



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИЭиАС
В.Р. Храшкин

03.03.2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ИННОВАЦИОННОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО

Направление подготовки (специальность)
11.04.04 Электроника и наноэлектроника

Направленность (профиль/специализация) программы
Промышленная электроника и автоматика электротехнических комплексов

Уровень высшего образования - магистратура

Форма обучения
очная

Институт/ факультет	Институт энергетики и автоматизированных систем
Кафедра	Электроники и микроэлектроники
Курс	1
Семестр	2

Магнитогорск
2021 год

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 11.03.04 Электроника и нанoeлектроника (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 927)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Электроники и микроэлектроники

10.02.2021 г. протокол № 6

Зав. кафедрой _____ С.И. Лукьянов

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИЭиАС

03.03.2021 г. протокол № 5

Председатель _____ В.Р. Храмшин

Рабочая программа составлена:

профессор кафедры ЭиМЭ, д-р техн. наук _____ М.Ю. Петушков

Рецензент:

директор СЦ ООО ТЕХНОАП Инжиниринг, канд. техн. наук

_____ Е.С. Суспицын

Лист актуализации рабочей программы

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2022 - 2023 учебном году на заседании кафедры Электроники и микроэлектроники

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ С.И. Лукьянов

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2023 - 2024 учебном году на заседании кафедры Электроники и микроэлектроники

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ С.И. Лукьянов

1 Цели освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины «Инновационное предпринимательство» являются формирование систематических знаний и навыков в области технологического и инновационного предпринимательства, развитие навыков распознавания источников инновационных возможностей, нахождение способов продвижения инновационного продукта, источников финансирования, формирование навыков подсчета предполагаемой ликвидности и оценки возможных рисков, изучение методов создания результатов интеллектуальной деятельности (РИД) и способов их защиты по проектам в области промышленной электроники и автоматики электротехнических комплексов

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Инновационное предпринимательство входит в обязательную часть учебного плана образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин/ практик:

Дисциплина Инновационное предпринимательство входит в обязательную часть учебного плана образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин/ практик:

Актуальные проблемы современной электроники и нанoeлектроники

Методология и методы научного исследования

Методы математического моделирования

Основы научной коммуникации

Учебная - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения дисциплин/практик:

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Производственная - научно-исследовательская работа

Системы сбора, и обработки и передачи информации

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Инновационное предпринимательство» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-2.1	Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления
УК-2.2	Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения
УК-2.3	Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы
УК-2.4	Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта
УК-2.5	Предлагает процедуры и механизмы оценки качества проекта,

	инфраструктурные условия для внедрения результатов проекта
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-3.1	Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели
УК-3.2	Делегирует полномочия членам команды и распределяет поручения, организует и корректирует работу команды, дает обратную связь по результатам
УК-3.3	Организует обсуждение результатов работы, в т.ч. в рамках дискуссии с привлечением оппонентов

4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц 108 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 17,1 акад. часов;
- аудиторная – 17 акад. часов;
- внеаудиторная – 0,1 акад. часов;
- самостоятельная работа – 90,9 акад. часов;
- в форме практической подготовки – 0 акад. час;

Форма аттестации - зачет

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа студента	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код компетенции
		Лек.	лаб. зан.	практ. зан.				
1. Введение в инновационное предпринимательство								
1.1 Сущность и свойства инноваций. Модели инновационного процесса Роль предпринимателя в инновационном процессе. Классификация инноваций	2			1/1И		Подготовка к практическому занятию, работа над итоговым проектом	Подготовка к практическому занятию, работа над итоговым проектом	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-2.4, УК-2.5, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3
1.2 Формирование и развитие команды				1/1И	10	Подготовка к практическому занятию, работа над итоговым проектом	Устный опрос; тест	УК-2.2
1.3 Бизнес-идея, бизнес-модель, бизнес-план				1/1И	10	Подготовка к практическому занятию, работа над итоговым проектом	Устный опрос; тест	УК-2.2
1.4 Маркетинг. Оценка рынка				1/1И	10	Подготовка к практическому занятию, работа над итоговым проектом	Устный опрос; тест	УК-2.3
Итого по разделу				4/4И	30			
2. Инновационное предпринимательство								
2.1 Разработка продукта. Product Development. Методы разработки продукта. Оценка технологий.	2			1	10	Подготовка к практическому занятию, работа над итоговым проектом	Устный опрос; тест, выполнение командного проекта	УК-2.4

2.2 Выведение продукта на рынок. Customer Development Нематериальные активы. Охрана интеллектуальной собственности			1	10	Подготовка к практическому занятию, работа над итоговым проектом	Устный опрос; тест, выполнение командного проекта	УК-2.5
2.3 Трансфер технологий и лицензирование Создание и развитие стартапа			1/ИИ	10	Подготовка к практическому занятию, работа над итоговым проектом	Устный опрос; тест, выполнение командного проекта	УК-3.1
2.4 Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР)			1	10	Подготовка к практическому занятию, работа над итоговым проектом	Устный опрос; тест, выполнение командного проекта	УК-3.2
Итого по разделу			4/ИИ	40			
3. Финансирование. Оценка рисков проекта. Представление проекта. Государственная инновационная политика							
3.1 Инструменты привлечения финансирования Оценка инвестиционной привлекательности проекта	2		1	10,9	Подготовка к практическому занятию, работа над итоговым проектом	Устный опрос; тест, выполнение командного проекта	УК-3.3
3.2 Риски проекта			1/ИИ	10	Подготовка к практическому занятию, работа над итоговым проектом	Устный опрос; тест, выполнение командного проекта	УК-2.1
3.3 Презентация проекта			6		Подготовка к практическому занятию, работа над итоговым проектом	Устный опрос; тест, выполнение командного проекта	УК-3.3
3.4 Инновационная экосистема. Государственная инновационная политика			1		Подготовка к практическому занятию, работа над итоговым проектом	Устный опрос; тест, выполнение командного проекта	УК-2.2
Итого по разделу			9/ИИ	20,9			
Итого за семестр			17/6И	90,9		зачёт	
Итого по дисциплине			17/6И	90,9		зачет	

5 Образовательные технологии

Для реализации предусмотренных видов учебной работы в качестве образовательных технологий в преподавании дисциплины «Инновационное предпринимательство» используются традиционная и модульно - компетентностная технологии.

Для формирования новых теоретических и фактических знаний используются дискуссии - по темам «Способы защиты результатов интеллектуальной деятельности», «Источники финансирования инноваций», «Организационно-правовая форма организаций и режимы налогообложения».

Для приобретения новых фактических знаний и практических умений используются практические занятия:

- практикум;
- разбор результатов тематических самостоятельных работ, анализ ошибок.

Для приобретения новых теоретических и фактических знаний, когнитивных и практических умений используется самостоятельная работа:

- самостоятельное изучение учебной литературы, конспектов лекций;
- подготовка к аудиторным самостоятельным и контрольным работам;
- выполнение индивидуальных домашних заданий.

Для проведения занятий в интерактивной форме:

- ориентация студентов на образовательные интернет-ресурсы.
- работа в команде;
- разработка и защита бизнес-проектов в виде публичной презентации;
- разбор результатов тематических контрольных работ, анализ ошибок, сов-местный поиск вариантов рационального решения проблемы.

В ходе работы над итоговым проектом используется метод проектов.

Информационный проект – учебно-познавательная деятельность с ярко выраженной эвристической направленностью (поиск, отбор и систематизация информации о каком-то объекте, ознакомление участников проекта с этой информацией, ее анализ и обобщение для презентации более широкой аудитории).

В ходе проведения занятий предусматривается использование средств вычислительной техники при выполнении практических работ и проектов.

При изучении дисциплины «Технологическое предпринимательство» используется МООК «Инновационная экономика и технологическое предпринимательство» (<https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/INNOEC/#>). В состав курса входит теоретический материал в формате видеоматериалов; практическая часть включает анализ case-study: ситуаций из практической области профессиональной деятельности, и поиск вариантов лучших решений; решение задач; выполнение контрольных заданий и упражнений; тестов.

6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Представлено в приложении 1.

7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Представлены в приложении 2.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) Основная литература:

1. *Гаврилов, Л. П.* Инновационные технологии в коммерции и бизнесе : учебник для бакалавров / Л. П. Гаврилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 372 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-2452-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/innovacionnye-tehnologii-v-kommercii-i-biznese-425884#page/1> (дата обращения: 20.10.2020).
2. *Кузьмина, Е. Е.* Организация предпринимательской деятельности : учебное пособие для вузов / Е. Е. Кузьмина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 417 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06627-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/organizaciya-predprinimatelskoy-deyatelnosti-449904#page/1> (дата обращения: 20.10.2020).

б) Дополнительная литература:

1. Чеберко, Е. Ф. Основы предпринимательской деятельности. История предпринимательства : учебник и практикум для вузов / Е. Ф. Чеберко. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 420 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00872-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/osnovy-predprinimatelskoy-deyatelnosti-istoriya-predprinimatelstva-450349#page/1> (дата обращения: 01.06.2020).

2. Ключарев, Г. А. Инновационные предприятия в вузах: вопросы интеграции с реальным сектором экономики / Г. А. Ключарев, М. С. Попов, В. И. Савинков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 382 с. — (Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-08624-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/innovacionnye-predpriyatiya-v-vuzah-voprosy-integracii-s-realnym-sektorom-ekonomiki-454151#page/1> (дата обращения: 01.06.2020).

3. GR. Взаимодействие бизнеса и органов власти : учебник и практикум для вузов / Е. И. Марковская [и др.] ; под редакцией Е. И. Марковской. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 367 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13132-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/gr-vzaimodeystvie-biznesa-i-organov-vlasti-449255#page/1> (дата обращения: 01.06.2020).

4. Шульц, В. Л. Безопасность предпринимательской деятельности : учебник для вузов / В. Л. Шульц, А. В. Юрченко, А. Д. Рудченко ; под редакцией В. Л. Шульца. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 585 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12368-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт].

в) Методические указания:

Чеберко, Е. Ф. Основы предпринимательской деятельности : учебник и практикум для вузов / Е. Ф. Чеберко. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 219 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03107-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/osnovy-predprinimatelskoy-deyatelnosti-istoriya-predprinimatelstva-450349>

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Программное обеспечение

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Windows 7 Professional(для классов)	Д-1227-18 от 08.10.2018	11.10.2021
MS Office 2007 Professional	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
7Zip	свободно распространяемое	бессрочно
Altium Designer Academic Edition	К-113-11 от 11.04.2011	бессрочно
Cadence OrCAD Design University Edition	К-113-11 от 11.04.2011	бессрочно
NI MultiSim Education	К-68-08 от 29.05.2008	бессрочно
NI Developer Suite	К-118-08 от 20.10.2008	бессрочно
FAR Manager	свободно	бессрочно

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Название курса	Ссылка
Электронная база периодических изданий East View Information Services,	https://dlib.eastview.com/
Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного	URL: https://elibrary.ru/project_risc.asp
Поисковая система Академия Google (Google Scholar)	URL: https://scholar.google.ru/
Информационная система - Единое окно доступа к информационным ресурсам	URL: http://window.edu.ru/
Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный институт промышленной собственности»	URL: http://www1.fips.ru/
Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И. Носова	http://magtu.ru:8085/marcweb2/Default.asp
Российская Государственная библиотека. Каталоги	https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/

9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Тип и название аудитории Оснащение аудитории

Учебные аудитории для проведения лабораторных (практических) занятий
Персональные компьютеры с пакетом MS Office, с выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

Комплекс лабораторных (практических) работ, тестовых заданий для проведения промежуточных и рубежных контролей.

Аудитории для самостоятельной работы: компьютерные классы; читальные залы библиотеки
Персональные компьютеры с пакетом MS Office, с выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

Аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации
Персональные компьютеры с пакетом MS Office, операционной системой MS Windows 7, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

Аудитория для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования
Стеллажи для хранения учебно-наглядных пособий и учебно-методической документации.

Приложение 1

6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Перечень вопросов для самопроверки:

1. Определение технологического предпринимательства и предпринимателя.
2. Инновационная направленность предпринимательской деятельности. Формы и виды предпринимательской деятельности.
3. Сущность и свойства инноваций. Модели инновационного процесса Роль предпринимателя в инновационном процессе.
4. Классификация инноваций
5. Характеристика и этапы предпринимательского процесса.
6. Формирование и развитие команды
7. Бизнес-идея, критерии выбора и методы оценки бизнес-идеи, бизнес-модель, бизнес- план
8. Лицензирование предпринимательской деятельности: сущность, цель, задачи.
9. Маркетинг. Оценка рынка, продвижение продукции и услуг.
10. Критерии выбора формы деятельности.
11. Критерии выбора фирменного наименования.
12. Товарный знак (знакобслуживания).

13. Разработка продукта. Product Development. Методы разработки продукта. Оценка технологий.
14. Выведение продукта на рынок. Customer Development
15. Нематериальные активы. Охрана интеллектуальной собственности
16. Инструменты привлечения финансирования. Государственные источники финансирования. Внебюджетные источники финансирования. Негосударственные источники финансирования. Коммерческие источники финансирования. Венчурный капитал.
17. Оценка инвестиционной привлекательности проекта
18. Риски проекта
19. Презентация проекта
20. Инновационная экосистема. Государственная инновационная политика. Инкубаторы, технопарки, технополисы, инновационно технологические центры и комплексы
21. Стратегическое планирование деятельности предприятия.
22. Формирование банка идей развития предприятия.

Вариант диагностического теста

1. В соответствии с законодательством Российской Федерации авторское право на произведения науки, литературы и искусства возникает:
 - A. в силу факта создания произведения
 - B. в результате нотариального удостоверения произведения
 - C. в зависимости от назначения произведения – с момента обнародования или с момента опубликования произведения
 - D. после уплаты государственной пошлины

2. Авторское право не распространяется на:
 - A. программы для ЭВМ
 - B. базы данных
 - C. идеи
 - D. аудиовизуальные произведения

3. В отношении произведения, созданного в порядке выполнения служебных обязанностей или служебного задания работодателя (служебного произведения), если иное не установлено договором между работником и работодателем:
 - A. авторское право не возникает
 - B. авторское право принадлежит работодателю
 - C. авторское право принадлежит автору – работнику, а исключительные права на использование служебного произведения - работодателю
 - D. авторское право принадлежит работнику и работодателю совместно.

4. В соответствии с Патентным законом Российской Федерации объектами изобретений могут являться:
- A. только устройства
 - B. устройство, способ, вещество, полезная модель и промышленный образец
 - C. устройство, способ, вещество, сорта растений и породы животных
 - D. устройство, способ, вещество, штамм микроорганизма, культуры клеток растений и животных
5. Патент на изобретение (считая с даты подачи заявки на выдачу патента) выдается:
- A. на 20 лет
 - B. на 50 лет
 - C. на время всей жизни автора
 - D. всей жизни автора и 70 лет после его смерти
6. В соответствии с действующим законодательством Российской Федерации про-граммы для ЭВМ охраняются как объекты:
- A. авторского права
 - B. патентного права
 - C. смежных прав
 - D. специального законодательства о нетрадиционных объектах интеллектуальной собственности
7. Главное в методе «мозгового штурма» - это
- A. большое количество участников
 - B. исключение оценивания высказанных идей
 - C. создание творческой атмосферы обсуждения
 - D. небольшое время проведения
8. Метод «мозгового штурма» - это
- A. индивидуальный метод
 - B. групповой метод
 - C. индивидуально-групповой метод
9. Инновация – это
- A. изобретение или открытие
 - B. успешно внедренное новшество
 - C. высокотехнологичный продукт
 - D. интеллектуальная собственность
10. Чаще всего резюме бизнес-плана составляется
- A. до составления основных разделов бизнес-плана
 - B. в процессе составления бизнес-плана
 - C. после составления основных разделов бизнес-план
11. Размер уставного капитала ООО должен быть не менее

- A. 150 МРОТ
- B. 100 МРОТ
- C. 200 МРОТ

12. В состав основных средств включаются

- A. сырье
- B. программное обеспечение
- C. компьютеры
- D. финансовые средства

13. Источником инновационной возможности внутри отрасли является

- A. демографический фактор
- B. несоответствие в ритме или логике процесса
- C. государственный план инновационного развития страны
- D. государственные стандарты и технические регламенты

14. Источником инновационной возможности вне отрасли является

- A. демографический фактор
- B. несоответствие в ритме или логике процесса
- C. государственный план инновационного развития страны
- D. государственные стандарты и технические регламенты

15. Хорошо заметным индикатором грядущих перемен в структуре отрасли является

- A. доминирование в отрасли немногих компаний
- B. увеличение государственных субсидий
- C. быстрый рост отрасли

16. Наиболее рискованными являются

- A. инновации, основанные на несоответствии между реальными и представлением о них
- B. высокотехнологичные инновации
- C. социальные инновации
- D. инновации, основанные на демографических факторах

17. Недавно созданная компания, строящая свой бизнес на основе инноваций, называется

- A. стартап-компания
- B. инновационная компания
- C. научно-производственная организация
- D. инкубационная компания

18. Предпринимательская стратегия, направленная на занятие практически монополю-ных позиций в отдельно взятой небольшой отрасли, называется

- A. «побеждать числом и скоростью»
- B. «бить их там, где их нет»
- C. «занять экологическую нишу»

D. «изменение ценностей и характеристик»

19. Завершающей стадией научных исследований являются

- A. генерирование гипотез (идей)
- B. фундаментальные исследования
- C. опытно-конструкторские разработки
- D. прикладные исследования

20. Предпринимательство – это

- A. спекуляция товарами
- B. купля товаров по одним ценам, а продажа по другим, более высоким, ценам
- C. хозяйственная деятельность лица, имеющего организационно-правовую форму «индивидуальный предприниматель»
- D. перенос экономических ресурсов из области более низкой в область более высокой продуктивности и отдачи

Критерии оценки (в соответствии с формируемыми компетенциями и планируемыми результатами обучения):

Для получения зачета по дисциплине обучающийся должен показать достаточный уровень знаний не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам, оценки и вынесения критических суждений;

Приложение 2

7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация имеет целью определить степень достижения запланированных результатов обучения по данной дисциплине за определенный период обучения (семестр) и проводится в форме зачета, защиты проекта (работы).

а) Планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла		
УК-2.1:	Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	<p><i>Перечень вопросов к зачету:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определение технологического предпринимательства и предпринимателя. 2. Инновационная направленность предпринимательской деятельности. Формы и виды предпринимательской деятельности. 3. Сущность и свойства инноваций. Модели инновационного процесса Роль предпринимателя в инновационном процессе. 4. Классификация инноваций 5. Характеристика и этапы предпринимательского процесса. 6. Формирование и развитие команды 7. Бизнес-идея, критерии выбора и методы оценки бизнес-идеи, бизнес-модель, бизнес- план 8. Маркетинг. Оценка рынка, продвижение продукции и услуг. 9. Оценка инвестиционной привлекательности проекта 10. Риски проекта
УК-2.2:	Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	<p>Задания:</p> <p>Используя кабинетные методы сбора информации (в том числе описание выбранного вами проекта):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проанализируйте ключевые тенденции рынка, структуру рынка, диспозицию игроков; 2. Проанализируйте влияние факторов макро и микро среды на

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		<p>компанию;</p> <p>3. Рассчитайте реально достижимый объем реализации продукции (в натуральном и денежном выражениях);</p> <p>4. Спланируйте решения и мероприятия по комплексу маркетинг-микс (товарная, ценовая, сбытовая и коммуникационная политики), также подготовьте тайм-график реализации мероприятий по маркетинг-микс на 3 года.</p>
УК-2.3:	Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы	<p><i>Примеры заданий</i></p> <p>1. Опираясь на вопросы и описания девяти блоков бизнес-модели Остервальдера-Пенье, опишите выбранную вами технологию, бизнес-идею и суть вашего группового проекта, ответив для себя на следующие вопросы:</p> <p>1. В чем состоит ценностное предложение вашего проекта?</p> <p>2. Кто является потребителем вашего проекта?</p> <p>3. Какая работа должна быть сделана для решения ключевых проблем или удовлетворения ключевых потребностей целевых потребителей?</p> <p>4. Каким образом ваш проект может удовлетворить потребности или решить проблемы потребителя?</p>

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		5. Какие преимущества получит потребитель, воспользовавшись вашим проектом?
УК-2.4: УК-2.5:	<p>Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта</p> <p>Предлагает процедуры и механизмы оценки качества проекта, инфраструктурные условия для внедрения результатов проекта</p>	<p><i>Примеры заданий :</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. На основании анализа данных по выбранному вами сквозному проекту рассчитайте показатели экономической эффективности и обоснуйте инвестиционную привлекательность реализации вашего проекта. 2. Обоснуйте основные минусы при использовании линейной модели инноваций, основанной на гипотезе «технологического толчка» («от науки — к рынку»). 3. Определите основные риски для вашего проекта и методы противодействия им. Используйте диаграмму карты рисков.
УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели		
УК-3.1:	Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели	<p><i>Перечень вопросов к зачету:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Критерии выбора формы деятельности. 2. Критерии выбора фирменного наименования.

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		3. Товарный знак (знакобслуживания). 4. Лицензирование предпринимательской деятельности: сущность, цель, задачи. 5. Нематериальные активы. Охрана интеллектуальной собственности. 6. Инновационная экосистема. Государственная инновационная политика. Инкубаторы, технопарки, технополисы, инновационно технологические центры и комплексы
УК-3.2:	Делегирует полномочия членам команды и распределяет поручения, организует и корректирует работу команды, дает обратную связь по результатам	<i>Пример индивидуального задания</i> Сформулируйте IP-стратегию вашего проекта, которая включает в себя: описание технологии, выбранного способа (способов) ее охраны и юридических способов коммерциализации (самостоятельное использование (какими способами)).
УК-3.3:	Организует обсуждение результатов работы, в т.ч. в рамках дискуссии с привлечением оппонентов	<i>Пример индивидуального задания</i> Обоснуйте целесообразность лицензирования как модели коммерциализации технологии, на которой основан ваш проект. Сформулируйте основные параметры лицензионного договора с покупателем лицензии, укажите цену лицензии. Приведите примеры инновационных продуктов - товаров и услуг. Приведите пример компании, которая предоставляет своим клиентам инновационные товары и услуги. На основе примеров новых или усовершенствованных технологических процессов предложите новую модель/метод решения проблемы.
ОК-8 способностью к самоорганизации и самообразованию		

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
Знать	Содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей предпринимательской деятельности	<p><i>Перечень вопросов к зачету:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Презентация проекта 2. Стратегическое планирование деятельности предприятия. 3. Формирование банка идей развития предприятия.
Уметь	Планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения; осуществления предпринимательской деятельности.	<p><i>Пример индивидуального задания</i></p> <p>Определите приемлемые источники финансирования для вашего проекта и обоснуйте свой выбор.</p>
Владеть	Владеть приемами саморегуляции эмоциональных и функциональных состояний при осуществлении предпринимательской деятельности	<p><i>Пример индивидуального задания</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Разработать план выступления на переговорах с инвесторами и публичную презентацию проекта (питча). 2. Оценить положительные и отрицательные моменты своего выступления (выступлений других студентов).

Перечень вопросов к зачету:

23. Определение технологического предпринимательства и предпринимателя.
24. Инновационная направленность предпринимательской деятельности. Формы и виды предпринимательской деятельности.
25. Сущность и свойства инноваций. Модели инновационного процесса Роль предпринимателя в инновационном процессе.
26. Классификация инноваций
27. Характеристика и этапы предпринимательского процесса.
28. Формирование и развитие команды
29. Бизнес-идея, критерии выбора и методы оценки бизнес-идеи, бизнес-модель, бизнес- план
30. Лицензирование предпринимательской деятельности: сущность, цель, задачи.
31. Маркетинг. Оценка рынка, продвижение продукции и услуг.
32. Критерии выбора формы деятельности.
33. Критерии выбора фирменного наименования.
34. Товарный знак (знакобслуживания).
35. Разработка продукта. Product Development. Методы разработки продукта. Оценка технологий.
36. Выведение продукта на рынок. Customer Development
37. Нематериальные активы. Охрана интеллектуальной собственности
38. Инструменты привлечения финансирования. Государственные источники финансирования. Внебюджетные источники финансирования. Негосударственные источники финансирования. Коммерческие источники финансирования. Венчурный капитал.
39. Оценка инвестиционной привлекательности проекта
40. Риски проекта
41. Презентация проекта
42. Инновационная экосистема. Государственная инновационная политика. Инкубаторы, технопарки, технополисы, инновационно технологические центры и комплексы
43. Стратегическое планирование деятельности предприятия.
44. Формирование банка идей развития предприятия.

Вариант диагностического теста

1. В соответствии с законодательством Российской Федерации авторское право на произведения науки, литературы и искусства возникает:
 - А. в силу факта создания произведения
 - В. в результате нотариального удостоверения произведения
 - С. в зависимости от назначения произведения – с момента обнародования или с момента опубликования произведения
 - Д. после уплаты государственной пошлины

2. Авторское право не распространяется на:
 - А. программы для ЭВМ
 - В. базы данных
 - С. идеи
 - Д. аудиовизуальные произведения

3. В отношении произведения, созданного в порядке выполнения служебных обязанностей или служебного задания работодателя (служебного произведения), если иное не установлено договором между работником и работодателем:
- A. авторское право не возникает
 - B. авторское право принадлежит работодателю
 - C. авторское право принадлежит автору – работнику, а исключительные права на использование служебного произведения - работодателю
 - D. авторское право принадлежит работнику и работодателю совместно.
4. В соответствии с Патентным законом Российской Федерации объектами изобретений могут являться:
- A. только устройства
 - B. устройство, способ, вещество, полезная модель и промышленный образец
 - C. устройство, способ, вещество, сорта растений и породы животных
 - D. устройство, способ, вещество, штамм микроорганизма, культуры клеток растений и животных
5. Патент на изобретение (считая с даты подачи заявки на выдачу патента) выдается:
- A. на 20 лет
 - B. на 50 лет
 - C. на время всей жизни автора
 - D. всей жизни автора и 70 лет после его смерти
6. В соответствии с действующим законодательством Российской Федерации программы для ЭВМ охраняются как объекты:
- A. авторского права
 - B. патентного права
 - C. смежных прав
 - D. специального законодательства о нетрадиционных объектах интеллектуальной собственности
7. Главное в методе «мозгового штурма» - это
- A. большое количество участников
 - B. исключение оценивания высказанных идей
 - C. создание творческой атмосферы обсуждения
 - D. небольшое время проведения
8. Метод «мозгового штурма» - это
- A. индивидуальный метод
 - B. групповой метод
 - C. индивидуально-групповой метод
9. Инновация – это
- A. изобретение или открытие
 - B. успешно внедренное новшество
 - C. высокотехнологичный продукт
 - D. интеллектуальная собственность
10. Чаще всего резюме бизнес-плана составляется
- A. до составления основных разделов бизнес-плана
 - B. в процессе составления бизнес-плана
 - C. после составления основных разделов бизнес-план

11. Размер уставного капитала ООО должен быть не менее
- A. 150 МРОТ
 - B. 100 МРОТ
 - C. 200 МРОТ
12. В состав основных средств включаются
- A. сырье
 - B. программное обеспечение
 - C. компьютеры
 - D. финансовые средства
13. Источником инновационной возможности внутри отрасли является
- A. демографический фактор
 - B. несоответствие в ритме или логике процесса
 - C. государственный план инновационного развития страны
 - D. государственные стандарты и технические регламенты
14. Источником инновационной возможности вне отрасли является
- A. демографический фактор
 - B. несоответствие в ритме или логике процесса
 - C. государственный план инновационного развития страны
 - D. государственные стандарты и технические регламенты
15. Хорошо заметным индикатором грядущих перемен в структуре отрасли является
- A. доминирование в отрасли немногих компаний
 - B. увеличение государственных субсидий
 - C. быстрый рост отрасли
16. Наиболее рискованными являются
- A. инновации, основанные на несоответствии между реальными и представлением о них
 - B. высокотехнологичные инновации
 - C. социальные инновации
 - D. инновации, основанные на демографических факторах
17. Недавно созданная компания, строящая свой бизнес на основе инноваций, называется
- A. стартап-компания
 - B. инновационная компания
 - C. научно-производственная организация
 - D. инкубационная компания
18. Предпринимательская стратегия, направленная на занятие практически монополю-ных позиций в отдельно взятой небольшой отрасли, называется
- A. «побеждать числом и скоростью»
 - B. «бить их там, где их нет»
 - C. «занять экологическую нишу»
 - D. «изменение ценностей и характеристик»
19. Завершающей стадией научных исследований являются
- A. генерирование гипотез (идей)
 - B. фундаментальные исследования
 - C. опытно-конструкторские разработки

Д. прикладные исследования

20. Предпринимательство – это

А. спекуляция товарами

В. купля товаров по одним ценам, а продажа по другим, более высоким, ценам

С. хозяйственная деятельность лица, имеющего организационно-правовую форму «индивидуальный предприниматель»

Д. перенос экономических ресурсов из области более низкой в область более высокой продуктивности и отдачи

Критерии оценки (в соответствии с формируемыми компетенциями и планируемыми результатами обучения):

Для получения зачета по дисциплине обучающийся должен показать достаточный уровень знаний не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам, оценки и вынесения критических суждений.

б) Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания:

Промежуточная аттестация по дисциплине «Технологическое предпринимательство» включает теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень усвоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и владений, проводится в форме зачета и в форме выполнения и защиты проекта.

Показатели и критерии оценивания:

«зачтено» - на более чем 50% вопросов опросов даны верные ответы, проект выполнен в соответствии с заданием, обучающийся показывает знания не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам;

«не зачтено» - менее 50% ответов на вопросы верные или итоговый проект выполнен частично, обучающийся не может воспроизвести и объяснить содержание, не может показать интеллектуальные навыки решения поставленной задачи.