

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Максимов Алексей Борисович
Должность: директор департамента по образовательной политике
Дата подписания: 23.09.2023 16:23:53
Уникальный программный ключ:
8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
/Московский Политех/



УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
экономики и управления
А.В. Назаренко
30.05 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Инновационный менеджмент наукоемких технологий»

Направление подготовки
27.04.02 «Управление качеством»

Образовательная программа
«Управление бизнес-системами»

Квалификация (степень) выпускника
Магистр

Форма обучения
Очная, очно-заочная

Москва, 2022

1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование у обучающихся стратегического мышления при решении задач инновационного развития производства на современной производственно-технологической базе.

Основной задачей изучения дисциплины является изучение современных тенденций и актуальных проблем в области стратегического управления инновационным развитием компаний в условиях взаимодействия секторов новой и традиционной экономики, ускоренных темпов обновления и усложнения технологий и продуктов, возрастания роли организационных знаний и управленческих инноваций.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Инновационный менеджмент наукоёмких технологий» является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений Б.1.2.02 направления подготовки 27.04.02 «Управление качеством» ФГОС ВО.

Дисциплина «Инновационный менеджмент наукоёмких технологий» взаимосвязана логически и содержательно – методически со следующими дисциплинами ОП:

- «Современные проблемы управленческой науки»,
- «Инструменты и алгоритмы менеджмента качества в организации».

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

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

Код компетенции	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	ИУК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, осуществляет её декомпозицию и определяет связи между ее составляющими. ИУК-1.2. Определяет противоречивость и пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, а также критически оценивает релевантность используемых информационных источников. ИУК-1.3. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов с учетом оценки существующих рисков и возможностей их минимизации.

4. Структура и содержание дисциплины.

Очная форма обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 часа), из них 46 часов аудиторных занятий (10 часов лекций, 36 часов семинаров), 62 часа самостоятельной работы. Форма контроля – экзамен.

Дисциплина изучается на первом курсе, в первом семестре.

Очно-заочная форма обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 часа), из них 46 часов аудиторных занятий (10 часов лекций, 36 часов семинаров), 62 часа самостоятельной работы. Форма контроля – экзамен.

Дисциплина изучается на первом курсе, во втором семестре.

Структура и содержание дисциплины «Инновационный менеджмент наукоёмких технологий» по срокам и видам работы отражены в приложении 1.

Содержание разделов дисциплины.

Тема 1. Основные понятия, задачи и функции теории инноваций

Инновационный процесс и его элементы. Дорожная карта проекта. Классификация инноваций. Инновационный процесс и его элементы. Источники инноваций. Инновационная среда. Волновая теория инноваций. Вклад В. Кондратьева, К. Фримена. Й. Шумпетера.

Тема 2. Инновации, технологии и стратегии

Инновации как основная движущая сила мирового экономического развития. Стратегическая роль технологий и инноваций в развитии компании. Стратегический и инновационный аспекты управления развитием организации. Особенности продуктовых, процессных и управленческих инноваций в стратегическом развитии компании. Радикальные и улучшающие инновации.. σ – процесса. Process Decision Program Chart

Тема 3. Национальная и региональная инновационная система

Концепция национальных инновационных систем (НИС). Теория регионального жизненного цикла. Содержание и классификация НИС. Теория кластеров (М. Портер). Методы форсайта

Тема 4. Корпоративная инновационная система

Содержание и функциональная схема КИС. Сравнительный анализ КИС. Сущность корпоративных инноваций. Жизненный цикл корпоративных инноваций. Технологические пределы и разрывы. Диффузия и трансфер инноваций. Корпорация и инновационная среда. Концепция корпоративной инновационной системы (КИС). Инновационные компании в мире

Тема 5. Инновационная стратегия компании

Классификация типов инновационного поведения организаций. Цели, задачи, содержание и формы стратегического управления инновациями. Понятие и виды инновационных стратегий. Классификация типов инновационного

поведения организаций. Цели, задачи, содержание и формы стратегического управления инновациями. Матрица ADL. Матрица BCG. Матрица GE/McKinsey. Матрица Shell / DPM. Матрица Ансоффа. Матрица Д. Абея.

Тема 6. Анализ основных форм инновационной деятельности

Содержание, функции и роль инновационной инфраструктуры. Основные формы организации инновационной деятельности. Организационные формы инновационной деятельности

Тема 7. Технополисы, технопарки, бизнес-инкубаторы

Модели технополисов и технопарков. Разновидности технопарков, бизнес-инкубаторов. Задачи и функции технопарков, бизнес-инкубаторов. Роль и место технопарков и бизнес-инкубаторов в стратегическом развитии инновационных компаний.

Тема 8. Модели и методы управления инновационными проектами

Инновационные программы и проекты как инструменты реализации инновационных и стратегий. Процедуры управления инновационными проектами, расчёт NPV проекта, расчёт ROI проекта, расчёт DPP проекта, расчёт IRR проекта, структура бизнес-модели по Остервальдеру и Пинье.

5. Образовательные технологии

Методика преподавания дисциплины «Инновационный менеджмент наукоёмких технологий» и реализация компетентностного подхода в изложении и восприятии материала предусматривает использование следующих активных и интерактивных форм проведения аудиторных занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся:

- обсуждение и защита докладов по дисциплине;
- устный опрос.

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:

Текущий контроль осуществляется на практических занятиях. Формы текущего контроля: устные и письменные опросы, дискуссии, обсуждения деловых хозяйственных ситуаций, подготовка докладов. При выполнении текущего контроля возможно использование тестового материала. Образцы контрольных вопросов и заданий для проведения текущего контроля приведены в приложении.

Итоговый контроль – экзамен.

Содержание самостоятельной работы студентов

1. Работа с рекомендованной литературой, поддерживающей теоретический и практический материал, подготовка докладов, устный опрос.

Формой текущего контроля является **доклад**.

Целью написания доклада является стимулирование студентов к изучению нормативной базы, чтению литературы и интернет-источников и выявление степени понимания материала лекций и разделов, выносимых на самостоятельное изучение.

Методической задачей доклада выступает формирование навыков работы с литературой, а также написание и оформление письменной работы научно-практического характера.

Требования к содержанию и оформлению докладов

К форме и содержанию доклада предъявляются заранее определенные требования. Эти требования доводятся до слушателей в начале курса.

В структуре доклада обязательно присутствуют следующие разделы:

1. Введение (содержит постановку проблемы, кратко объясняет выбор темы);
2. Основная часть (содержит логически стройное изложение мыслей на заданную тему);
3. Выводы (обобщается авторская позиция по поставленной проблеме);
4. Список использованных источников (указываются только те источники, которыми фактически пользовался автор);

Любое прямое заимствование или пересказ близко к тексту материала из других источников оформляется в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным работам. Все цитаты и постраничные ссылки на все использованные источники приводятся в тексте работы по следующей форме: [номер источника в списке литературы + номер страницы, содержащий цитату или иной научный факт, использованный при подготовке доклада].

Включение в текст материалов, не имеющих прямого отношения к теме, рассматривается как проявление неспособности автора отделить существенное от несущественного и служит основанием для снижения общей оценки.

Объем доклада составляет 15-20 страниц машинописного текста (14 шрифт через 1.5 интервала).

Критерии оценки докладов

Качество доклада оценивается по следующим **критериям**:

1. **Самостоятельность** выполнения работы, способность аргументировано защищать основные положения и выводы (+/-).

2. **Уровень освоения темы и изложения материала** (обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмысливать выявленные факты, структура и логика изложения).

3. **Обоснованность, чёткость и лаконичность, оригинальность в постановке проблемы;**

4. **Соответствие формальным требованиям** (структура, научный аппарат, грамотность изложения);

При выполнении текущего контроля возможно использование тестового материала. Образцы контрольных вопросов и заданий для проведения текущего контроля приведены в приложении. При реализации программы бакалавриата организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. Предусмотрено использование разделов ЭОР «Инновационный менеджмент наукоёмких технологий» Все материалы размещаются в СДО Московского Политеха (<https://online.mospolytech.ru/course/view.php?id=984>).

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-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий

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

6.1.3.

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

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий

Показатель	Критерии оценивания			
	2	3	4	5
ИУК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, осуществляет её декомпозицию и определяет связи между её составляющими.	Обучающийся демонстрирует фрагментарное представление об анализе проблемной ситуации как системы, осуществлении её декомпозиции и определении связи между её составляющими.	Обучающийся демонстрирует неполные представления об анализе проблемной ситуации как системы, осуществлении её декомпозиции и определении связи между её составляющими. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об анализе проблемной ситуации как системы, осуществлении её декомпозиции и определении связи между её составляющими.	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические представления об анализе проблемной ситуации как системы, осуществлении её декомпозиции и определении связи между её составляющими.
ИУК-1.2. Определяет противоречивость и пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, а также критически оценивает релевантность используемых информационных источников.	У обучающегося фрагментарное умение определять противоречивость и пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, а также критически оценивает релевантность используемых информационных источников.	Обучающийся демонстрирует несистематическое применение умений определять противоречивость и пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, а также критически оценивает релевантность используемых информационных источников.	Обучающийся демонстрирует в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение определять противоречивость и пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, а также критически оценивает релевантность используемых информационных источников.	Обучающийся демонстрирует сформированное умение определять противоречивость и пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, а также критически оценивает релевантность используемых информационных источников.
ИУК-1.3. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе	У обучающегося отсутствие навыков и способностей к анализу и планированию, способностью разрабатывать	У обучающегося фрагментарное владение навыками и способностью к анализу и планированию, способностью	У обучающегося в целом успешное, но несистематическое владение навыками и способностью к анализу и планированию,	У обучающегося успешное и систематическое владение навыками и способностью к анализу и планированию,

системного и междисциплинарного подходов с учетом оценки существующих рисков и возможностей их минимизации.	системы стратегического, текущего и оперативного контроля организации	разрабатывать системы стратегического, текущего и оперативного контроля организации	способностью разрабатывать системы стратегического, текущего и оперативного контроля организации	способностью разрабатывать системы стратегического, текущего и оперативного контроля организации.
---	---	---	--	---

Шкалы оценивания результатов промежуточной аттестации и их описание:

Форма промежуточной аттестации: зачет

Промежуточная аттестация обучающихся в форме зачёта проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом по данной дисциплине (модулю), при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра. Оценка степени достижения обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю) проводится преподавателем, ведущим занятия по дисциплине (модулю) методом экспертной оценки. При выполнении текущего контроля возможно использование тестового материала. 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 (подготовка доклада).

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

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

Промежуточная аттестация обучающихся в форме экзамена 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 «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

К промежуточной аттестации допускаются только студенты, выполнившие все виды учебной работы, предусмотренные рабочей программой по дисциплине (устный опрос, доклад)

Шкала оценивания	Описание
Отлично	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.
Хорошо	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует неполное, правильное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, либо если при этом были допущены 2-3 несущественные ошибки.
Удовлетворительно	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, в котором освещена основная, наиболее важная часть материала, но при этом допущена одна значительная ошибка или неточность.
Неудовлетворительно	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 2 к рабочей программе.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Инновационный менеджмент : учебник для вузов / под общей редакцией Л. П. Гончаренко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 487 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-7709-7. — Текст :

электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489083>

2. Инновационный менеджмент : учебник для вузов / под общей редакцией Л. П. Гончаренко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 487 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-7709-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489083>

б) дополнительная литература:

1. Алексеев, А. А. Инновационный менеджмент : учебник и практикум для вузов / А. А. Алексеев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 259 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03166-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468908>

2. Хотяшева, О. М. Инновационный менеджмент : учебник и практикум для вузов / О. М. Хотяшева, М. А. Слесарев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 326 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00347-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489019>.

в) электронные образовательные ресурсы:

1. При изучении дисциплины предусмотрено использование ЭОРа «Инновационный менеджмент наукоемких технологий» <https://online.mospolytech.ru/course/view.php?id=984>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

Столы учебные со скамьями, аудиторная доска, переносной мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран, ноутбук). Рабочее место преподавателя: стол, стул.

9. Методические указания для обучающихся при работе над конспектом лекций во время проведения лекции

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

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

также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

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

Методические указания для обучающихся при работе на семинаре

Семинары реализуются в соответствии с рабочим учебным планом при последовательном изучении тем дисциплины. В ходе подготовки к семинарам обучающемуся рекомендуется изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом следует учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Рекомендуется также дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой. Следует подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на семинар.

Поскольку активность обучающегося на семинарских занятиях является предметом контроля его продвижения в освоении курса, подготовка к семинарским занятиям требует ответственного отношения. На интерактивных занятиях студенты должны проявлять активность.

Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа обучающихся направлена на самостоятельное изучение отдельной темы учебной дисциплины. Самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося, ее объем по определяется учебным планом. При самостоятельной работе студент взаимодействует с рекомендованными материалами при участии преподавателя в виде консультаций. Для выполнения самостоятельной работы предусмотрено Методическое обеспечение. Электронно-библиотечной система (электронная библиотека) университета обеспечивает возможность индивидуального доступа каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

10. Методические рекомендации для преподавателя (Методические рекомендации по составлению презентаций)

Презентация (от английского слова - представление) – это набор цветных картинок-слайдов на определенную тему, который хранится в файле специального формата с расширением PP. Термин «презентация» (иногда говорят «слайд-фильм») связывают, прежде всего, с информационными и рекламными

функциями картинок, которые рассчитаны на определенную категорию зрителей (пользователей).

Мультимедийная компьютерная презентация – это:

- динамический синтез текста, изображения, звука;
- самые современные программные технологии интерфейса;
- интерактивный контакт докладчика с демонстрационным материалом;
- мобильность и компактность информационных носителей и оборудования;
- способность к обновлению, дополнению и адаптации информации;
- невысокая стоимость.

Правила оформления компьютерных презентаций

Общие правила дизайна

Многие дизайнеры утверждают, что законов и правил в дизайне нет. Есть советы, рекомендации, приемы. Дизайн, как всякий вид творчества, искусства, как всякий способ одних людей общаться с другими, как язык, как мысль — обойдет любые правила и законы.

Однако, можно привести определенные рекомендации, которые следует соблюдать, во всяком случае, начинающим дизайнерам, до тех пор, пока они не почувствуют в себе силу и уверенность сочинять собственные правила и рекомендации.

Правила шрифтового оформления:

- Шрифты с засечками читаются легче, чем гротески (шрифты без засечек);
- Для основного текста не рекомендуется использовать прописные буквы.
- Шрифтовой контраст можно создать посредством: размера шрифта, толщины шрифта, начертания, формы, направления и цвета.
- Правила выбора цветовой гаммы.
- Цветовая гамма должна состоять не более чем из двух-трех цветов.
- Существуют не сочетаемые комбинации цветов.
- Черный цвет имеет негативный (мрачный) подтекст.
- Белый текст на черном фоне читается плохо (инверсия плохо читается).

Рекомендации по дизайну презентации

Чтобы презентация хорошо воспринималась слушателями и не вызвала отрицательных эмоций (подсознательных или вполне осознанных), необходимо соблюдать правила ее оформления.

Презентация предполагает сочетание информации различных типов: текста, графических изображений, музыкальных и звуковых эффектов, анимации и видеофрагментов. Поэтому необходимо учитывать специфику комбинирования фрагментов информации различных типов. Кроме того, оформление и демонстрация каждого из перечисленных типов информации также подчиняется определенным правилам. Так, например, для текстовой информации важен выбор шрифта, для графической — яркость и насыщенность цвета, для наилучшего их совместного восприятия необходимо оптимальное взаиморасположение на слайде.

Рассмотрим рекомендации по оформлению и представлению на экране материалов различного вида.

Оформление текстовой информации:

- размер шрифта: 24–54 пункта (заголовок), 18–36 пунктов (обычный текст);
- цвет шрифта и цвет фона должны контрастировать (текст должен хорошо читаться), но не резать глаза;
- тип шрифта: для основного текста гладкий шрифт без засечек (Arial, Tahoma, Verdana), для заголовка можно использовать декоративный шрифт, если он хорошо читаем;
- курсив, подчеркивание, жирный шрифт, прописные буквы рекомендуется использовать только для смыслового выделения фрагмента текста.

Оформление графической информации:

- рисунки, фотографии, диаграммы призваны дополнить текстовую информацию или передать ее в более наглядном виде;
- желательно избегать в презентации рисунков, не несущих смысловой нагрузки, если они не являются частью стилевого оформления;
- цвет графических изображений не должен резко контрастировать с общим стилевым оформлением слайда;
- иллюстрации рекомендуется сопровождать пояснительным текстом;
- если графическое изображение используется в качестве фона, то текст на этом фоне должен быть хорошо читаем.

Содержание и расположение информационных блоков на слайде:

- информационных блоков не должно быть слишком много (3-6);
- рекомендуемый размер одного информационного блока — не более 1/2 размера слайда;
- желательно присутствие на странице блоков с разнотипной информацией (текст, графики, диаграммы, таблицы, рисунки), дополняющей друг друга;
- ключевые слова в информационном блоке необходимо выделить;
- информационные блоки лучше располагать горизонтально, связанные по смыслу блоки — слева направо;
- наиболее важную информацию следует поместить в центр слайда;
- логика предъявления информации на слайдах и в презентации должна соответствовать логике ее изложения.

Помимо правильного расположения текстовых блоков, нужно не забывать и об их содержании — тексте. В нем ни в коем случае не должно содержаться орфографических ошибок. Также следует учитывать общие правила оформления текста.

После создания презентации и ее оформления, необходимо отрепетировать ее показ и свое выступление, проверить, как будет выглядеть презентация в целом (на экране компьютера или проекционном экране), насколько скоро и адекватно она воспринимается из разных мест аудитории, при разном освещении, шумовом сопровождении, в обстановке, максимально приближенной к реальным условиям выступления.

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки магистров 27.04.02 «Управление качеством», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 11.08.2020 г. № 947 (Зарегистрировано в Минюсте России 21.08.2020 № 59385).

Программу составили:

доцент, к.э.н.



/ С.В. Болотников /

Программа утверждена на заседании кафедры «Менеджмент»
«04» апреля 2022 г., протокол № 12

Заведующий кафедрой
к.э.н., доцент.



/ Е.Э.Аленина /

Структура и содержание дисциплины «Инновационный менеджмент наукоёмких технологий»

Направление подготовки **27.04.02 «Управление качеством»**

Образовательная программа: **«Управление бизнес-системами»**

Квалификация (степень) выпускника **Магистр**

Форма обучения очная

Раздел	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость в часах					Виды самостоятельной работы студентов					Формы аттестации		
			Л	П/С	Лаб.	СРС	КСР	К.Р	К.П.	РГР	Д	УО	Э	З	
Первый семестр															
Тема 1. Основные понятия, задачи и функции теории инноваций	1		2	5		7	1.				+	+			
Тема 2. Инновации, технологии и стратегии	1		2	5		7	2.				+	+			
Тема 3. Национальная и региональная инновационная система	1		1	5		8	3.				+	+			
Тема 4. Корпоративная инновационная система	1		1	5		8	4.				+	+			
Тема 5. Инновационная стратегия компании	1		1	4		8	5.				+	+			
Тема 6. Анализ основных форм инновационной деятельности	1		1	4		8	6.								
Тема 7. Технополисы, технопарки, бизнес-инкубаторы	1		1	4		8	7.								
Тема 8. Модели и методы управления инновационными проектами	1		1	4		8	8.								
Итого в 1 семестре			10	36		62					1	1	Э		

Структура и содержание дисциплины «Инновационный менеджмент наукоёмких технологий»

Направление подготовки **27.04.02 «Управление качеством»**

Образовательная программа: **«Управление бизнес-системами»**

Квалификация (степень) выпускника **Магистр**

Форма обучения очно-заочная

Раздел	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость в часах					Виды самостоятельной работы студентов					Формы аттестации	
			Л	П/С	Лаб	СРС	КСР	К.Р	К.П.	РГР	Д	УО	Э	З
Второй семестр														
Тема 1. Основные понятия, задачи и функции теории инноваций	2		2	5		7	9.				+	+		
Тема 2. Инновации, технологии и стратегии	2		2	5		7	10.				+	+		
Тема 3. Национальная и региональная инновационная система	2		1	5		8	11.				+	+		
Тема 4. Корпоративная инновационная система	2		1	5		8	12.				+	+		
Тема 5. Инновационная стратегия компании	2		1	4		8	13.				+	+		
Тема 6. Анализ основных форм инновационной деятельности	2		1	4		8	14.							
Тема 7. Технополисы, технопарки, бизнес-инкубаторы	2		1	4		8	15.							
Тема 8. Модели и методы управления инновационными проектами	2		1	4		8	16.							
Итого в 2 семестре			10	36		62					1	1	Э	

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Направление подготовки: 27.04.02 «Управление качеством»

Образовательная программа:
«Управление бизнес-системами»

Форма обучения: очная, очно-заочная

Тип профессиональной деятельности:
организационно-управленческая.

Кафедра: «Менеджмент»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Инновационный менеджмент наукоёмких технологий

Состав: 1. Паспорт фонда оценочных средств
2. Описание оценочных средств:
темы докладов, вопросы для устного опроса, вопросы к экзамену

Составитель:
доцент, к.э.н., Болотников С.В.

Москва, 2022 год

ПОКАЗАТЕЛЬ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Инновационный менеджмент наукоёмких технологий					
ФГОС ВО 27.04.02 «Управление качеством»					
ОП «Управление бизнес-системами»					
КОМПЕТЕНЦИИ		Код и содержание индикатора достижения компетенции	Технология формирования компетенций	Форма оценочного средства	Степени уровней освоения компетенций
ИН-ДЕКС	ФОРМУЛИРОВКА				
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	<p>ИУК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, осуществляет её декомпозицию и определяет связи между ее составляющими.</p> <p>ИУК-1.2. Определяет противоречивость и пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, а также критически оценивает релевантность используемых информационных источников.</p> <p>ИУК-1.3. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов с учетом оценки существующих рисков и возможностей их минимизации.</p>	лекция, самостоятельная работа, семинарские занятия	Д, УО Э	<p>Базовый уровень Оценка основных технико-экономических показателей инновационного проекта, тенденций формирования конкурентных преимуществ в инновационной среде.</p> <p>Повышенный уровень диагностирование, анализирование и оценка управленческих ситуаций, выявление и ранжирование стратегических управленческих проблем, выявление и формулирование стратегических целей, определение эффективных путей их достижения в инновационной сфере, разработка корпоративной программы организационного развития инновационного предприятия.</p>

**Перечень оценочных средств по дисциплине
«Инновационный менеджмент наукоёмких технологий»**

№ ОС	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Устный опрос-собеседование, (УО)	Средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2	Доклад (Д)	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Темы докладов
3	Экзамен (Э)	Итоговая форма оценки знаний. В высших учебных заведениях проводятся во время экзаменационных сессий.	Вопросы к экзамену

**Вопросы к экзамену
по дисциплине «Инновационный менеджмент наукоёмких технологий»
формирование компетенции УК-1**

1. Инновационное развитие как главный фактор экономического роста.
2. Экономика знаний: понятие, основные характеристики, предпосылки развития.
3. Инновационная среда: понятие, основные характеристики. Состояние инновационной среды России.
4. Виды инновационно-активных компаний. Основные характеристики, преимущества, недостатки.
5. Варианты развития инновационной сферы России в перспективе до 2015 — 2020 гг. в контексте мирового развития.
6. Основные направления государственной инновационной политики РФ и механизмы ее реализации.
7. Система государственной поддержки инновационного предпринимательства: мировой опыт, положение в РФ.
8. Предпринимательство. Общие признаки цивилизованного предпринимательства.
9. Интеллектуальное предпринимательство: понятие, направления использования термина.

10. Интеллектуальное предпринимательство как навык.
11. Особенности предпринимательского менеджмента.
12. Семь источников инновационных возможностей (по П. Друкеру). Внутренние источники инновационных возможностей.
13. Семь источников инновационных возможностей (по П. Друкеру). Внешние источники инновационных возможностей.
14. Основные категории и понятия в области инновационной деятельности (новация, инновация и т.д.).
15. Классификация инноваций.
16. Методы и средства правового регулирования инновационной деятельности.
17. Гражданский Кодекс РФ, часть IV как основной нормативно-правовой документ в области регулирования инновационной деятельности.
18. Субъекты инновационного предпринимательства.
19. Формирование инновационных подразделений в корпорациях.
20. Формы рискованного (венчурного) предпринимательства.
21. Малые формы инновационного предпринимательства: процесс создания.
22. Малые формы инновационного предпринимательства: преимущества, эффективность.
23. Основные преимущества и недостатки индивидуального предпринимательства в сравнении с малыми инновационными предприятиями как формами инновационного бизнеса.
24. Основные категории стратегического менеджмента в контексте инновационного предпринимательства.
25. Концепция 5P Г. Минцберга.
26. Стратегическое мышление и успех.
27. Предпринимательская политика.
28. Инновационная стратегия компании. Виды инновационных стратегий.
29. Стратегия «Голубого океана» (по В. Чан Киму и Р. Моборну).
30. Понятие и механизмы коммерциализации инноваций.
31. Разработка миссии и стратегических целей инновационно-ориентированной организации.
32. Стратегический анализ внутренней и внешней среды инновационно-ориентированной организации.
33. Способы внедрения инновационной стратегии в деятельность организации.
34. Общая характеристика и виды рисков в инновационной деятельности.
35. Основные пути снижения риска в инновационной деятельности.
36. Оценка результатов инновационной деятельности.
37. Эффективность инновационной деятельности. Эффективность как степень достижения целей.

38. Основные понятия, цели и задачи инновационного менеджмента.
39. Классификация инноваций.
40. Инновационный процесс: понятие, структура и объект управления.
41. Жизненный цикл инноваций.

42. Анализ рисков по этапам инновационного процесса.
43. Организационные формы инновационной деятельности.
44. Организационная структура инновационного управления.
45. Инновационная активность и позиция организации.
46. Инновационный менеджмент и стратегическое управление.
47. Виды инновационных стратегий.
48. Технология выбора и реализации инновационной стратегии.
49. Формирование инновационных стратегий.
50. Система оценочных показателей эффективности инноваций

Форма экзаменационного билета

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Факультет экономики и управления, Кафедра «Менеджмент»
Дисциплина: «Инновационный менеджмент наукоёмких технологий»
Направление подготовки: 27.04.02 «Управление качеством»
Курс: 1, группа _____, форма обучения: очная, очно-заочная

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1.

1. Формирование компетенции УК-1
2. Формирование компетенции УК-1.

Утверждено на заседании кафедры «29» августа 2022 г., протокол № 1.

Зав. кафедрой «Менеджмент» _____ /Алёнина Е.Э./

Контрольные вопросы для устного опроса по итогам освоения дисциплины «Инновационный менеджмент наукоёмких технологий» (формирование компетенции УК-1)

1. Основные направления государственной инновационной политики РФ и механизмы ее реализации.
2. Система государственной поддержки инновационного предпринимательства: мировой опыт, положение в РФ.
3. Интеллектуальное предпринимательство: понятие, направления использования термина.
4. Интеллектуальное предпринимательство как навык.
5. Особенности предпринимательского менеджмента.
6. Формы рискованного (венчурного) предпринимательства.

7. Малые формы инновационного предпринимательства: процесс создания.
8. Основные преимущества и недостатки индивидуального предпринимательства в сравнении с малыми инновационными предприятиями как формами инновационного бизнеса.
9. Основные категории стратегического менеджмента в контексте инновационного предпринимательства.
10. Инновационная стратегия компании. Виды инновационных стратегий.
11. Стратегия «Голубого океана» (по В. Чан Киму и Р. Моборну).
12. Понятие и механизмы коммерциализации инноваций.
13. Стратегический анализ внутренней и внешней среды инновационно-ориентированной организации.
14. Способы внедрения инновационной стратегии в деятельность организации.
15. Общая характеристика и виды рисков в инновационной деятельности.
16. Основные пути снижения риска в инновационной деятельности.
17. Оценка результатов инновационной деятельности.
18. Эффективность инновационной деятельности. Эффективность как степень достижения целей.

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».

Темы докладов по дисциплине «Инновационный менеджмент наукоёмких технологий»

(формирование компетенции УК-1)

1. Разработка бизнес-модели инновационного бизнеса.
2. Разработка миссии и стратегических целей инновационно-ориентированной организации.
3. Различные подходы к пониманию термина «технология».
4. Методы оценки коммерческого потенциала технологий.
5. Малые формы инновационного предпринимательства: процесс создания.
6. Малые формы инновационного предпринимательства: преимущества, эффективность.
7. Основные преимущества и недостатки индивидуального предпринимательства в сравнении с малыми инновационными предприятиями как формами инновационного бизнеса.
8. Основные категории стратегического менеджмента в контексте инновационного предпринимательства.
9. Виды инновационно-активных компаний. Основные характеристики, преимущества, недостатки.
10. Основные направления государственной инновационной политики РФ и механизмы ее реализации.
11. Система государственной поддержки инновационного предпринимательства: мировой опыт, положение в РФ.
12. Интеллектуальное предпринимательство как навык.
13. Особенности предпринимательского менеджмента.
14. Оценка результатов инновационной деятельности.
15. Эффективность инновационной деятельности. Эффективность как степень достижения целей.
16. Инновационные стратегии компаний: тенденции и перспективы.
17. Создание конкурентных преимуществ с помощью нововведений.
18. Методы удержания стратегического преимущества на рынке.
19. Влияние миссии и целей компании на выбор стратегии внедрения новой технологии.
20. Влияние государственной инвестиционной политики на стратегии фирм

Критерии оценки доклада

Структура доклада:

- 1) титульный лист;
- 2) план работы с указанием страниц каждого вопроса, подвопроса (пункта);
- 3) введение;
- 4) текстовое изложение материала, разбитое на вопросы и подвопросы (пункты, подпункты) с необходимыми ссылками на источники, использованные автором;
- 5) заключение;
- 6) список использованной литературы;
- 7) приложения, которые состоят из таблиц, диаграмм, графиков, рисунков, схем (необязательная часть доклада).

Приложения располагаются последовательно, согласно заголовкам, отражающим их содержание.

Критерии	Показатели
1. Новизна реферированного текста	<ul style="list-style-type: none"> - актуальность проблемы и темы; - новизна и самостоятельность в постановке проблемы, в формулировании нового аспекта выбранной для анализа проблемы; - наличие авторской позиции, самостоятельность суждений.
2. Степень раскрытия сущности проблемы	<ul style="list-style-type: none"> - соответствие плана теме доклада; - соответствие содержания теме и плану доклада; - полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; - обоснованность способов и методов работы с материалом; - умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; - умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы.
3. Обоснованность выбора источников	<ul style="list-style-type: none"> - круг, полнота использования литературных источников по проблеме; - привлечение новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.).
4. Соблюдение требований к оформлению	<ul style="list-style-type: none"> - правильное оформление ссылок на используемую литературу; - грамотность и культура изложения; - владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы; - соблюдение требований к объему доклада; - культура оформления: выделение абзацев.
5. Грамотность	<ul style="list-style-type: none"> - отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей; - отсутствие опечаток, сокращений слов, кроме общепринятых; - литературный стиль.

Оценка «Отлично» ставится, если выполнены все требования к написанию и защите доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «Хорошо» – основные требования к докладу и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём доклада; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка «Удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

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