

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ФТД.02 МЕТОДОЛОГИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Направление подготовки (специальность) 21.04.01 Нефтегазовое дело

Профиль подготовки (специализация) 21.04.01.01 Трубопроводный инжиниринг

Форма обучения очная

Год набора 2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили
зав. кафедрой, канд. техн. наук Сокольников Александр Николаевич

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины:

Целью преподавания дисциплины «Методология инновационной деятельности» (далее – Дисциплина) является подготовка магистров к научно-исследовательской и аналитической деятельности по исследованию и прогнозированию основных тенденций в развитии техники и технологий нефтегазовой отрасли, а также к междисциплинарным научным исследованиям для решения производственных задач, связанных с инновационной моделью управления производственным процессом на предприятиях нефтегазового сектора.

1.2 Задачи изучения дисциплины:

Задачи изучения настоящей Дисциплины:

1. сформировать представления о единстве эффективной профессиональной деятельности и необходимости постоянного инновационного развития организации;
2. сформировать понимание сущности инновационных процессов и инновационной деятельности на предприятиях нефтегазового сектора в части трубопроводного транспорта нефти и газа;
3. сформировать представление о методах создания, продвижения и внедрения новшеств (производственно-технической ориентации);
4. сформировать навыки планомерного целенаправленного поиска и обоснованного выбора новых эффективных инженерных решений в условиях неопределенности постановки задачи и неоднозначности результатов решения.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	
УК-6.1 Определяет задачи саморазвития и профессионального роста	Знать сущность инновационных процессов и инновационной деятельности на предприятиях нефтегазового сектора в части трубопроводного транспорта нефти и газа Уметь применять методы создания, продвижения и внедрения новшеств (производственно-технической ориентации) Владеть навыками планомерного целенаправленного поиска и обоснованного выбора новых эффективных инженерных решений в условиях неопределенности постановки задачи и неоднозначности результатов решения

Дисциплина реализуется без применения ЭО и ДОТ

2 Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	Семестр
		4
Общая трудоемкость дисциплины	3 (108)	3 (108)
Контактная работа с преподавателем:	0,7 (24)	0,7 (24)
занятия лекционного типа	0,3 (12)	0,3 (12)
практические занятия	0,3 (12)	0,3 (12)
Самостоятельная работа обучающихся	2,3 (84)	2,3 (84)
Вид промежуточной аттестации (Зачет)		Зачёт

3 Содержание дисциплины (модуля)

№ п/п	Вид работ	Темы занятия	Объем часов	Семестр /курс	Часы в эл. формате
Раздел 1. Основные положения теории инноваций					
1.	Лек	Понятие инноваций и зарождение теории инноваций. Современные подходы к определению инноваций и модели инновационного процесса. Определение инноваций в федеральном и региональном законодательстве РФ. Классификация инноваций	1	4	
2.	Лек	Необходимость инноваций в деятельности предприятия и продуцируемые инновациями эффекты. Технологический предел и технологический разрыв. Инновационный процесс и его этапы	1	4	
3.	Ср	Изучение теоретического курса, подготовка к устным опросам согласно перечню контрольных вопросов (по модулям), подготовка к занятиям семинарского типа (проблемный семинар, мозговой штурм), аналитическая работа с основной и дополнительной учебно-методической литературой	11	4	
Раздел 2. Содержание и организационные структуры инновационной деятельности					
1.	Лек	Инновационный процесс и инновационная деятельность. Характеристики, отличительные черты, типы инновационного процесса. Факторы выбора формы организации инновационного процесса	0,5	4	
2.	Лек	Формы и фазы инновационного процесса. Стадии инновационного процесса и их характеристики (фундаментальное (теоретическое) исследование, прикладные исследования, разработка, проектирование, строительство, освоение, промышленное производство, маркетинг, сбыт)	1	4	
3.	Лек	Научно-техническая деятельность и инновационная деятельность. Виды научно-технической деятельности	0,5	4	
4.	Лек	Организационные структуры инновационного предпринимательства. Концепция видов специализации (производственно-технической ориентации) звеньев организационной структуры. Субъекты инновационной деятельности. Классификация инновационных предприятий. Особенности субъектов инновационного предпринимательства в РФ. Зарубежная практика организационных структур инновационного предпринимательства	0,5	4	
5.	Ср	Изучение теоретического курса, подготовка к устным опросам согласно перечню контрольных вопросов (по модулям), подготовка к занятиям семинарского типа (проблемный семинар, мозговой штурм), аналитическая работа с основной и дополнительной учебно-методической литературой	18,6	4	
Раздел 3. Инфраструктура инновационной деятельности					
1.	Лек	Состав и функции инновационной инфраструктуры. Элементы инфраструктуры научно-технической и инновационной деятельности: информационное обеспечение научно-технической и инновационной деятельности; экспертиза научно-технических и инновационных программ, проектов, предложений и заявок; система координации и регулирования развития научно-технической и инновационной деятельности; финансово-экономическое обеспечение научно-технической и инновационной деятельности; система производственно-технологической поддержки создания новой конкурентоспособной наукоемкой продукции и высоких технологий; сертификация наукоемкой продукции; система продвижения научно-технических разработок и наукоемкой продукции; система подготовки и переподготовки кадров для научно-технической и инновационной деятельности	1	4	
2.	Лек	Финансовая инфраструктура. Механизмы финансирования, используемые в мировой практике. Виды фондов и их классификация. Базовые характеристики научно-технических фондов. Институциональные источники венчурного капитала	0,5	4	

3.	Лек	Производственно-технологическая инфраструктура. Состав производственно-технологической инфраструктуры: бизнес-инновационные сети; инновационно-технологические центры, технопарки, бизнес-инкубаторы, технополисы, территориально-производственные зоны (инновационно-промышленные комплексы – ИПК), центры трансфера технологий и т.п.	0,5	4	
4.	Лек	Особенности развития инновационной инфраструктуры в РФ. Финансовая инфраструктура научной и инновационной деятельности: РФФИ и РГНФ, Российский фонд технологического развития, Фонд содействия, Венчурный инновационный фонд, РВК. Деятельность научных парков и технополисов в РФ	0,5	4	
5.	Пр	Выполнение индивидуального задания «Характеристика инфраструктуры научно-технической и инновационной деятельности в России: элемент»	4	4	
6.	Пр	Проблемный семинар «Текущее состояние инновационной инфраструктуры в России»	4	4	
7.	Ср	Изучение теоретического курса, подготовка к устным опросам согласно перечню контрольных вопросов (по модулям), выполнение индивидуального задания (по вариантам), подготовка к занятиям семинарского типа (проблемный семинар, мозговой штурм), аналитическая работа с основной и дополнительной учебно-методической литературой	21,4	4	
Раздел 4. Инновационная деятельность как особая форма экономической активности					
1.	Лек	Предпринимательская деятельность и предпринимательские способности. Субъекты предпринимательской активности. Формы и функции инновационного предпринимательства. Цель предпринимательской активности. Предпринимательский доход.	0,5	4	
2.	Лек	Малые и крупные предприятия в инновационном бизнесе на примере научно-исследовательских центров компаний нефтегазового сектора. Характеристики, преимущества малых и крупных предприятий. Интеграция малого и крупного предпринимательства	1	4	
3.	Ср	Изучение теоретического курса, подготовка к устным опросам согласно перечню контрольных вопросов (по модулям), подготовка к занятиям семинарского типа (проблемный семинар, мозговой штурм), аналитическая работа с основной и дополнительной учебно-методической литературой	10	4	
Раздел 5. Рынок научно-технической продукции					
1.	Лек	Рынок новшеств и инноваций. Состав и основные элементы рынка научно-технической продукции. Особенности рынка научно-технической продукции. Объекты и субъекты рынка. Покупательский спрос на НТП. Предложение инновационного товара, его характеристики. Трансфер технологий. Классификация трансфера технологий. Коммерциализация технологий. Направления коммерциализации интеллектуальной продукции. Объекты коммерческого трансфера технологий. Формы коммерческой передачи информации. Некоммерческий трансфер технологий и его объекты	0,5	4	
2.	Лек	Интеллектуальная собственность и нематериальные активы – как рыночный продукт, их характеристика и классификация. Юридическая защита результатов инновационной деятельности. Правовая охрана отдельных видов объектов промышленной собственности. Патенты и другие охраняемые документы на объекты промышленной собственности. Патенты и лицензии на изобретения	1	4	
3.	Лек	Формы продвижения и реализации инноваций на рынке. Способы передачи технологии. Коммерческие и некоммерческие формы передачи технологии. Сопутствующие и самостоятельные формы передачи технологии	1	4	
4.	Лек	Ценовая политика и коммуникационные инструменты рынка инноваций. Цена рыночной инновационной сделки. Цена предложения. Механизм формирования цены новшества. Внешние и внутренние ценообразующие факторы инновации. Цена спроса. Условия формирования цены. Особенности формирования цен на лицензии («ноу-хау»). Виды лицензионных вознаграждений	1	4	
5.	Пр	Мозговая эстафета «Коммерциализация НИОКР»	4	4	

6.	Ср	Изучение теоретического курса, подготовка к устным опросам согласно перечню контрольных вопросов (по модулям), выполнение индивидуального задания (по вариантам), подготовка к занятиям семинарского типа (проблемный семинар, мозговой штурм), аналитическая работа с основной и дополнительной учебно-методической литературой	23	4	
7.	Зачёт			4	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Миловидов К. Н., Кокорев В.И. Инновационные технологии в разведке и добыче нефти. Организация, управление, эффективность [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Москва: МАКС Пресс, 2008. - 272 с. – Режим доступа: <http://elib.gubkin.ru/content/13481> .

2. Мильнер Б. З. Инновационное развитие: экономика, интеллектуальные ресурсы, управление знаниями: . - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2013. - 624 с..

4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):

1. Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian. Офисный пакет Microsoft Office.

4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Архив электронных ресурсов СФУ elib.sfu-kras.ru

5 Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств является приложением к рабочей программе дисциплины (модуля), хранится на кафедре, обеспечивающей преподавание данной дисциплины (модуля).

6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для организации образовательного процесса необходима следующая материально-техническая база:

1) учебные аудитории для проведения учебных занятий по дисциплине, оснащенные специализированной мебелью и демонстрационным оборудованием: проектором, ноутбуком;

2) помещение для самостоятельной работы, оснащенное специализированной мебелью и 12 компьютерами с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине (модулю) ФТД.02 Методология инновационной деятельности

Направление подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело

Направленность (профиль) 21.04.01.01 Трубопроводный инжиниринг

Красноярск 2025

1 Перечень компетенций с указанием индикаторов их достижения, соотнесенных с результатами обучения по дисциплине (модулю), практики и оценочными средствами

Семестр	Код и содержание индикатора компетенции	Результаты обучения	Оценочные средства
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки			
4	УК-6.1 Определяет задачи саморазвития и профессионального роста	Знать сущность инновационных процессов и инновационной деятельности на предприятиях нефтегазового сектора в части трубопроводного транспорта нефти и газа	Индивидуальное задание. Проблемный семинар. Задания. Устный опрос. Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации
		Уметь применять методы создания, продвижения и внедрения новшеств (производственно-технической ориентации)	Индивидуальное задание. Проблемный семинар. Задания. Устный опрос. Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации
		Владеть навыками планомерного целенаправленного поиска и обоснованного выбора новых эффективных инженерных решений в условиях неопределенности постановки задачи и неоднозначности результатов решения	Индивидуальное задание. Проблемный семинар. Задания. Устный опрос. Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации

2 Типовые оценочные средства или иные материалы, с описанием шкал оценивания и методическими материалами, определяющими процедуру проведения и оценивания достижения результатов обучения

Индивидуальное задание (по вариантам)

Выполнить индивидуальное задание «Характеристика инфраструктуры научно-технической и инновационной деятельности в России: элемент».

Элемент инфраструктуры для проведения исследования выбирается произвольно обучающимся из предложенного списка либо по согласованию с преподавателем. Состав элементов инфраструктуры: информационное обеспечение; система координации и регулирования; финансово-экономическое обеспечение; система производственно-технологической

поддержки и сертификация наукоемкой продукции; система продвижения научно-технических разработок и наукоемкой продукции; система подготовки и переподготовки кадров.

Инструкции и/или методические рекомендации по выполнению

Индивидуальное задание (ИЗ) «Характеристика инфраструктуры научно-технической и инновационной деятельности в России: элемент» выполняется обучающимися в ходе аудиторной (на семинарском занятии) и самостоятельной работы по вариантам.

При выполнении ИЗ студенты имеют возможность пользоваться учебно-методической литературой, современными профессиональными базами данных, информационными справочными и поисковыми системами, предусмотренными курсом, привлекать ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Изложение материала должно соответствовать требованиям, предъявляемым к научно-исследовательским работам согласно стандарту организации СТО 4.2-07-2014 «Общие требования к построению, изложению и оформлению документов учебной деятельности», принятом в Сибирском федеральном университете. Исследование должно базироваться на авторитетных источниках, текст качественно проработан и отредактирован (четкость, воспринимаемость, ясность, научный стиль). Учитывается полнота изложения материала. Рекомендуемый объем ИЗ – 20-25 страниц. Работа предоставляется в бумажном виде и защищается обучающимся.

По итогам защиты преподавателем выставляется оценка по шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критерии оценивания

– «отлично» выставляется, если обучающийся полностью и правильно выполнил ИЗ. Продемонстрировал отличные знания и умения в рамках усвоенного учебного материала. ИЗ оформлено аккуратно и в соответствии с предъявляемыми требованиями;

– «хорошо» выставляется, если обучающийся выполнил ИЗ с небольшими неточностями. Продемонстрировал хорошие знания и умения в рамках усвоенного учебного материала. Есть недостатки в оформлении ИЗ;

– «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся выполнил ИЗ с существенными неточностями. Показал удовлетворительные знания и умения в рамках усвоенного учебного материала. Качество оформления ИЗ находится на низком уровне;

– «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся не полностью выполнил ИЗ, при этом проявил недостаточный уровень знаний и умений.

Проблемный семинар. Проблемно ориентированные вопросы

В рамках проблемного семинара обучающимся предлагается обсудить текущее состояние инновационной инфраструктуры в России и ответить на следующие вопросы:

1. Какова сегодня инновационная инфраструктура в России?
2. Какие существуют возможности поддержки малого инновационного бизнеса в России?
3. Что такое научный парк и как он может помочь становлению инновационного бизнеса в России?
4. Какое значение для реализации высокотехнологичного проекта имеет материально-производственная база?
5. Какие существуют возможности получить дополнительные знания и приобрести навыки организации и управления инновационным предприятием в рамках российских реалий?

Инструкции и/или методические рекомендации по выполнению

Проблемное обучение представляет собой способ организации активного взаимодействия обучающихся с проблемно представленным содержанием обучения, мотивирующим познавательную деятельность обучающихся.

Важнейшим показателем «проблемности» семинара «Текущее состояние инновационной инфраструктуры в России» является наличие познавательной проблемы в контексте текущего состояния инновационной инфраструктуры в России с точки зрения производственно-технологической и финансовой составляющих, научно-технической и инновационной деятельности. Проблемный семинар предполагает активное вовлечение обучающихся в процесс обсуждения и решения поставленной проблемы; процесс поиска решения направляется и контролируется преподавателем.

Работу обучающихся в рамках проблемного семинара преподаватель оценивает по шкале: «зачтено», «не зачтено».

Критерии оценивания

– «зачтено» выставляется обучающемуся, если он принимает активное участие в обсуждении, обладает теоретическими знаниями на высоком уровне, приводит примеры из информационных источников и собственного опыта, подтверждающие правильность принятого им решения в отношении обозначенной «проблемы», грамотно и по существу излагает свои мысли, умеет вести обсуждение, внимательно слушает и задает вопросы;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он пассивен при обсуждении обозначенной «проблемы», владеет теоретическими и практическими знаниями на низком уровне, агрессивен при возникновении спора.

Задания (в рамках мозгового штурма)

Для обсуждения в рамках мозгового штурма обучающимся предоставляется завершенная или находящаяся в процессе разработки НИОКР в области трубопроводного транспорта нефти и газа. В рамках мозговой эстафеты обучающимся предлагается оценить степень готовности бизнес-идеи к реализации, определить рыночный потенциал результатов НИОКР, выбрать оптимальный вариант коммерциализации.

Инструкции и/или методические рекомендации по выполнению

Мозговая эстафета является одним из методов коллективного генерирования идей и конструктивной их проработки в целях решения проблемы.

Мозговая эстафета реализуется в следующей этапности:

1. генерация идей каждым из обучающихся и их запись на рабочем листе (маркерной доске / флипчарте);
2. поочередное изложение идей каждым из обучающихся и их оценка другими обучающимися;
3. обработка рабочих листов и отбор лучших идей;
4. проектирование решений на основе отобранных идей.

Работу обучающихся в рамках мозговой эстафеты преподаватель оценивает по шкале: «зачтено», «не зачтено».

Критерии оценивания

– «зачтено» выставляется обучающемуся, если он принимает активное участие в генерировании идей, обладает теоретическими и практическими знаниями на высоком уровне, логично и последовательно излагает свои мысли, внимательно слушает и задает вопросы, умеет вести обсуждение, сосредоточившись на поставленном вопросе;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он избегает обсуждения идей, пассивен при их генерации, владеет теоретическими и практическими знаниями на низком уровне, агрессивен при возникновении спора.

Устный опрос

Устный опрос проводится в начале каждого лекционного занятия в виде беседы по вопросам, представленным ниже.

Контрольные вопросы к модулю 1. Основные положения теории инноваций

1. Понятие инноваций и зарождение теории инноваций.
2. Современные подходы к определению инноваций и модели инновационного процесса.
3. Определение инноваций в федеральном и региональном законодательстве РФ.
4. Классификация инноваций.

5. Необходимость инноваций в деятельности предприятия и продуцируемые инновациями эффекты.

6. Технологический предел и технологический разрыв.

Контрольные вопросы к модулю 2. Содержание и организационные структуры инновационной деятельности

1. Назовите отличительные характеристики инновационного процесса и инновационной деятельности.

2. Какие факторы определяют форму организации инновационного процесса?

3. Выделите классификационные признаки моделей инновационного процесса.

4. Назовите стадии инновационного процесса. В чем состоит определяющая роль каждой стадии в процессе коммерциализации инноваций?

5. Каковы базовые отличия видов научно-технической деятельности?

6. Раскройте концепцию производственно-технической ориентации звеньев организационной структуры.

7. Проведите классификацию инновационных предприятий. Кратко охарактеризуйте деятельность каждого из них.

Контрольные вопросы к модулю 3. Инфраструктура инновационной деятельности

1. Состав и функции инновационной инфраструктуры. Инфраструктура инновационного рынка. Элементы инфраструктуры научно-технической и инновационной деятельности.

2. Финансовая инфраструктура.

3. Производственно-технологическая инфраструктура.

4. Особенности развития инновационной инфраструктуры в России.

Контрольные вопросы к модулю 4. Инновационная деятельность как особая форма экономической активности

1. Кто является предпринимателем и какова его роль в экономике?

2. Как создать собственное дело?

3. Где взять деньги на создание инновационного бизнеса?

4. Какие проблемы могут возникнуть при управлении малым инновационным предприятием (на примере научно-исследовательских центров компаний нефтегазового сектора)?

Контрольные вопросы к модулю 5. Рынок научно-технической продукции

1. Научно-техническая продукция как товар.

2. Рынок новшеств и инноваций. Состав и основные элементы рынка научно-технической продукции.

3. Интеллектуальная собственность и нематериальные активы – как рыночный продукт, их характеристика и классификация.

4. Формы продвижения и реализации инноваций на рынке.

5. Ценовая политика и коммуникационные инструменты рынка инноваций.

6. Что такое коммерциализация НИОКР и как она осуществляется?
7. Как результаты НИОКР превращаются в товар для рынка технологий?
8. Как выбрать правильный вариант коммерциализации?

Инструкции и/или методические рекомендации по выполнению

Устный опрос проводится в виде беседы в течение 10...15 минут в начале каждого лекционного занятия по контрольным вопросам к темам предыдущего лекционного занятия с целью фиксирования уровня усвоения учебного материала и обеспечения информативной обратной связи.

Критерии оценивания

– «зачтено» выставляется обучающемуся, если он демонстрирует полное или почти полное понимание сути вопроса, дает в целом логически верный ответ на вопрос, способен привести примеры;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не понимает сути вопроса, отвечает либо с наличием грубых ошибок, либо не отвечает на вопрос.

Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации

1. Содержание понятия «инновация». Классификация инноваций.
2. Развитие подходов к анализу источников и природы инноваций.
3. Жизненный цикл технологического уклада и его основные характеристики.
4. Этапы инновационного процесса и их краткая характеристика.
5. Эволюция моделей инновационного процесса.
6. Инновационный менеджмент и инновационная деятельность.
7. Основные теории инноватики и их краткая характеристика.
8. Технологические уклады и их роль в экономическом развитии.
9. Российская инновационная система в условиях новой экономики.
10. Функции государства в инновационной сфере. Прямые и косвенные методы государственной поддержки инновационной деятельности.
11. Организационные структуры поддержки инновационной деятельности.
12. Типология инновационных организаций в условиях современной экономики.
13. Научные организации как субъекты инновационной деятельности. Технопарки.
14. Малые инновационные фирмы. Бизнес - инкубаторы.
15. Особенности рискованного (венчурного) инвестирования.
16. Рынок инноваций, его особенности и классификация.
17. Особенности анализа и факторы спроса на инновации. Маркетинг инноваций.
18. Трансфер технологий. Формы коммерческого и некоммерческого трансфера.

19. Основные типы защиты интеллектуальной собственности.
20. Контрактные способы трансфера технологий.
21. Неконтрактные способы трансфера технологий.
22. Формы лицензионных вознаграждений.
23. Франчайзинг как одна из форм технологического обмена.
24. Особенности инжиниринга.
25. Интеллектуальная собственность как актив предприятия.
26. Оценка объектов интеллектуальной собственности затратным, рыночным и доходным подходами.
27. Инновационные цели и задачи.
28. Факторы генерации нововведений в организации.
29. Основные направления инновационной деятельности на предприятии.
30. Управление созданием и освоением новой техники.
31. Типология инновационных стратегий организации.
32. Показатели инновационной активности предприятия и выбор инновационной стратегии.
33. Показатели экономической эффективности инноваций.
34. Оценка эффективности затрат на инновационную деятельность.
35. Формы финансирования инноваций.
36. Инновационный проект как объект управления.
37. Основные критерии оценки инновационных проектов.
38. Сущность и виды инновационных рисков.
39. Методы оценки и пути снижения инновационных рисков.

Инструкции и/или методические рекомендации по выполнению
Формой промежуточной аттестации является зачет.

Критерии оценивания

– «зачтено» выставляется обучающемуся, если он в течение периода обучения в ходе текущего контроля и выполнения заданий в соответствии с видами оценочных средств по дисциплине демонстрирует уровень знаний, умений и владений не ниже базового (не ниже «зачтено» или «удовлетворительно»);

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он в течение периода обучения в ходе текущего контроля и выполнения заданий в соответствии с видами оценочных средств по дисциплине демонстрирует уровень знаний, умений и владений ниже базового (ниже «зачтено» или «удовлетворительно») либо выполнение указанных заданий и участие в мероприятиях текущего контроля в течение семестра студентом не осуществлялись.

При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида оценочные средства выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

Процедура проведения промежуточной аттестации с привлечением Комиссии ПА

Проведение промежуточной аттестации (ПА) с привлечением Комиссии ПА осуществляется в целях внутренней независимой оценки качества подготовки обучающихся. Во время проведения промежуточной аттестации по дисциплине с привлечением Комиссии ПА вопросы обучающимся имеет право задавать и оценивать результаты ответов обучающихся только педагогический работник, проводящий занятия по дисциплине.

Комиссия ПА присутствует в качестве наблюдателей во время проведения промежуточной аттестации по дисциплине и осуществляет оценку процедуры проведения промежуточной аттестации и оценку результатов промежуточной аттестации.

Оценка процедуры промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) осуществляется Комиссией ПА на основе анализа ФОС по следующим позициям:

- наличие рецензированного ФОС;
- наличие описания в ФОС процедуры проведения ПА с привлечением Комиссии ПА;
- соответствия оценочных материалов для проведения зачета содержанию дисциплины и формируемым компетенциям.

Разработчик  Сокольников А.Н.