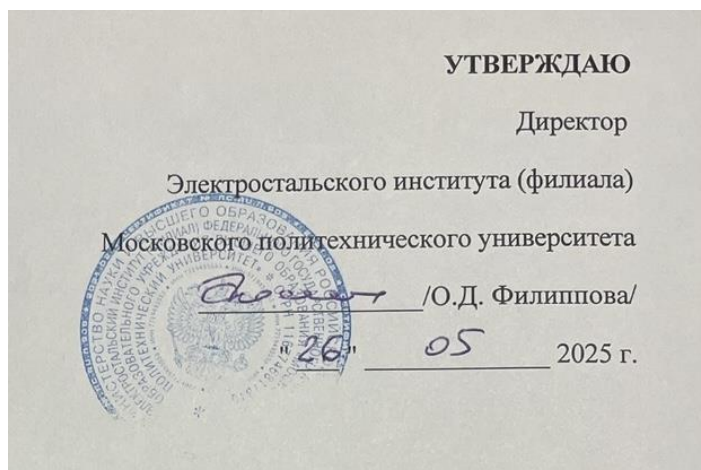


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЭЛЕКТРОСТАЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АВТОНОМНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
/ ЭЛЕКТРОСТАЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
МОСКОВСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА /



7.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«Основы технологического предпринимательства»

Направление подготовки
08.03.01 «Строительство»

Направленность образовательной программы
Промышленное и гражданское строительство

Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная, очно-заочная

Электросталь 2025

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Основы технологического предпринимательства» является достижение следующих результатов образования:

- знание основных теории функционирования инновационной экономики и технологического предпринимательства,
- владение принципами организации, управления и оценки инновационно-предпринимательской деятельности; меры государственной поддержки инновационной деятельности и развития инновационной экосистемы;
- основы коммерциализации инноваций и развития высокотехнологического бизнеса, а также заложить потенциал знаний, определяющих профессионализм деятельности бакалавров по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство»

Задачи освоения дисциплины:

Обучить студентов основным тенденциям развития стратегического менеджмента в современных условиях; теоретическим аспектам стратегического менеджмента, позволяющим им овладеть современными подходами управления стратегическими преобразованиями;

Развить у студентов самостоятельность мышления при разработке концепции формирования стратегического развития организации, творческий подход при анализе и оценке практических ситуаций в различных областях деятельности организации;

Способствовать приобретению практических навыков в области постановки целей на всех уровнях организации, анализа ее ресурсов и конкурентных возможностей, принятия и реализации стратегических решений, а также управления организацией для успешной реализации стратегии.

Обучить: приемы работы на рынке коммерциализации высоких технологий с использованием моделей product development и customer development, использование технологий бережливого стартапа (lean) и гибкого подхода к управлению (agile), технологии разработки финансовой модели проекта, проведение переговоров с инвесторами и публичных презентаций проектов (питчей).

2 Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Дисциплина «Основы технологического предпринимательства» относится к числу учебных дисциплин части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.1.2 основной образовательной программы бакалавриата.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ООП ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство.

Дисциплина «Основы технологического предпринимательства» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ООП:

- Экономика и управление в строительстве;
- Правовое регулирование отрасли;
- Управление проектами в строительстве;
- Проектная деятельность.

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

В результате освоения дисциплины у обучающегося должны формироваться сле-

дующие 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-3	Способностью осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Знать: процесс стратегического менеджмента, реализацию стратегии и менеджмента. Уметь: анализировать внешнее окружение организации, отрасли, конкурентной ситуации, внутреннюю среду организации, применять стратегии диверсификации, продуктово-маркетинговую стратегию. Владеть: навыками применения различных аналитических подходов для оценки ситуации на рынке и возможности приобретения и использования конкурентных преимуществ организацией.
ПК-7	Способностью к подготовке к строительству объектов капитального строительства	Знать: управление процессом реализации стратегических изменений; основные экономические понятия в контексте управления инновационной деятельностью. Уметь: анализировать внешнее окружение организации, отрасли, конкурентной ситуации, внутреннюю среду организации, применять методы осуществления инноваций. Владеть: методами осуществления инновационных идей; навыками применения различных аналитических подходов для оценки ситуации на рынке и возможности приобретения и использования конкурентных преимуществ организацией.

4 Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, т.е. 72 академических часа

№	Форма обучения	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					Формы текущего контроля успеваемости	Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Всего, в т.ч	Лекции	Л/р	ПЗ/С	СРС		
1	Очная	4	72	18		18	36	УО, Р	Зачет
2	Очно-заочная	8	72	10		8	54	УО, Р	Зачет

Содержание разделов дисциплины

Тема 1. Технологическое предпринимательство. Основные понятия и определения

Определение технологического предпринимательства и предпринимателя. Инновационная направленность предпринимательской деятельности. Формы и виды предпринимательской деятельности. Предприниматели без образования юридического лица и юридические лица как равноправные субъекты предпринимательской деятельности. Лицензирование предпринимательской деятельности: сущность, цель, задачи. Характеристика и этапы предпринимательского процесса

Тема 2. Создание инновационного бизнеса. Регистрация юридических лиц и индивидуальных предпринимателей

Выбор и оценка бизнес-идеи. Выбор формы деятельности. Выбор фирменного наименования. Товарный знак (знак обслуживания). Обеспечение бизнеса ресурсами. Как разработать бизнес-план и определить стратегию развития своего бизнеса. Основные факторы развития нового бизнеса (потребитель, рынок, конкуренция)

Тема 3. Стратегия бизнеса на высокотехнологическом предприятии

Стратегическое планирование деятельности предприятия. Стратегия вступления в новый бизнес. Разработка целевых комплексных программ как форма стратегического планирования. Методика годового планирования социально-экономического развития предприятия. Формирование банка идей развития предприятия. Особенности организации сотрудничества в области высоких технологий. Международные деловые связи.

Анализ стратегических факторов внешней среды

Макросреда предприятия: правительство, экономика, природные факторы, научно-технический прогресс, социально-демографическая среда. Микросреда: акционеры, поставщики, покупатели, конкуренты, кредиторы, профсоюзы. SWOT-анализ.

Анализ внутренней среды организации. Управленческий анализ

Цели, принципы и методы управленческого анализа. Определение стратегических ресурсов предприятия и сфер деятельности. Цели деятельности. Портфель заказов. Ресурсный потенциал. Факторный анализ издержек

Тема 4. Разработка бизнес-плана

Разработка бизнес-плана. Риски. Меморандум о конфиденциальности. Условия конфиденциальности передаваемой информации. Венчурный капитал. Экономическая полезность бизнес-плана. Методы оценки экономической эффективности инновационных проектов. Фактор времени в экономических измерениях. Дисконтирование денежных потоков. Динамические показатели оценки эффективности.

Тема 5. Финансирование научно-технических проектов

Финансирование инновационных проектов. Государственные источники финансирования. Внебюджетные источники финансирования. Негосударственные источники финансирования. Коммерческие источники финансирования. Венчурные источники финансирования. Финансирование Государственным фондом содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере. Финансирование инновационной деятельности на региональном уровне. Финансирование и поддержка инновационной деятельности зарубежными структурами. Финансирование некоммерческих проектов.

Тема 6. Инфраструктура поддержки инновационной деятельности

Государственная политика развития инновационной деятельности. Инкубаторы, технопарки, технополисы, инновационно-технологические центры и комплексы. Подготовка специалистов в области технологического менеджмента и инновационной деятельности. Управление технологическим развитием организации – содержание квалификации менеджера инновационной деятельности. Региональный опыт подготовки менеджеров инновационной деятельности.

Тема 7. Защита прав предпринимателей. Контрольно-надзорные органы и взаимодействие с ними

Профессиональные объединения предпринимателей. Досудебное урегулирование споров. Представление интересов в суде. Процедура и особенности гражданского и арбитражного процессов. Законодательные, исполнительные и судебные органы власти. Главные принципы взаимодействия. Виды проверок, полномочия контрольных и надзорных органов, права проверяемых.

Тема 8. Консультационно-информационное обеспечение предпринимательской деятельности

Реклама, исследование рынка, продвижение продукции и услуг. Юридическое и налоговое консультирование. Аудит и бухгалтерское обслуживание предпринимательства. Оценка активов и оценка бизнеса в предпринимательской деятельности..

Тема 9. Предпринимательский риск

Сущность предпринимательского риска. Классификация предпринимательских рисков. Анализ рисков в деятельности предприятия. Показатели риска и методы его оценки. Оценка возможных рисков вывода инновационной технологии на рынок. Разработка сценарной программы коммерциализации инновационной технологии

Тема 10. Эффективность

Сущность стратегической эффективности. Критерии эффективности. Оценка окупаемости и экономической эффективности внедрения инновационной технологии

Практические занятия

1. Переход от традиционного к технологическому предпринимательству. Замкнутый стратегический цикл: системный анализ ресурсных возможностей организации, стратегический анализ конкретной ситуации, определение миссии организации, установление стратегических приоритетов, стратегический контроллинг. Три стадии структурного роста по А. Чандлеру: простая структура, функциональная структура, филиальная (дивизионная) структура.

2. Многофакторный системный анализ. SNW-анализ. Определение сильных и слабых сторон деятельности предприятия.

3. Деловой комплексный анализ. Показатели эффективности хозяйственных организаций. Матрица конкурентных преимуществ. Упреждающие стратегии. Модель реакции

конкурентов.

4. Основные формы объединений. Финансовые холдинги. Выгоды и издержки диверсификации. Наступательная стратегия (инвестирование). Оборонительная стратегия (сохранение позиций). Стратегия деинвестирования (уход, ликвидация).

5. Стратегические изменения первого и второго уровня. Стратегические переходы. Увязка бюджетов со стратегией. Создание поддерживающих стратегию политик и процедур. Стратегический контроллинг. Трудности реализации стратегии.

6. Планирование и проектирование коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности в форме стартапа, коммерческого контракта, лицензионного договора; формирование проектных команд;

7. Анализ рынка и прогнозирование продаж, анализ потребительского поведения, разработка IP-стратегии проекта, проведение оценки эффективности инновационной деятельности, анализ рисков развития компании

6. Глобальные технологические тренды

5 Образовательные технологии

Методика преподавания дисциплины «Основы технологического предпринимательства» основывается на реализации компетентного подхода к обучению в соответствии с требованиями, предъявляемыми к учебному процессу в высших учебных заведениях.

В программе курса отведено место, как для лекционных занятий, предназначенных для освоения теоретического материала, так и для практических, помогающих получить конкретные навыки и закрепить полученные знания. В ходе лекций преподаватель знакомит поток с теоретическими аспектами дисциплины, сопровождая их по необходимости демонстрационно-визуальными материалами. Во время практических занятий в группах происходит рассмотрение специфических вопросов, решение задач и разбор конкретных примеров по теме, рассмотренной на лекции.

В дополнение к традиционным методам обучения курс «Основы технологического предпринимательства» предполагает введение современных элементов учебного процесса, а именно:

- коллективный анализ конкретных примеров из строительной практики;
- подготовка презентаций.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определен главной целью образовательной программы, особенностью контингента обучающихся и содержанием дисциплины и в целом по дисциплине составляет 30% аудиторных занятий.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

В процессе обучения используются следующие оценочные формы самостоятельной работы студентов, оценочные средства текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций:

реферат,
устный опрос,
зачет.

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

6.1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

В результате освоения дисциплины (модуля) формируются следующие компетенции:

Код компетенции	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать
УК-3	Способностью осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
ПК-7	Способностью к подготовке к строительству объектов капитального строительства

В процессе освоения образовательной программы данные компетенции, в том числе их отдельные компоненты, формируются поэтапно в ходе освоения обучающимися дисциплин (модулей), практик в соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса.

6.1.2. 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			
	2	3	4	5
УК-3 - Способность осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде				
Знать: процесс стратегического менеджмента, реализацию стратегии и менеджмента.	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие знаний: процесс стратегического менеджмента, реализацию стратегии и менеджмента.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний: процесс стратегического менеджмента, реализацию стратегии и менеджмента. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие знаний: процесс стратегического менеджмента, реализацию стратегии и менеджмента. Допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие необходимых знаний: процесс стратегического менеджмента, реализацию стратегии и менеджмента. Свободно оперирует приобретенными знаниями.

Уметь: анализировать внешнее окружение организации, отрасли, конкурентной ситуации, внутреннюю среду организации, применять стратегии диверсификации, продуктово-маркетинговую стратегию.	Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет анализировать внешнее окружение организации, отрасли, конкурентной ситуации, внутреннюю среду организации, применять стратегии диверсификации, продуктово-маркетинговую стратегию.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие умений анализировать внешнее окружение организации, отрасли, конкурентной ситуации, внутреннюю среду организации, применять стратегии диверсификации, продуктово-маркетинговую стратегию. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании умениями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие умений анализировать внешнее окружение организации, отрасли, конкурентной ситуации, внутреннюю среду организации, применять стратегии диверсификации, продуктово-маркетинговую стратегию. Умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие умений анализировать внешнее окружение организации, отрасли, конкурентной ситуации, внутреннюю среду организации, применять стратегии диверсификации, продуктово-маркетинговую стратегию. Свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
Владеть: навыками применения различных аналитических подходов для оценки ситуации на рынке и возможности приобретения и использования конкурентных.	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет навыками применения различных аналитических подходов для оценки ситуации на рынке и возможности приобретения и использования конкурентных.	Обучающийся владеет навыками применения различных аналитических подходов для оценки ситуации на рынке и возможности приобретения и использования конкурентных. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность владе-	Обучающийся частично владеет навыками применения различных аналитических подходов для оценки ситуации на рынке и возможности приобретения и использования конкурентных. Навыки освоены, но допускаются незначительные	Обучающийся в полном объеме владеет навыками применения различных аналитических подходов для оценки ситуации на рынке и возможности приобретения и использования конкурентных. Свободно применяет полученные навыки в ситуациях по-

		ния навыками по ряду показателей, Обучающийся испытывает значительные затруднения при применении навыков в новых ситуациях.	ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	вышенной сложности.
ПК-7 - Способностью к подготовке к строительству объектов капитального строительства				
Знать: управление процессом реализации стратегических изменений; основные экономические понятия в контексте управления инновационной деятельностью.	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие знаний: управление процессом реализации стратегических изменений; основные экономические понятия в контексте управления инновационной деятельностью.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний: управление процессом реализации стратегических изменений; основные экономические понятия в контексте управления инновационной деятельностью. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие знаний: управление процессом реализации стратегических изменений; основные экономические понятия в контексте управления инновационной деятельностью. Допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие необходимых знаний: управление процессом реализации стратегических изменений; основные экономические понятия в контексте управления инновационной деятельностью. Свободно оперирует приобретенными знаниями.
Уметь: анализировать внешнее окружение организации, отрасли, конкурентной ситуации, внутреннюю среду организации, применять ме-	Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет анализировать внешнее окружение организации, отрасли, конкурентной ситуации, внут-	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие умений анализировать внешнее окружение организации, отрасли, конкурентной	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие умений анализировать внешнее окружение организации, отрасли, конкурентной ситуа-	Обучающийся демонстрирует полное соответствие умений анализировать внешнее окружение организации, отрасли, конкурентной ситуации, внут-

тоды осуществления инноваций.	ренную среду организации, применять методы осуществления инноваций.	ситуации, внутреннюю среду организации, применять методы осуществления инноваций. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании умениями при их переносе на новые ситуации.	ции, внутреннюю среду организации, применять методы осуществления инноваций. Умения освоены, но допускаются значительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	ренную среду организации, применять методы осуществления инноваций. Свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
Владеть: методами осуществления инновационных идей; навыками применения различных аналитических подходов для оценки ситуации на рынке и возможности приобретения и использования конкурентных преимуществ организацией.	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет методами осуществления инновационных идей; навыками применения различных аналитических подходов для оценки ситуации на рынке и возможности приобретения и использования конкурентных преимуществ	Обучающийся владеет методами осуществления инновационных идей; навыками применения различных аналитических подходов для оценки ситуации на рынке и возможности приобретения и использования конкурентных преимуществ Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность владения навыками по ряду показателей, Обучающийся испытывает значительные затруднения при приме-	Обучающийся частично владеет методами осуществления инновационных идей; навыками применения различных аналитических подходов для оценки ситуации на рынке и возможности приобретения и использования конкурентных преимуществ Навыки освоены, но допускаются значительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, не-	Обучающийся в полном объеме владеет методами осуществления инновационных идей; навыками применения различных аналитических подходов для оценки ситуации на рынке и возможности приобретения и использования конкурентных преимуществ Свободно применяет полученные навыки в ситуациях повышенной сложности.

		нении навыков в новых ситуациях.	стандартные ситуации.	
--	--	----------------------------------	-----------------------	--

Форма промежуточной аттестации: зачёт.

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.
Незачтено	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.

Фонды оценочных средств представлены в приложении 1 к рабочей программе.

7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература

1. Глаголев С.Н., Аркатов А.Я. Стратегическое управление на предприятии промышленности строительных материалов: учебное пособие для вузов. – М.: Директ-Медиа, 2014. – 180с. https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=235422&sr=1

2. Безпалов В.В., Жариков В.В. Основы бизнес-планирования в организации. Учебное пособие. [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://www.book.ru/book/917605>

3. Опарин, С. Г. Архитектурно-строительное проектирование : учебник и практикум для вузов / С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев ; под общей редакцией С. Г. Опарина. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 283 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8767-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450969>

4. Холодкова, В. В. Управление инвестиционным проектом : учебник и практикум для вузов / В. В. Холодкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 302 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07049-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516169>

б) дополнительная литература

1. Акмаева Р.И. Стратегическое планирование и стратегический менеджмент. Учебное пособие. — М.: Финансы и статистика, 2007. — 208с.

2. Менеджмент: Учебник для бакалавров/ под ред. Шапкина И.Н. — М.: КноРус, 2012. — 690с.

3. Одинцов А.А. Менеджмент организации: введение в специальность. — М.: Академия, 2009. — 320 с.

в) Программное обеспечение и интернет-ресурсы

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)

Turbo C++ (свободная лицензия)

Turbo Pascal 7.1 (свободная лицензия)

VBA 7.0 (свободная лицензия)

Delphi 7.0 (бесплатно для образовательных целей)

Linux Ubuntu (свободная лицензия)

Arduino 1.6.5 (свободная лицензия)

1С: Предприятие 8.2 (версия для обучения)

AnyLogic (версия пакета имитационного моделирования бесплатно для образовательных целей)

Forex Optimizer, Lite Update Develop – программное обеспечение для работы на учебном сегменте рынка Форекс (свободная лицензия)

XAMPP (свободная лицензия)

MySQL (свободная лицензия)

Интернет-ресурсы включают учебно-методические материалы в электронном виде, представленные в разделе «Библиотека Московского Политеха» (<http://lib.mami.ru/ebooks/>).

- www.e.lanbook.com Электронно-библиотечная система «Лань»
- <http://cyberleninka.ru/> Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»
- Национальная электронная библиотека (<http://нэб.рф>);
- www.garant.ru – Электронный правовой справочник «Гарант»;
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» (<https://biblioclub.ru/>);
- Система НТД Norma CS 2.0

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

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
Основы технологического предприни-	Учебная аудитория лекционного типа № 501.	Комплект мебели, переносной мультимедийный комплекс

материнства	Учебно-лабораторный корпус, 144000, Московская область, г.Электросталь, ул.Первомайская, д.7	(проекционный экран, проектор, ноутбук)
	Учебная аудитория для занятий семинарского типа № 606. Учебно-лабораторный корпус, 144000, Московская область, г.Электросталь, ул.Первомайская, д.7	Комплект мебели, переносной мультимедийный комплекс (проекционный экран, проектор, ноутбук)
	Компьютерный класс № 405. Учебно-лабораторный корпус, 144000, Московская область, г.Электросталь, ул.Первомайская, д.7	Комплект мебели, компьютеры, экран, проектор.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия: вести конспектирование учебного материала; обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению; задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

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. 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 течение практического занятия студенту необходимо выполнить задания, выданные преподавателем, что зачитывается как текущая работа студента.

Методические указания по выполнению контрольной работы

Для закрепления практических навыков студентам могут быть выданы типовые индивидуальные задания, которые должны быть сданы в установленный преподавателем срок. Выполненные задания оцениваются на оценку.

Цель выполнения индивидуальной контрольной работы: проверка умений и навыков самостоятельного решения конкретных задач по данному разделу дисциплины, проверка логического обоснования решения, умений применения теоретических знаний к решению задач.

Методические рекомендации для самостоятельной работы

Самостоятельная работа является одним из видов учебных занятий. Самостоятель-

ная работа направлена на самостоятельное изучение отдельной темы учебной дисциплины и является обязательной для каждого обучающегося, ее объем определяется учебным планом. Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию. Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Задачи самостоятельной работы студента:

- развитие навыков самостоятельной учебной работы;
- освоение содержания дисциплины;
- углубление содержания и осознание основных понятий дисциплины;
- использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий для эффективной подготовки к зачету/экзамену.

Виды внеаудиторной самостоятельной работы:

- самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины;
- подготовка к лекционным занятиям;
- подготовка к семинарам и практическим занятиям;
- оформление отчетов по выполненным лабораторным работам и подготовка к их защите;
- выполнение расчетно-графической работы.

Для выполнения любого вида самостоятельной работы необходимо пройти следующие этапы:

- определение цели самостоятельной работы;
- конкретизация познавательной задачи;
- самооценка готовности к самостоятельной работе;
- выбор адекватного способа действия, ведущего к решению задачи;
- планирование работы (самостоятельной или с помощью преподавателя) над заданием;
- осуществление в процессе выполнения самостоятельной работы самоконтроля (промежуточного и конечного) результатов работы и корректировка выполнения работы;
- рефлексия;
- презентация работы.

10. Методические рекомендации для преподавателя

Взаимодействие преподавателя со студентами можно разделить на несколько составляющих – лекционные, практические и лабораторные занятия и консультирование.

Преподаватель должен последовательно вычитать студентам ряд лекций, в ходе которых следует сосредоточить внимание на ключевых моментах конкретного теоретического материала, а также организовать проведение практических занятий таким образом, чтобы активизировать мышление студентов, стимулировать самостоятельное извлечение ими необходимой информации из различных источников, сравнительный анализ методов решений, сопоставление полученных результатов, формулировку и аргументацию собственных взглядов на многие спорные проблемы.

Перед началом преподавания преподавателю необходимо:

- изучить рабочую программу, цели и задачи дисциплины;
- четко представлять себе, какие знания, умения и навыки должен приобрести студент;
- познакомиться с видами учебной работы;
- изучить содержание разделов дисциплины.

В ходе лекционного занятия преподаватель должен назвать тему, учебные вопросы, ознакомить студентов с перечнем основной и дополнительной литературы по теме занятия.

Во вступительной части лекции обосновать место и роль изучаемой темы в учебной дисциплине, раскрыть ее практическое значение. Если читается не первая лекция, то необходимо увязать ее тему с предыдущей, не нарушая логики изложения учебного мате-

риала. Лекцию следует начинать, только чётко обозначив её характер, тему и круг тех вопросов, которые в её ходе будут рассмотрены.

В основной части лекции следует раскрывать содержание учебных вопросов, акцентировать внимание студентов на основных категориях, явлениях и процессах, особенностях их протекания. Раскрывать сущность и содержание различных точек зрения и научных подходов к объяснению тех или иных явлений и процессов. Следует аргументировано обосновать собственную позицию по спорным теоретическим вопросам. Приводить примеры. Задавать по ходу изложения лекционного материала риторические вопросы и самому давать на них ответ. Это способствует активизации мыслительной деятельности студентов, повышению их внимания и интереса к материалу лекции, ее содержанию. Преподаватель должен руководить работой студентов по конспектированию лекционного материала, подчеркивать необходимость отражения в конспектах основных положений изучаемой темы, особо выделяя категорийный аппарат.

В заключительной части лекции необходимо сформулировать общие выводы по теме, раскрывающие содержание всех вопросов, поставленных в лекции. Объявить план очередного практического или лабораторного занятия, дать краткие рекомендации по подготовке студентов к практическому занятию или лабораторной работе. Определить место и время консультации студентам, пожелавшим выступить на занятии с докладами и рефератами по актуальным вопросам обсуждаемой темы.

Цель практических и лабораторных занятий - обеспечить контроль усвоения учебного материала студентами, расширение и углубление знаний, полученных ими на лекциях и в ходе самостоятельной работы. Повышение эффективности практических занятий достигается посредством создания творческой обстановки, располагающей студентов к высказыванию собственных взглядов и суждений по обсуждаемым вопросам, желанию у студентов поработать у доски при решении задач.

После каждого лекционного, лабораторного и практического занятия сделать соответствующую запись в журналах учета посещаемости занятий студентами, выяснить у старост учебных групп причины отсутствия студентов на занятиях. Проводить групповые и индивидуальные консультации студентов по вопросам, возникающим у студентов в ходе их подготовки к текущей и промежуточной аттестации по учебной дисциплине, рекомендовать в помощь учебные и другие материалы, а также справочную литературу.

Экзамен или зачет по дисциплине проводится в форме устного ответа с последующей индивидуальной беседой со студентом на основе контрольных вопросов. Оценка выставляется преподавателем и объявляется после ответа. Преподаватель, принимающий зачет или экзамен, лично несет ответственность за правильность выставления оценки.

11. Особенности реализации дисциплины «Основы технологического предпринимательства» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение по дисциплине «Основы технологического предпринимательства» 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 требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (направленность «Промышленное и гражданское строительство») подготовки бакалавров.

Автор: Н.М. Кириченко, доц.

Программа обсуждена на заседании кафедры «ПГС» от 19.05.2025 года, протокол № 11.

Зав. кафедрой «ПГС» _____ /С.В. Писарев/

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЭЛЕКТРОСТАЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
/ ЭЛЕКТРОСТАЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
МОСКОВСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА /

Направление подготовки: 08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО
ОП (направленность): «Промышленное и гражданское строительство»
Форма обучения: очная, очно-заочная

Вид профессиональной деятельности: (в соответствии с ФГОС ВО)
изыскательская
проектная;
технологическая

Кафедра: Промышленное и гражданское строительство

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА»

Состав: 1. Паспорт фонда оценочных средств
2. Описание оценочных средств:
реферат,
устный опрос,
вопросы к зачету.

Составитель: доцент Кириченко Н.М.

Электросталь, 2023 год

ПОКАЗАТЕЛЬ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Основы технологического предпринимательства					
ФГОС ВО 08.03.01Строительство					
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:					
КОМПЕТЕНЦИИ		Перечень компонентов	Технология формирования компетенций	Форма оценочного средства	Степени уровней освоения компетенций
ИНДЕКС	ФОРМУЛИРОВКА				
УК-3	Способность осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Знать: процесс стратегического менеджмента, реализацию стратегии и менеджмента. Уметь: анализировать внешнее окружение организации, отрасли, конкурентной ситуации, внутреннюю среду организации, применять стратегии диверсификации, продуктово-маркетинговую стратегию. Владеть: навыками применения различных аналитических подходов для оценки ситуации на рынке и возможности приобретения и использования конкурентных преимуществ организацией.	лекция, самостоятельная работа, практические занятия	УО, Р, зачет	Базовый уровень - выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Повышенный уровень - студент оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, предъявляемые к данной компетенции, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
ПК-7	Способностью к подготовке к строительству объектов капитального строительства	Знать: управление процессом реализации стратегических изменений; основные экономические понятия в контексте управления инновационной деятельностью. Уметь: анализировать внешнее окружение	лекция, самостоятельная работа, практические занятия	УО, Р, зачет	Базовый уровень - выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Повышенный уро-

		организации, отрасли, конкурентной ситуации, внутреннюю среду организации, применять методы осуществления инноваций. Владеть: методами осуществления инновационных идей; навыками применения различных аналитических подходов для оценки ситуации на рынке и возможности приобретения и использования конкурентных преимуществ организацией.			вень - студент оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, предъявляемые к данной компетенции, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
--	--	---	--	--	---

Перечень оценочных средств по дисциплине
«Основы технологического предпринимательства»

№ ОС	Наименование оценочного сред- ства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оце- ночного средства в ФОС
1.	Реферат (Р)	Продукт самостоятельной работы сту- дента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде получен- ных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно- исследо- вательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также соб- ственные взгляды на нее.	Темы рефератов
2.	Устный опрос собеседование, (УО)	Средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического ра- ботника с обучающимся на темы, связан- ные с изучаемой дисциплиной, и рассчи- танное на выяснение объема знаний обу- чающегося по определенному разделу, те- ме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дис- циплины
3.	Зачет	Итоговая форма оценки знаний. В высших учебных заведениях проводятся во время экзаменационных сессий.	Вопросы к зачету

ВОПРОСЫ ПО КОНТРОЛЮ ЗНАНИЙ (ЗАЧЕТ) ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Основы технологического предпринимательства»

(формирование компетенций УК-3, ПК-7)

1. Определение технологического предпринимательства и предпринимателя.
2. Инновационная направленность предпринимательской деятельности. Формы и виды предпринимательской деятельности.
3. Предприниматели без образования юридического лица и юридические лица как равноправные субъекты предпринимательской деятельности.
4. Лицензирование предпринимательской деятельности: сущность, цель, задачи.
5. Характеристика и этапы предпринимательского процесса.
6. Критерии выбора и методы оценки бизнес-идеи.
7. Критерии выбора формы деятельности.
8. Критерии выбора фирменного наименования.
9. Товарный знак (знак обслуживания).
10. Обеспечение бизнеса ресурсами.
11. Как разработать бизнес-план и определить стратегию развития своего бизнеса.
12. Основные факторы развития нового бизнеса (потребитель, рынок, конкуренция).
13. Стратегическое планирование деятельности предприятия.
14. Стратегия вступления в новый бизнес.
15. Разработка целевых комплексных программ как форма стратегического планирования.
16. Методика годового планирования социально-экономического развития предприятия.
17. Формирование банка идей развития предприятия.
18. Особенности организации сотрудничества в области высоких технологий.
19. Международные деловые связи. *SWOT* – анализ
20. Разработка бизнес-плана.
21. Риски.
22. Меморандум о конфиденциальности.
23. Условия конфиденциальности передаваемой информации.
24. Венчурный капитал.
25. Экономическая полезность бизнес-плана.
26. Методы оценки экономической эффективности инновационных проектов.
27. Фактор времени в экономических измерениях.
28. Дисконтирование денежных потоков.
29. Динамические показатели оценки эффективности.
30. Финансирование инновационных проектов.
31. Государственные источники финансирования.
32. Внебюджетные источники финансирования.
33. Негосударственные источники финансирования.
34. Коммерческие источники финансирования.
35. Венчурные источники финансирования.
36. Финансирование Государственным фондом содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере.
37. Финансирование инновационной деятельности на региональном уровне.
38. Финансирование и поддержка инновационной деятельности зарубежными структурами.
39. Финансирование некоммерческих проектов.
40. Государственная политика развития инновационной деятельности.
41. Инкубаторы, технопарки, технополисы, инновационно-технологические центры и комплексы.
42. Подготовка специалистов в области технологического менеджмента и инновационной деятельности.

43. Управление технологическим развитием организации – содержание квалификации менеджера инновационной деятельности.
44. Региональный опыт подготовки менеджеров инновационной деятельности.
45. Комиссия по преодолению административных барьеров.
46. Профессиональные объединения предпринимателей.
47. Досудебное урегулирование споров.
48. Представление интересов в суде.
49. Процедура и особенности гражданского и арбитражного процессов.
50. Законодательные, исполнительные и судебные органы власти.
51. Главные принципы взаимодействия.
52. Виды проверок, полномочия контрольных и надзорных органов, права проверяемых.
53. Реклама, исследование рынка, продвижение продукции и услуг.
54. Юридическое и налоговое консультирование.
55. Аудит и бухгалтерское обслуживание предпринимательства.
56. Оценка активов и оценка бизнеса в предпринимательской.

Текущий контроль

Примерные темы рефератов

(формирование компетенций УК-3, ПК-7)

1. Стратегическое управление в системе менеджмента.
2. Процесс стратегического менеджмента.
3. Стратегия и конкурентное преимущество.
4. Стратегическое видение и миссия.
5. Стратегические решения.
6. Внешний анализ в стратегическом менеджменте.
7. Анализ отрасли и конкурентного окружения.
8. Анализ внутренней среды организации.
9. Стратегическое планирование.
10. Стратегии диверсификации.
11. Стратегическое управление человеческими ресурсами.
12. Стратегическое развитие организации
13. Взаимосвязь стратегии и организационной структуры предприятия
14. Сущность стратегического маркетинга.
15. Маркетинговые стратегии.
16. Матрица Бостонской консультационной Группы (БКГ) как метод изучения товарно-рыночных интересов отдельной компании.
17. Сущность и виды стратегии внешнеэкономической деятельности.
18. Основные параметры, методы и принципы проектирования организационных структур.
19. Анализ стратегического потенциала организации и стратегическая позиция предприятия.
20. Конкурентные преимущества предприятия.
21. Сущность и основные этапы SWOT-анализа.
22. Проектирование систем управления
23. Стратегические проблемы развития производства
24. Основные этапы развития стратегического управления
25. Характеристика функциональных маркетинговых стратегий

Критерии оценки реферата

Оценка	Критерий оценки
Отлично	Цель написания реферата достигнута, задачи решены. Актуальность темы исследования корректно и полно обоснована.

	Студент демонстрирует способность анализировать материал. Реферат выполнен согласно требованиям.
Хорошо	Цель и задачи выполнения реферата достигнуты. Актуальность темы реферата подтверждена. Реферат выполнен с незначительными отклонениями от требований методических указаний.
Удовлетворительно	Цель и задачи реферата достигнуты частично. Актуальность темы реферата определена неубедительно. Студент не продемонстрировал способность к научному анализу, не высказывал в работе своего мнения, допустил ошибки в логическом обосновании своего ответа.
Неудовлетворительно	Цель и задачи исследования в реферате не достигнуты. Актуальность темы реферата не указана. Студент не выполнил задание, или выполнил его формально, ответил на заданный вопрос, при этом не ссылаясь на мнения учёных, не высказывал своего мнения, не проявил способность к анализу

Устный опрос

(формирование компетенций УК-3, ПК-7)

1. Дайте определение понятию стратегический менеджмент.
2. Охарактеризуйте систему стратегического менеджмента.
3. Назовите основные принципы стратегического менеджмента.
4. Назовите основные особенности стратегического менеджмента.
5. Назовите основные направления развития стратегического управления.
6. Что представляет собой понятие миссия организации.
7. Назовите значение миссии в стратегическом управлении?
8. Что должно быть сформулировано в миссии?
9. Что представляют собой стратегические цели компании?
10. Фазы установления целей организации?
11. Что такое иерархия целей?
12. Назовите ключевые пространства в рамках которых организация определяет свои цели?
13. Что представляет собой внутренняя среда организации?
14. Как происходит анализ эффективности использования стратегических ресурсов?
15. Комплексный анализ внутренней и внешней среды
16. Как происходит оценка силы конкурентной способности организации?
17. Приведите пример взвешенной оценки стратегической силы компании относительно конкурентов.
18. Какими характеристиками должна обладать эффективная стратегия?
19. Какие стратегии относятся к базовым?
20. Что представляет стратегия роста?
21. Какие стратегии называются функциональными?
22. Что представляет стратегическая зона хозяйствования (СЗХ)?
23. Что относится к зоне стратегических ресурсов?
24. Портфельный анализ.
25. Портфельные стратегии.
26. Раскройте содержание понятия «реализация стратегии», выделив ее основные аспекты? Охарактеризуйте сущность основных элементов реализации стратегии.
27. Укажите необходимые условия реализации стратегии.
28. Назовите основные стадии процесса реализации стратегии.
29. Что включает в себя стратегическая программа реализации стратегии?

30. Охарактеризуйте понятие партнерства организаций?

31. Инновационный менеджмент и стратегическое управление.

Критерии оценки устного опроса (собеседования)

Оценка «отлично» выставляется студенту, если студент ориентируется в теоретическом материале; имеет представление об основных подходах к излагаемому материалу; знает определения основных теоретических понятий излагаемой темы, умеет применять теоретические сведения для анализа практического материала, в основном демонстрирует готовность применять теоретические знания в практической деятельности и освоение большинства показателей формируемых компетенций.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если студент ориентируется в теоретическом материале; имеет представление об основных подходах к излагаемому материалу, но затрудняется в ответах на некоторые вопросы; знает определения основных теоретических понятий излагаемой темы, но не в полной мере отражает суть рассматриваемой проблемы, в основном умеет применять теоретические сведения для анализа практического материала, в основном демонстрирует готовность применять теоретические знания в практической деятельности и освоение большинства показателей формируемых компетенций.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если показаны недостаточные знания теоретического материала, основных понятий излагаемой темы, не всегда с правильным и необходимым применением специальных терминов, понятий и категорий; анализ практического материала был нечёткий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется в случаях, когда не выполнены условия, позволяющие выставить оценку «удовлетворительно».