Проведена частичная оценка проектных рисков	5

Итоговый контроль

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **40**

Проходной балл: **17**

Показатели оценивания	Баллы
Итоговый контроль представляет собой итоговую защиту проекта - 20 б на последнем семинаре или на факультетской конференции с приглашением экспертов и тест по теории (20 вопросов с одним или несколькими правильными ответами. Правильный ответ 1 балл).	40