

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по учебной и научной работе

Дата подписания: 09.10.2023 16:13:05

Уникальный идентификатор документа:

d7a26b9e8ca85e98ec3de2eb454b4659d061f249

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»

Рабочая программа дисциплины (модуля)

Управление инновациями

Закреплена за подразделением

Кафедра промышленного менеджмента

Направление подготовки

22.04.01 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ МАТЕРИАЛОВ

Профиль

Прикладная аналитика в металловедении

Квалификация

Магистр

Форма обучения

очная

Общая трудоемкость

5 ЗЕТ

Часов по учебному плану

180

Формы контроля в семестрах:

в том числе:

экзамен 2

аудиторные занятия

68

курсовая работа 2

самостоятельная работа

58

часов на контроль

54

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Неделя	17			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	17	17	17	17
Лабораторные	34	34	34	34
Практические	17	17	17	17
Итого ауд.	68	68	68	68
Контактная работа	68	68	68	68
Сам. работа	58	58	58	58
Часы на контроль	54	54	54	54
Итого	180	180	180	180

Программу составил(и):

ст.преп., Ковтун Анна Васильевна

Рабочая программа

Управление инновациями

Разработана в соответствии с ОС ВО:

Самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт высшего образования - магистратура Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» по направлению подготовки 22.04.01 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ МАТЕРИАЛОВ (приказ от 05.03.2020 г. № 95 о.в.)

Составлена на основании учебного плана:

22.04.01 Материаловедение и технологии материалов, 22.04.01-ММТМ-23-12.plx Прикладная аналитика в металловедении, утвержденного Ученым советом НИТУ МИСИС в составе соответствующей ОПОП ВО 22.06.2023, протокол № 5-23

Утверждена в составе ОПОП ВО:

22.04.01 Материаловедение и технологии материалов, Прикладная аналитика в металловедении, утвержденной Ученым советом НИТУ МИСИС 22.06.2023, протокол № 5-23

Рабочая программа одобрена на заседании

Кафедра промышленного менеджмента

Протокол от 16.05.2023 г., №15

Руководитель подразделения Костюхин Юрий Юрьевич

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

1.1	Цель дисциплины - формирование у магистрантов профессиональных компетенций в области экономики инноваций и творческого типа мышления, соответствующего требованиям инновационного развития XXI века, а также профессиональных компетенций в области экономики инноваций, которые обосновывают приоритетную роль знаний в современном развитии общества.
1.2	Основные задачи - формирование у магистрантов:
1.3	– комплекса теоретических знаний, необходимых для разработки корпоративных инновационных систем и инновационных стратегий, направленных на устойчивое развитие бизнеса компании;
1.4	– навыков разработки, обоснования и принятия стратегических инновационных решений по вопросам повышения конкурентоспособности бизнеса компании;
1.5	– способности принимать эффективные решения по интеграции новых технологий в бизнес-деятельность компании, проводить инвестиционную политику для реализации принятых инновационных стратегий;
1.6	– представлений о выявлении и оценке инновационного потенциала компании как основного фактора повышения эффективности корпоративных инновационных систем;
1.7	– практических навыков разработки инновационных проектов и программ на основе проектно-ориентированного управления;
1.8	– способностей осуществлять оценку экономической эффективности инноваций на основе сбалансированной системы показателей;
1.9	– комплексных знаний в области управления стоимости инновационного бизнеса с использованием финансовой архитектуры инвестирования инноваций;
1.10	– способности проектировать бизнес-процессы инжиниринга и реинжиниринга в компании на основе современных форм организации инновационной деятельности.

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок ОП:		Б1.В.ДВ.03
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Компьютерные и информационные технологии в науке и производстве	
2.1.2	Методы решения инженерных задач	
2.1.3	Мониторинг технологий	
2.1.4	Стандартизация и сертификация в металлургии	
2.1.5	Учебная практика	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Инженерия поверхности	
2.2.2	Структура и технологичность сплавов	
2.2.3	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.4	Преддипломная практика	

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

ПК-1: Способен обоснованно использовать знания о типовых технологических процессах, участвовать в разработке технологических процессов производства и обработки материалов и изделий из них в области материаловедения и технологии материалов
Знать:
ПК-1-31 тенденции инновационного развития современных предприятий
УК-3: Способен использовать различные методы ясного и недвусмысленного формулирования своих выводов, знаний и обоснований для специализированной и неспециализированной аудиторий в национальном и международном контекстах, организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Знать:
УК-3-31 основные понятия теории инноваций, понимать причины становления инновационной экономики
УК-1: Способен осуществлять критический анализ новых и сложных инженерных объектов, процессов и систем в междисциплинарном контексте, проблемных ситуаций на основе системного подхода, выбрать и применить наиболее подходящие и актуальные методы из существующих аналитических, вычислительных и экспериментальных методов или новых и инновационных методов, вырабатывать стратегию действий

Знать:
УК-1-31 основные тренды и направления развития, различные методы, лучшие практики реализации современных инновационной деятельности
ПК-1: Способен обоснованно использовать знания о типовых технологических процессах, участвовать в разработке технологических процессов производства и обработки материалов и изделий из них в области материаловедения и технологии материалов
Уметь:
ПК-1-У1 классифицировать, решать нестандартные задачи известными методами в области современных инновационной деятельности предприятия
УК-3: Способен использовать различные методы ясного и недвусмысленного формулирования своих выводов, знаний и обоснований для специализированной и неспециализированной аудиторий в национальном и международном контекстах, организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Уметь:
УК-3-У1 управлять конкурентоспособностью инноваций
УК-1: Способен осуществлять критический анализ новых и сложных инженерных объектов, процессов и систем в междисциплинарном контексте, проблемных ситуаций на основе системного подхода, выбрать и применить наиболее подходящие и актуальные методы из существующих аналитических, вычислительных и экспериментальных методов или новых и инновационных методов, вырабатывать стратегию действий
Уметь:
УК-1-У1 разрабатывать программы и проекты технико-технологических и организационных нововведений на предприятиях и в организациях
ПК-1: Способен обоснованно использовать знания о типовых технологических процессах, участвовать в разработке технологических процессов производства и обработки материалов и изделий из них в области материаловедения и технологии материалов
Владеть:
ПК-1-В1 навыками анализа финансового состояния предприятия на основе расчетов экономических показателей
УК-3: Способен использовать различные методы ясного и недвусмысленного формулирования своих выводов, знаний и обоснований для специализированной и неспециализированной аудиторий в национальном и международном контекстах, организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Владеть:
УК-3-В1 основными приемами создания идей новшеств и методами управления инновационными процессами
УК-1: Способен осуществлять критический анализ новых и сложных инженерных объектов, процессов и систем в междисциплинарном контексте, проблемных ситуаций на основе системного подхода, выбрать и применить наиболее подходящие и актуальные методы из существующих аналитических, вычислительных и экспериментальных методов или новых и инновационных методов, вырабатывать стратегию действий
Владеть:
УК-1-В1 навыками исследовательской работы в сфере современных инновационной деятельности

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Формируемые индикаторы компетенций	Литература и эл. ресурсы	Примечание	КМ	Выполняемые работы
	Раздел 1. Общая характеристика инноваций: методологические основы изучения							
1.1	Общая характеристика инноваций: методологические основы изучения /Пр/	2	5	ПК-1-У1 ПК-1-В1	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	Занятие проводится в аудитории в соответствии с разделом МТО	КМ2	

1.2	Общая характеристика инноваций: методологические основы изучения /Ср/	2	22	ПК-1-31 ПК-1-У1 ПК-1-В1	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	Работа выполняется самостоятельно		
1.3	Основы теории инноваций. Основные понятия и терминология теории инноваций. Исторический опыт инновационной деятельности. Теории инноваций. Национальные инновационные системы. Концепция национальных инновационных систем (НИС). Региональные инновационные системы (РИС). Корпоративные инновационные системы (КИС). Инновации и инновационный бизнес. Компания и инновационная среда. Модели роста компании. Экономическая сущность инноваций. Типология инноваций. Инновационная бизнес-деятельность компании. Инновационный потенциал компании. /Лек/	2	5	ПК-1-31	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	Занятие проводится в аудитории в соответствии с разделом МТО		
1.4	Оценка экономической эффективности инвестиций в инновации учетными и динамическими методами /Лаб/	2	6	ПК-1-У1 ПК-1-В1	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	Занятие проводится в аудитории в соответствии с разделом МТО		
1.5	Выбор формы организации инновационной деятельности в компании /Лаб/	2	5	ПК-1-У1 ПК-1-В1	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	Занятие проводится в аудитории в соответствии с разделом МТО		
	Раздел 2. Инновационная деятельность предприятия							
2.1	Инновационная деятельность предприятия /Пр/	2	6	ПК-1-У1 ПК-1-В1 УК-1-31 УК-1-У1 УК-3-31 УК-3-У1	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	Занятие проводится в аудитории в соответствии с разделом МТО	КМ3	
2.2	Инновационная деятельность предприятия /Ср/	2	18	ПК-1-31 ПК-1-У1 ПК-1-В1	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	Работа выполняется самостоятельно		

2.3	Планирование инновационных процессов. Системный подход к планированию инновационных процессов. Проектно - ориентированное планирование инноваций. Основы теории научно-технического прогнозирования. Продуктивно - тематическое планирование (перспективное, текущее, оперативное). Экономический анализ инновационных проектов и программ. Сущность и содержание инновационного проекта. Методы отбора инновационных проектов. Инструменты инновационно - инвестиционного анализа. Научно-техническая эффективность инноваций. Экономическая эффективность инвестиций в инновации. Система финансирования инновационной деятельности. Концепция управления стоимостью инновационного бизнеса. Виды финансирования. Венчурный капитал и стоимость компании /Лек/	2	6	ПК-1-31 УК-1-31 УК-3-31	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	Занятие проводится в аудитории в соответствии с разделом МТО		
2.4	Оценка уровня рентабельности по инновации-продукту. /Лаб/	2	6	ПК-1-У1 ПК-1-В1	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	Занятие проводится в аудитории в соответствии с разделом МТО		
2.5	Планирование и контроль затрат /Лаб/	2	5	ПК-1-У1 ПК-1-В1	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	Занятие проводится в аудитории в соответствии с разделом МТО		
	Раздел 3. Стратегии инновационного развития предприятия							
3.1	Стратегии инновационного развития предприятия /Пр/	2	6	ПК-1-У1 ПК-1-В1	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	Занятие проводится в аудитории в соответствии с разделом МТО	КМ1	
3.2	Стратегии инновационного развития предприятия /Ср/	2	18	ПК-1-У1 ПК-1-В1 УК-1-У1 УК-1-В1 УК-3-У1 УК-3-В1	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	Работа выполняется самостоятельно		Р1

3.3	Организационные формы инновационной деятельности. Содержание, функции и роль инновационной инфраструктуры. Основные формы организации инновационной деятельности. Выбор формы организации инновационной деятельности в компании. Ценообразование и затраты в инновационном бизнесе. Состав и структура инновационных затрат. Себестоимость инновации-продукта. Модели управления затратами. Концепция ценообразования на инновационную продукцию. Факторы ценообразования. Контрактные (договорные) цены. Торги и конкурсы /Лек/	2	6	ПК-1-31 УК-1-31 УК-3-31	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	Занятие проводится в аудитории в соответствии с разделом МТО		
3.4	Определение цен на инновационную продукцию /Лаб/	2	6	ПК-1-У1 ПК-1-В1	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	Занятие проводится в аудитории в соответствии с разделом МТО		
3.5	Диагностика инновационного потенциала компании /Лаб/	2	6	ПК-1-У1 ПК-1-В1	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	Занятие проводится в аудитории в соответствии с разделом МТО		

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

5.1. Контрольные мероприятия (контрольная работа, тест, коллоквиум, экзамен и т.п), вопросы для самостоятельной подготовки

Код КМ	Контрольное мероприятие	Проверяемые индикаторы компетенций	Вопросы для подготовки
КМ1	Коллоквиум	УК-3-31;УК-1-31;ПК-1-31	<p>Вопросы для подготовки</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Управление инновациями и инновационный менеджмент: возникновение, становление, основные черты. 2. Инновационная экономика и управление инновациями. 3. Стратегия непрерывных инноваций. 4. Горизонтальные и вертикальные инновации. 5. Теория «творческого разрушения». 6. Инновационная экономика различных стран (США, Великобритания, Финляндия, Индия, Япония, Россия). 7. Современные тенденции и формы управления инновациями. 8. Задачи инновационного менеджмента. 9. Основные проблемы и функции инновационного менеджмента. 10. Основы инновационной деятельности организации. 11. Задачи инновационной деятельности и понятие инновации. 12. Основные типы и виды инноваций.

			<p>13. Классификация инноваций по объекту.</p> <p>14. Классификация инноваций по конечному результату.</p> <p>15. Классификация инноваций по влиянию на прибыль.</p> <p>16. Источники инноваций (новаторы, анализ результатов бизнеса, анализ претензий и жалоб клиентов).</p> <p>17. Источники инноваций (фокус-группы, эмпатический дизайн, лидирующие пользователи).</p> <p>18. Источники инноваций (отслеживание технологий, чтение литературы широкой тематики).</p> <p>19. Инновационный процесс в организации. Этапы процесса.</p> <p>20. Жизненный цикл инновации.</p> <p>21. Особенности инновационных организаций.</p> <p>22. Стратегические аспекты управления инновациями.</p> <p>23. Миссия инновационной организации. Примеры миссий.</p> <p>24. Составные части миссии, как стратегии инновационной организации.</p> <p>25. Цели инновационной компании (превосходство, открытие, героизм, альтруизм).</p> <p>26. Стратегические направления инновационной деятельности.</p> <p>27. Стратегии управления инновациями.</p> <p>28. Стратегия интегратора.</p> <p>29. Стратегия организатора.</p> <p>30. Стратегия лицензиара.</p> <p>31. Управление идеями и инновационный процесс в организации.</p> <p>32. Разбор проблемы. Методы волшебных вопросов, звездообразной диаграммы.</p> <p>33. Разбор проблемы. Методы диаграммы Исикавы, лестничной диаграммы.</p> <p>34. Генерирование идей. Методы мозгового штурма, шесть шляп.</p> <p>35. Генерирование идей. Методы стимулирования процесса достижения целей.</p> <p>36. Генерирование идей. Методы игра в пословицы, метод Морфа, синетики, ТРИЗ.</p> <p>37. Определение возможностей и оценка идей. Метод экспертных оценок.</p> <p>38. Разработка инноваций. Диаграммы Гантта.</p> <p>39. Коммерциализация инновации. Расчет эффективности.</p> <p>40. Представление идей руководству.</p> <p>41. Система управления идеями.</p> <p>42. Система подачи предложений.</p> <p>43. Команды непрерывного совершенствования.</p> <p>44. Политика открытых дверей.</p> <p>45. Новые венчурные команды.</p> <p>46. Инкубатор идей.</p> <p>47. Инновационная команда.</p> <p>48. Катализатор инноваций.</p> <p>49. Управление инновациями. Портфель инновационных проектов.</p> <p>50. Правила формирования и реализации портфеля проектов.</p> <p>51. Приоритетное финансирование инновационных проектов.</p> <p>52. Создание корпоративной культуры.</p> <p>53. Мотивация творческой деятельности персонала.</p> <p>54. Хоторнский эксперимент Элтона Мэйо.</p> <p>55. Методы мотивации творческой деятельности.</p> <p>56. Творческие принципы работы. Поддержка инноваторов.</p> <p>57. Развитие творческих способностей персонала.</p> <p>58. Инновационное лидерство.</p> <p>59. Понятие инновационного менеджера.</p>
--	--	--	--

КМ2	Контрольная работа №1. Инновационный процесс: понятия и характеристика	УК-3-31;УК-3-У1;УК-1-31;УК-1-У1;ПК-1-31;ПК-1-У1	<p>Задание 1. Дайте определения базовых понятий инноватики:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Новшество, новация; - Нововведение, инновация; - Инновационный процесс; - Инновационная деятельность; - Инновационная активность; - Инновационный проект; - Инновационная программа. <p>Для ответа используйте следующие дидактические единицы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Какое соотношение характерно инновационному процессу по эволюционному преобразованию научного знания в новые виды продуктов, технологий и услуг; • комплекс технологических, управленческих и организационно-экономических мероприятий; • маркетинговые исследования рынков сбыта товаров, их потребительских свойств, конкурентной среды; • нововведение как результат практического (или научно-технического) освоения новшества; • новое явление (открытие, новое теоретическое знание), новый метод (принцип), изобретение, коммерциализацию нововведений (включая маркетинг); • основные стадии эволюции научного знания; • результаты инновационной деятельности; • цикл работ “исследования – разработки – производство”; • этапы организации инновационного процесса. <p>Задание 2. В чем состоят различия инновационного и стабильного процессов?</p> <p>Сравните их по следующим параметрам и ответ сведите в таблицу:</p> <ul style="list-style-type: none"> - конечная цель; - пути достижения цели; - риск при достижении цели; - тип процесса; - управляемость, возможности планирования; - планы; - развитие системы, в рамках которой осуществляется процесс; - взаимодействие интересов участников финансирования процесса; - степень совпадения интересов участников процесса; - распределение сфер ответственности; - формы организации. <p>Задание 3. Схематически изобразите возможные модификации жизненного цикла продукта и технологии:</p> <ul style="list-style-type: none"> - бум; - провал; - пиковый (увлечение, фетиш); - продолжительное увлечение; - повторный цикл (возобновление, ностальгия); - гребешковый (сезонность или мода); - “Плодотворная” технология; - “Изменчивая” технология.
-----	---	---	--

КМЗ	Контрольная работа №2. Инновационный менеджмент на предприятии	УК-3-31;УК-3-У1;УК-1-31;УК-1-У1;ПК-1-31;ПК-1-У1	<p>Задание 1. Для организации финансирования инновационного проекта необходимо привлечь 8 млрд. р. Для этого акционерное общество может выпустить один из следующих видов ценных бумаг: 10 000 000 привилегированных акций номиналом 1 000 р.; 10 000 конвертируемых облигаций номиналом 1 000 000 р.; 1 000 дисконтных векселей номиналом 10 000 000 р. по цене размещения 85 %.</p> <p>Известно, что акции размещаются на 95 %, облигации – на 80 %.</p> <p>Реализация векселей составляет в среднем 90 %.</p> <p>Выберите наименее рискованный вариант привлечения финансовых средств, оценив ожидаемое привлечение инвестиций по каждому варианту.</p> <p>Задание 2. Инновационная компания разработала новый витамин, стимулирующий творческую активность персонала. Затраты на проведение исследований и испытаний препарата составили 20 тыс. р. К препарату проявили интерес две фармацевтические компании. Они готовы купить сырье для производства витамина за 40 тыс.р.</p> <p>Себестоимость сырья для фирмы- инноватора составит 10 тыс. р.</p> <p>Вероятность того, что компании купят или не купят сырье, одинакова: 50:50.</p> <p>Определите наиболее ожидаемый доход от инновации, а также показатели дисперсии и колеблемости.</p> <p>Задание 3. Для реализации инновационного проекта необходимо обеспечение нового производственного процесса сырьем, электроэнергией и комплектующими. Надежность поставщика сырья (вероятность своевременной поставки качественного сырья) оценивается в 95 %, поставщика комплектующих – 90 %.</p> <p>Надежность работы электростанции – 97 %. Все риски проявляется в области материально-технического снабжения инновационного проекта. Какова общая степень риска?</p>
-----	---	---	--

5.2. Перечень работ, выполняемых по дисциплине (Курсовая работа, Курсовой проект, РГР, Реферат, ЛР, ПР и т.п.)

Код работы	Название работы	Проверяемые индикаторы компетенций	Содержание работы
------------	-----------------	------------------------------------	-------------------

P1	Курсовая работа	УК-3-31;УК-3-В1;УК-3-У1;УК-1-31;УК-1-У1;УК-1-В1;ПК-1-31;ПК-1-У1;ПК-1-В1	<p>Примерная тематика</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Управление инвестиционным проектом создания венчурной фирмы. 2. Выбор инновационного проекта с применением множественного критерия эффективности по Паретто. 3. Государственное регулирование инновационной деятельности. 4. Методы оценки и направления снижения рисков. 5. Оценка эффективности управления рисками 6. Организационно-технологическая подготовка инновационного производства. 7. Инновационное управление трудом. 8. Проблемы развития малого инновационного бизнеса. 9. Альянсы, консорциумы и совместные предприятия как форма межфирменного инновационного сотрудничества. 10. Оценка региональной инновационной политики. 11. Парки и технополисы, оценка их роли в создании инноваций. 12. Оценка инвестиционной привлекательности проектов и программ в инновационной деятельности. 13. Критерии инвестиционной привлекательности предприятия. 14. Роль и влияние инноваций на развитие предприятий в современных условиях 15. Развитие инновационной деятельности на предприятии 16. Значение инновационных предприятий на развитие инновационного процесса и особенности их функционирования 17. Особенности и совершенствование управления персоналом на инновационном предприятии
----	-----------------	---	---

5.3. Оценочные материалы, используемые для экзамена (описание билетов, тестов и т.п.)

Экзаменационный билет состоит из 2 вопросов и 1 аналитической задачи. Задачи в билетах являются типовыми и подобные задачи обучающийся решает по ходу выполнения текущих задач дисциплины. Билеты хранятся на кафедре.

Пример экзаменационного билета

1. Характеристики технологических укладов.
2. Источники финансирования инновационной деятельности.
3. Затраты на НИОКР в предыдущем периоде в ОАО «МенСтрой» составляли 3,4 млн. руб. Принимая данную цифру за базу для формирования нового бюджета, определите сумму расходов на НИОКР, если инфляция прогнозируется в размере 12% в год, а в будущем периоде планируется закупка нового оборудования в размере 380 тыс. руб.

5.4. Методика оценки освоения дисциплины (модуля, практики. НИР)

Контроль качества освоения дисциплины (модуля) включает в себя текущий и промежуточный контроль успеваемости и промежуточную аттестацию обучающихся.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины (модуля), промежуточная аттестация обучающихся - оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине (модулю) (в том числе результатов курсового проектирования (выполнения курсовых работ)).

Текущий контроль успеваемости включает в себя задания для самостоятельного выполнения и контрольные мероприятия по их проверке.

Промежуточный контроль осуществляется в форме экзамена.

Оценки "отлично" заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "отлично" выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценки "хорошо" заслуживает студент обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка "хорошо" выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценки "удовлетворительно" заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "удовлетворительно" выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**6.1. Рекомендуемая литература****6.1.1. Основная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л1.1	Иващенко Н. П., Кочиян В. П., Антропов М. С., Федорова Ф. Ш., Савченко И. В., Иващенко Н. П.	Экономика инноваций: учебно-методическое пособие	Электронная библиотека	Москва: Экономический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова, 2016
Л1.2	Султанова Д. Ш., Алехина Е. Л., Беилин И. Л., Зиннатуллина А. Н., Исхакова Д. Д.	Инновационное предпринимательство и коммерциализация инноваций: учебно- методическое пособие	Электронная библиотека	Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2016

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л2.1	Стрелкова Л. В., Макушева Ю. А.	Экономика и организация инноваций. Теория и практика: учебное пособие	Электронная библиотека	Москва: Юнити, 2015

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л3.1	Вихрова Наталья Олеговна	Экономика инноваций. Инновационная деятельность (N 2955): учеб. пособие	Электронная библиотека	М.: [МИСиС], 2018
Л3.2	Вихрова Наталья Олеговна	Экономика инноваций. Инновационные риски (N 3810): учеб. пособие	Электронная библиотека	М.: [МИСиС], 2019

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Э1	Научная Электронная Библиотека Elibrary	http://www.library.fa.ru/resource.asp?id=345
Э2		https://lms.misis.ru/
Э3		https://www.garant.ru/
Э4		http://www.consultant.ru/

6.3 Перечень программного обеспечения

П.1	Лицензии ПО Windows Server CAL ALNG LicSAPk MVL DvcCAL, ПО WinEDUA3 ALNG SubsVL MVL PerUsr и PerUsr
П.2	ESET NOD32 Antivirus
П.3	Win Pro 10 32-bit/64-bit
П.4	Microsoft Project 2016
П.5	Microsoft Office
П.6	LMS Canvas
П.7	MS Teams
П.8	Консультант Плюс
П.9	Garant.ru
П.10	Python
П.11	1С Предприятие 8 (учебная версия)
П.12	Microsoft PowerPoint
П.13	Microsoft Excel
П.14	Google Chrome
П.15	Opera

6.4. Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ		
Ауд.	Назначение	Оснащение
Любой корпус Мультимедийная	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа и/или для проведения практических занятий:	комплект учебной мебели до 36 мест для обучающихся, мультимедийное оборудование, магнитно-маркерная доска, рабочее место преподавателя, ПКс доступом к ИТС «Интернет», ЭИОС университета через личный кабинет на платформе LMS Canvas, лицензионные программы MS Office, MS Teams, ESET Antivirus
Любой корпус Компьютерный класс	Учебная аудитория для проведения практических занятий:	экран, проектор, доска, комплект учебной мебели на 30 посадочных мест, персональные компьютеры, доступ к ЭИОС университета LMS Canvas, лицензионные программы MS Teams, MS Office
Любой корпус Учебная аудитория	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа и/или для проведения практических занятий:	доска, комплект учебной мебели на 30 посадочных мест
Любой корпус Мультимедийная	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа и/или для проведения практических занятий:	комплект учебной мебели до 36 мест для обучающихся, мультимедийное оборудование, магнитно-маркерная доска, рабочее место преподавателя, ПКс доступом к ИТС «Интернет», ЭИОС университета через личный кабинет на платформе LMS Canvas, лицензионные программы MS Office, MS Teams, ESET Antivirus

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельную работу студента, консультации.

При изучении тем студентам необходимо повторить лекционный учебный материал, изучить рекомендованную литературу, а также учебный материал, находящийся в указанных информационных ресурсах.

На завершающем этапе изучения каждого модуля необходимо, воспользовавшись предложенными вопросами для самоконтроля, размещенными в электронной информационной образовательной среде (LMS), проверить качество усвоения учебного материала.

В случае затруднения в ответах на поставленные вопросы рекомендуется повторить учебный материал.

После изучения каждого модуля дисциплины необходимо ответить на вопросы контрольного теста по данному модулю с целью оценивания знаний и получения баллов.

По завершению изучения учебной дисциплины в семестре студент обязан пройти промежуточную аттестацию. Вид промежуточной аттестации определяется рабочим учебным планом. Форма проведения промежуточной аттестации – компьютерное тестирование с использованием автоматизированной системы тестирования знаний студентов в LMS.

К промежуточной аттестации допускаются студенты, выполнившие требования рабочего учебного плана.

Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости, по личному заявлению, осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).