МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИЭиУ
_____ Н.Р. Балынская

10.03.2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО

Направление подготовки (специальность)
20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль/специализация) программы
Техносферная безопасность

Уровень высшего образования - бакалавриат

Форма обучения
заочная

Институт/ факультет	Институт экономики и управления
Кафедра	Экономики
Курс	4

Магнитогорск
2021 год

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (приказ Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 680)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Экономики
11.02.2021, протокол № 6

Зав. кафедрой _____ А.Г. Васильева

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИЭиУ
10.03.2021 г. протокол № 3

Председатель _____ Н.Р. Балынская

Согласовано:
Зав. кафедрой Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности

_____ А.Ю. Перятинский

Рабочая программа составлена:
доцент кафедры Экономики, канд. экон. наук _____М.Г.Абилова

Рецензент:
Зам.директора по учебной работе, заведующий кафедрой экономики Сибайского института (филиала) ФГБОУ ВО "Башкирский государственный университет" , д-р экон. наук _____И.А.Ситнова

Лист актуализации рабочей программы

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

Протокол от __ _____ 20__ г. № __
Зав. кафедрой _____ А.Г. Васильева

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

Протокол от __ _____ 20__ г. № __
Зав. кафедрой _____ А.Г. Васильева

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2024 - 2025 учебном году на заседании кафедры Экономики

Протокол от __ _____ 20__ г. № __
Зав. кафедрой _____ А.Г. Васильева

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2025 - 2026 учебном году на заседании кафедры Экономики

Протокол от __ _____ 20__ г. № __
Зав. кафедрой _____ А.Г. Васильева

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2026 - 2027 учебном году на заседании кафедры Экономики

Протокол от __ _____ 20__ г. № __
Зав. кафедрой _____ А.Г. Васильева

1 Цели освоения дисциплины (модуля)

Формирование комплексных и систематизированных знаний, а также привитие практических умений и навыков для решения профессиональных задач в сфере коммерциализации сложных технологий, организации процесса технологического предпринимательства и управления инновационными проектами.

В процессе преподавания и самостоятельного изучения обучающимися дисциплины «Технологическое предпринимательство» должны быть достигнуты следующие учебные задачи:

- ознакомление обучающихся с основными понятиями и категориями коммерциализации инновационных технологий;
- формирование у обучающихся базового комплекса знаний, практических умений и навыков в области описания инновационных технологий и их представления потенциальным инвесторам;
- развитие у обучающихся практических умений и навыков квалифицированного использования основных методов аналитического инструментария для продвижения сложных наукоемких технологий.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Технологическое предпринимательство входит в обязательую часть учебного плана образовательной программы.

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

Экономика

Правоведение

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

Производственный менеджмент

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

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

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	
УК-2.1	Определяет круг задач в рамках поставленной цели и предлагает способы их решения и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта
УК-2.2	Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм
УК-2.3	Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	
УК-3.1	Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; строит продуктивное взаимодействие с учетом

	норм и установленных правил командной работы
УК-3.2	При реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе учитывает особенности поведения и интересы других участников, анализирует возможные последствия личных действий
УК-3.3	Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	
УК-10.1	Понимает экономические законы, категории и принципы, возможности их использования в различных областях жизнедеятельности
УК-10.2	Использует экономические знания для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности

4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

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

– контактная работа – 4,1 акад. часов:
– аудиторная – 4 акад. часов;
– внеаудиторная – 0,1 акад. часов;
– самостоятельная работа – 100 акад. часов;
– в форме практической подготовки – 0 акад. час;

– подготовка к зачёту – 3,9 акад. час

Форма аттестации - зачет

Раздел/ тема дисциплины	Курс	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 технологическое предпринимательство.								
1.1 Сущность и свойства инноваций. Модели инновационного процесса. Роль предпринимателя в инновационном процессе. Классификация инноваций.	4			1/1И	4	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы, подготовка к практическому (семинарскому) занятию, работа над предпринимательским проектом и его презентацией.	Устный опрос, тестирование, отчет по работе над предпринимательским проектом и его презентацией.	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-10.1, УК-10.2
1.2 Формирование и развитие команды.					8	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы, подготовка к практическому (семинарскому) занятию, работа над предпринимательским проектом и его презентацией.	Устный опрос, тестирование, отчет по работе над предпринимательским проектом и его презентацией.	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-10.1, УК-10.2

1.3 Бизнес-идея, бизнес-модель, бизнес-план.				1/0,6И	10	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы, подготовка к практическому (семинарскому) занятию, работа над предпринимательским проектом и его презентацией.	Устный опрос, тестирование, отчет по работе над предпринимательским проектом и его презентацией.	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-10.1, УК-10.2
1.4 Маркетинг. Оценка рынка.					6	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы, подготовка к практическому (семинарскому) занятию, работа над предпринимательским проектом и его презентацией.	Устный опрос, тестирование, отчет по работе над предпринимательским проектом и его презентацией.	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-10.1, УК-10.2
Итого по разделу				2/1,6И	28			
2. Технологическое предпринимательство.								
2.1 Разработка продукта. Product Devel-opment. Методы разработки продукта. Оценка технологий.	4				8	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы, подготовка к практическому (семинарскому) занятию, работа над предпринимательским проектом и его презентацией.	Устный опрос, тестирование, отчет по работе над предпринимательским проектом и его презентацией.	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-10.1, УК-10.2
2.2 Выведение продукта на рынок. Cus-tomer Development.					1	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы, подготовка к практическому (семинарскому) занятию, работа над предпринимательским проектом и его презентацией.	Устный опрос, тестирование, отчет по работе над предпринимательским проектом и его презентацией.	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-10.1, УК-10.2

2.3 Нематериальные активы. Охрана интеллектуальной собственности.					8	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы, подготовка к практическому (семинарскому) занятию, работа над предпринимательским проектом и его презентацией.	Устный опрос, тестирование, отчет по работе над предпринимательским проектом и его презентацией.	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-10.1, УК-10.2
2.4 Трансфер технологий и лицензирование.					8	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы, подготовка к практическому (семинарскому) занятию, работа над предпринимательским проектом и его презентацией.	Устный опрос, тестирование, отчет по работе над предпринимательским проектом и его презентацией.	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-10.1, УК-10.2
2.5 Создание и развитие стартапа.					10	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы, подготовка к практическому (семинарскому) занятию, работа над предпринимательским проектом и его презентацией.	Устный опрос, тестирование, отчет по работе над предпринимательским проектом и его презентацией.	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-10.1, УК-10.2
2.6 Коммерческий НИОКР.					8	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы, подготовка к практическому (семинарскому) занятию, работа над предпринимательским проектом и его презентацией.	Устный опрос, тестирование, отчет по работе над предпринимательским проектом и его презентацией.	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-10.1, УК-10.2
Итого по разделу					43			
3. Финансирование и оценка экономической эффективности проекта.								

3.1 Инструменты привлечения финансирования.	4				6	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы, подготовка к практическому (семинарскому) занятию, работа над предпринимательским проектом и его презентацией.	Устный опрос, тестирование, отчет по работе над предпринимательским проектом и его презентацией.	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-10.1, УК-10.2
3.2 Оценка инвестиционной привлекательности проекта.				2	9,1	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы, подготовка к практическому (семинарскому) занятию, работа над предпринимательским проектом и его презентацией.	Устный опрос, тестирование, отчет по работе над предпринимательским проектом и его презентацией.	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-10.1, УК-10.2
3.3 Риски проекта.					6	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы, подготовка к практическому (семинарскому) занятию, работа над предпринимательским проектом и его презентацией.	Устный опрос, тестирование, отчет по работе над предпринимательским проектом и его презентацией.	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-10.1, УК-10.2
3.4 Презентация предпринимательского проекта.					3,9	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы, подготовка к практическому (семинарскому) занятию, работа над предпринимательским проектом и его презентацией.	Итоговый отчет по работе над предпринимательским проектом и его презентацией.	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-10.1, УК-10.2

3.5 Инновационная экосистема. Государственная инновационная политика.					4	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы, подготовка к практическому (семинарскому) занятию, работа над предпринимательским проектом и его презентацией.	Устный опрос, тестирование, отчет по работе над предпринимательским проектом и его презентацией.	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-10.1, УК-10.2
Итого по разделу				2	29			
Итого за семестр				4/1,6И	100		зачёт	
Итого по дисциплине				4/1,6И	100		зачет	

5 Образовательные технологии

Реализация компетентностного подхода в процессе изучения дисциплины «Технологическое предпринимательство» предусматривает применение для проведения практических занятий, ориентированных на закрепление полученных знаний, формирование умения применять их на практике, совершенствование умения работать с информацией, анализировать, обобщать, принимать и обосновывать решения, аргументировано защищать собственные взгляды в дискуссии, взаимодействовать с другими членами группы в процессе разрешения конфликтных ситуаций, - традиционных образовательных технологий (семинар – беседа, практическое занятие, посвященное освоению конкретных умений и навыков по предложенному алгоритму), технологий проблемного обучения (практическое занятие на основе кейс-метода), технологий проектного обучения (предпринимательский проект), интерактивных технологий (семинар-дискуссия), информационно-коммуникационных образовательных технологий (практическое занятие в форме презентации).

Самостоятельная работа обучающихся предусматривает использование основных дидактических материалов, размещенных на образовательном портале ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» http://newlms.magtu.ru и на образовательной платформе «Открытое образование» https://openedu.ru

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 (модуля)

а) Основная литература:

1. Лапуста, М. Г. Предпринимательство : учебник / М. Г. Лапуста. - изд. испр. - Москва : ИНФРА-М, 2020. - 384 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006602-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/read?id=348887 (дата обращения: 11.02.2021).

2. Бизнес-планирование : учебник / под ред. проф. Т.Г. Попадюк, проф. В.Я. Горфинкеля. - Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2020. - 296 с. - ISBN 978-5-16-101965-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/read?id=345090 (дата

б) Дополнительная литература:

1. Вотчель, Л. М. Основы бизнеса и предпринимательства : учебное пособие [для вузов] / Л. М. Вотчель, В. В. Викулина ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2020. - 1 CD-ROM. - ISBN 978-5-9967-1846-7. - Загл. с титул. экрана. - URL : https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=4130.pdf&show=dcatalogues/1/1535274/4130.pdf&view=true (дата обращения: 11.02.2021).

2. Вотчель, Л. М. Риски предпринимательской деятельности : учебное пособие / Л. М. Вотчель, В. В. Викулина ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3525.pdf&show=dcatalogues/1/1514343/3525.pdf&view=true (дата обращения: 11.02.2021).

3. Кондраков, Н. П. Основы малого и среднего предпринимательства : практическое пособие / Н.П. Кондаков, И.Н. Кондакова. - М. : ИНФРА-М, 2019. - 446 с. - ISBN 978-5-16-005687-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/read?id=355202 (дата обращения: 11.02.2021).

4. Малое предпринимательство. Организация, развитие и управление малым предприятием : учебник / под науч. ред. Г.Л. Багиева, В.Ю. Бурова. - Москва : ИНФРА-М,

в) Методические указания:

1. Вотчель, Л. М. Риски предпринимательской деятельности : практикум / Л. М. Вотчель, В. В. Викулина ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2019. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3810.pdf&show=dcatalogues/1/1529979/3810.pdf&view=true (дата обращения: 11.02.2021).

2. Купцова, Е. В. Бизнес-планирование : практикум для вузов / Е. В. Купцова, А. А. Степанов. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 435 с. - (Высшее образова-ние). - ISBN 978-5-9916-8377-7. - Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: https://urait.ru/viewer/biznes-planirovanie-450359 (дата обращения: 11.02.2021).

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 Windows 7 Professional (для классов)	Д-757-17 от 27.06.2017	27.07.2018
MS Office 2007 Professional	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
7Zip	свободно распространяемое	бессрочно
FAR Manager	свободно распространяемое	бессрочно

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Название курса	Ссылка
Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный институт промышленной собственности»	URL: http://www1.fips.ru/
Информационная система - Единое окно доступа к информационным ресурсам	URL: http://window.edu.ru/
Поисковая система Академия Google (Google Scholar)	URL: https://scholar.google.ru/
Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)	URL: https://elibrary.ru/project_risc.asp
Электронная база периодических изданий East View Information Services, ООО «ИВИС»	https://dlib.eastview.com/

9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Учебные аудитории для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации; комплекс тестовых заданий для проведения промежуточных и рубежных контролей.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: шкафы для хранения учебно-методической документации, учебного оборудования и учебно-наглядных пособий.

Приложение 1

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

По дисциплине Технологическое предпринимательство» предусмотрена аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся.

Аудиторная самостоятельная работа предполагает решение тестовых заданий на практических занятиях.

Примерные аудиторные контрольные работы (АКР):

АКР №1 «Сущность и свойства инноваций. Модели инновационного процесса. Роль предпринимателя в инновационном процессе. Классификация инноваций»

№1. Инновации – это конечный результат инновационной деятельности, получивший воплощение в виде (отметьте неправильный вариант):

А) новых продуктов;

Б) нового технологического процесса;

В) нового способа организации производства;

Г) нового дизайна упаковки продукта.

№2. К обязательным свойствам инноваций не относится:

А) научно-техническая новизна;

Б) производственная применимость;

В) коммерческий потенциал;

Г) усовершенствованный дизайн.

№3. Что из перечисленного можно отнести к инновационным продуктам и услугам:

А) схема нового вида летательного аппарата;

Б) новый цвет (красный) зубных щеток от известной российской компании;

В) найденный в процессе лабораторных работ студентов новый способ выращивания клеток Chlorophyta;

Г) выпущенный на рынок новый процессор Intel® Core™ i7 7-го поколения.

№4. Какие этапы не обязательно должна пройти придуманная вами идея, чтобы превратиться в готовый инновационный продукт?

А) этап прототипа;

Б) этап патентования;

В) этап производства;

Г) этап первых продаж.

№5. К эпохальным инновациям можно отнести:

А) освоение скотоводства;

Б) выпуск новой модели мобильных телефонов с функцией LTE;

В) новый формат упаковки крема для лица Revitalift (50 мл, ранее - 100 мл);

Г) смарт-часы Pebble.

АКР №2 «Формирование и развитие команды»

№1. Что из нижеперечисленного не относится к малой группе:

А) пассажиры поезда;

Б) работники парикмахерской;

В) рабочие строительной бригады;

Г) нет верного ответа.

№2. Что из нижеперечисленного характеризует командного лидера:

А) харизма;

Б) умение правильно распределять роли;

В) либерализм;

Г) нет верного ответа.

№3. На общий сбор группы пришли не все студенты, сославшись на занятость и пробки. Можно ли считать это проявлением отсутствия командного духа:

А) однозначно, да;

Б) Да, если время и место было согласовано со всеми заранее;

В) Нет, это объективные причины.

№4. В группе низкая экспансивность, это:

А) мешает сформировать команду;

Б) помогает сформировать команду;

В) никак не скажется на формировании команды.

№5. Работа в команде имеет следующее преимущество:

А) снижает время на принятие решений;

Б) упрощает процесс распределения прибыли;

В) повышает креативность;

Г) нет верного ответа.

АКР №3 «Бизнес-идея, бизнес-модель, бизнес-план»

№1. Что является основой возникновения бизнес-идеи?

А) возможности;

Б) ценности;

В) получение прибыли;

Г) нет верного ответа.

№2. Бизнес-модель – это:

А) бизнес-идея, оформленная в виде бизнес-плана;

Б) концептуальная модель бизнеса, которая иллюстрирует логику создания добавленной стоимости (прибыли);

В) соотношение спроса и предложения на ценностное предложение на рынке;

Г) нет верного ответа.

№3. Эффективная бизнес-модель определяется следующими параметрами:

А) постоянный поиск новых возможностей, сочетание возможностей рынка и возможностей компании, интегрированность компании в создание цепочки ценностей, умение изменять существующую или создавать новую бизнес-модель в соответствии с новыми возможностями;

Б) эффективное взаимодействие с рынком, поставщиками и конкурентами;

В) эффективное управление, организация операционной деятельности, отличная идея, которую можно кому-нибудь продать;

Г) нет верного ответа.

№4. Шаблон бизнес-модели А. Остервальдера и И. Пенье включает в себя следующие блоки:

А) ценности, ценностное предложение, ключевые ресурсы, ключевые процессы, ключевые партнеры, потребители, ключевые конкуренты;

Б) потребительские сегменты, взаимоотношения с клиентами, каналы сбыта, ценностное предложение, потоки поступления дохода, ключевые партнеры, основные виды деятельности, ключевые ресурсы, структура издержек;

В) внутренняя среда организации, внешняя среда организации, ценности, структура, цели, процессы, конкуренты, потребители, поставщики;

Г) нет верного ответа.

№5. Стадии бизнес-планирования включают в себя следующие:

А) определение целей бизнеса, целей отделов и каждого сотрудника, оценка результативности деятельности компании, определение показателей эффективности;

Б) стратегическое планирование, среднесрочное планирование, краткосрочное планирование;

В) определение целей, миссии, определение основных видов деятельности и компетенций, составление планов, оценка издержек на производство и реализацию продукции/услуги, оценка рисков;

Г) нет верного ответа.

АКР №4 «Маркетинг. Оценка рынка»

№1. Какие факторы не входят в маркетинговую среду фирмы:

А) макрофакторы и микрофакторы;

Б) микрофакторы и мезофакторы;

В) мезофакторы и мегафакторы;

Г) макрофакторы и мегофакторы.

№2. Что такое B2C рынок?

А) рынок организаций, приобретающих товары и услуги для использования их в процессе производства;

Б) рынок отдельных лиц и домохозяйств, приобретающих товары и услуги личного потребления;

В) рынок организаций, приобретающих товары и услуги для последующей перепродажи их с прибылью для себя;

Г) рынок покупатель-покупателю.

№3. Исследование заключалось в проведении группового интервью модератором в форме групповой дискуссии по заранее разработанному сценарию с небольшой группой «типичных» представителей изучаемой части населения, сходных по основным социальным характеристикам. Это было:

А) глубинное интервью;

Б) анализ протокола;

В) холл-тест;

Г) фокус-группа.

№4. Что такое time to market?

А) время, необходимое для выведения продукта на рынок;

Б) время на развитие рынка;

В) время на поиск сегмента;

Г) время для проезда до рынка.

№5. Что такое маркетинг-микс?

А) набор поддающихся контролю переменных факторов маркетинга;

Б) набор факторов, влияющих на маркетинг;

В) комплекс стратегических партнеров;

Г) секретная формула продукта.

АКР №5 «Разработка продукта. Product Development. Методы разработки продукта. Оценка технологий»

№1. Стадии жизненного цикла товара (выберите ненужное):

А) выход на рынок;

Б) спад;

В) рост;

Г) зрелость;

Д) обзвон клиентов.

№2. Преимуществами модели водопада являются (выберите лишний ответ):

А) очень подробное документирование процесса на каждой стадии;

Б) требования к продукту четко определены;

В) снижение требований к квалификации разработчиков;

Г) страховка от дефектов разработки благодаря жесткому планированию;

Д) легко измеримые результаты каждой стадии;

Е) гибкий учет изменяющихся требований клиента на каждой фазе итераций.

№3. Недостатками метода гибкой разработки являются (выберите лишний ответ):

А) не выглядит так «солидно», как жесткая каскадная схема;

Б) некоторые клиенты не готовы идти на высокую вовлеченность в процесс разработки;

В) продукт для демонстрации появляется только на поздних стадиях;

Г) менее подробная документация и стандартизация продукта.

№4. Основным принципом Теории ограничений является (выберите правильный ответ):

А) нужно учиться работать в условиях ограниченных ресурсов;

Б) в системе в каждый момент всегда есть только одно ограничение, только одно узкое место;

В) ограничение требований на компетенции персонала существенно повышает эффективность производства;

Г) прибыль предприятия ограничена соотношением выручки и издержек.

№5. Расставьте в правильном порядке стадии традиционного жизненного цикла продукта:

А) изучение рынка;

Б) разработка продукта;

В) обслуживание и поддержка;

Г) вывод на рынок;

Д) продажи;

Е) утилизация.

АКР №6 «Выведение продукта на рынок. Customer Development»

№1. Расположите формы потребности в порядке ее развития:

А) нужда – желание – запрос;

Б) желание – нужда – запрос;

В) запрос – нужда – желание.

№2. Какой из этих барьеров на пути осуществления запроса относится к внутренним?

А) барьер несоответствия воспринимаемых выгод и цены товара (ложное или действительное несоответствие);

Б) накладываемые семьей;

В) отсутствие товара;

Г) нет верного ответа.

№3. Что такое функциональная ценность товара в соответствии с подходом Шета, Ньюмана и Гросса?

А) воспринимаемая полезность блага, обусловленная специфической ситуацией, в которой находится субъект;

Б) воспринимаемая полезность блага, обусловленная его способностью возбуждать чувства;

В) воспринимаемая полезность блага, обусловленная его способностью играть утилитарную роль;

Г) нет верного ответа.

№4. Расположите в «классическом» порядке стадии потребительского процесса (процесс покупки):

А) поиск информации – осознание потребности – оценка альтернатив – покупка – потребление – постпокупочное поведение;

Б) осознание потребности – поиск информации – оценка альтернатив – покупка – потребление – постпокупочное поведение;

В) оценка альтернатив – поиск информации – осознание потребности – покупка – потребление – постпокупочное поведение.

№5. В какой ситуации наиболее сильно влияние референтных групп на выбор индивидуальным потребителем товарной группы и товарной марки?

А) публичных товаров первой необходимости (открытое потребление);

Б) личных товаров первой необходимости (скрытое потребление);

В) личных товаров роскоши (скрытое потребление);

Г) публичных товаров роскоши (открытое потребление).

АКР №7 «Нематериальные активы. Охрана интеллектуальной собственности»

№1. При проведении опытно-конструкторской работы в лаборатории научно-исследовательского института научный сотрудник Матвеев изобрел новое устройство. Заведующий этой лабораторией Карпов потребовал указать в качестве авторов изобретения не только Матвеева, но и его, Карпова, поскольку он осуществлял общее руководство данной работой, контролировал ход ее выполнения и оказывал Матвееву всяческое

организационное и материальное содействие, вникал в суть разработки и давал ценные советы. Матвеев согласился на это при условии, что это будет оформлено договором и за это ему будет заплачено. Карпов и Матвеев подписали соглашение, из которого следовало, что стороны признают, что они являются соавторами изобретения, и было дано описание изобретения. Оговоренную сумму Карпов немедленно передал Матвееву. Институт оформил на данное изобретение патент, в котором обладателем исключительного права на изобретение был указан институт, а авторами изобретения были указаны Матвеев и Карпов. Впоследствии Матвеев поссорился с Карповым и решил добиться исключения указания на авторство Карпова из патента. Выберите правильную юридическую оценку описанной ситуации:

А) ситуация соответствует закону, поскольку интеллектуальные права являются передаваемыми и отчуждаемыми активами. Матвеев не имеет права оспаривать соавторство Карпова;

Б) продажа авторства законом не признается и не защищается. Сделка Карпова и Матвеева ничтожна, потому что заведующий лабораторией не внес никакого личного творческого вклада в создание изобретения и не может считаться автором по закону. Матвеев имеет основания для оспаривания соавторства Карпова;

В) Карпов является соавтором Матвеева в силу закона. Соглашение Карпова и Матвеева является излишним и недействительным. Матвеев не имеет права оспаривать соавторство Карпова и должен вернуть Карпову полученные от него деньги.

№2. Вы провели исследование в области химии, в результате которого открыли новый закон природы, синтезировали ранее не известное вещество и написали об этом научную статью. Выделите и охарактеризуйте все охраноспособные результаты интеллектуальной деятельности:

А) научное открытие, новое вещество (изобретение), научная статья (произведение науки);

Б) новое вещество (изобретение), научная статья (произведение науки);

В) новое вещество (изобретение) при условии его патентования, научная статья (произведение науки) при условии ее опубликования.

№3. Антонов – единственный автор разработки – раскрыл ее суть в докладе на конференции. Доклад был опубликован 01 февраля 2016 г. Далее, 18 февраля 2017 г. Антонов обратился к патентному поверенному за услугами по оформлению заявки на регистрацию данной разработки как изобретения в Роспатенте. Патентный поверенный заявил о непатентоспособности данной разработки, поскольку она уже известна из уровня техники, т.к. информация о ней была раскрыта в опубликованном докладе. Прав ли патентный поверенный согласно п. 3 ст. 1350 ГК РФ:

А) нет, потому что Антонов является единственным автором разработки, поэтому не «конкурирует» сам с собой и эта публикация не может считаться для него вошедшей в уровень техники;

Б) нет, потому что льготный срок на подачу заявки после раскрытия информации не истек;

В) да, потому что по закону не имеет значения, кто раскрыл данные о разработке, а льготный срок для подачи заявки после раскрытия информации уже истек.

№4. Общество с ограниченной ответственностью «Старт Ап» подало в Роспатент заявку на получение патента на коммерчески ценную разработку в качестве изобретения. К «Старт Апу» обратилась компания, заинтересованная в использовании данной разработки, с выгодным предложением приобрести временную неисключительную возможность ее использования. Юрист «Старт Апа» разъяснил руководству фирмы, что, по его мнению, в России это невозможно. Прав ли он:

А) да, потому что лицензирование патентных заявок законодательством не предусмотрено;

Б) отчасти да, потому что до публикации патентной заявки право использования своей разработки «Старт Ап» может предоставить только в качестве ноу-хау (при условии, что

сведения сохранялись в режиме конфиденциальности), а после публикации режим ноу-хау по закону пропадает и до момента получения патента юридический объект пользования отсутствует;

В) нет, потому что как до, так и после публикации патентной заявки до получения патента «Старт Ап» может предоставлять право использования соответствующей информации, несмотря на то, что отсутствует охраняемый объект интеллектуальной собственности (ноу-хау, изобретение); а если в отношении разработки соблюдался режим конфиденциальности, то это также возможно по договору о предоставлении права использования ноу-хау (но только до публикации заявки, если вся суть такого ноу-хау заключалась в данном изобретении).

№5. Без каких условий лицензионный договор не будет считаться заключенным?

А) предмет (конкретизация объекта ИС), способы использования объекта ИС, размер вознаграждения за использование ИС (или указание на безвозмездность договора);

Б) предмет (конкретизация объекта ИС), способы использования объекта ИС, территория использования объекта ИС, срок действия договора, размер вознаграждения за использование ИС (или указание на безвозмездность);

В) способы использования объекта ИС, срок действия договора, ответственность за нарушение договора.

АКР №8 «Трансфер технологий и лицензирование»

№1. Что понимают под трансфером технологий?

А) формальную передачу прав на использование и коммерциализацию новых изобретений и инноваций от субъекта, выполняющего научные исследования, третьей стороне;

Б) самостоятельное практическое использование и коммерциализацию технологической разработки субъектом, выполняющим научные исследования, в собственном производстве;

В) создание объекта интеллектуальной собственности для собственных нужд и дальнейшего применения для перспективных исследований и разработок;

Г) нет верного ответа.

№2. Можно ли назвать компанию IBM, продающую права на использование технологий, патенты на которые ей принадлежат, патентным троллем?

А) да;

Б) нет;

В) да, но только в случае, если IBM не использует эти технологии в собственной производственной деятельности.

№3. В случае, если Ваша компания разработала изобретение, провела патентный поиск, подала заявку и получила от патентного ведомства уведомление о проведении в отношении изобретения экспертизы по существу, а также получила дату приоритета и номер документа (заявки) на патент на изобретение, а также нашла покупателя на данное изобретение, какого вида договор будет заключен:

А) патентная лицензия;

Б) бесплатная лицензия;

В) гибридная лицензия;

Г) нет верного ответа.

№4. Какой раздел не является обязательным в лицензионном договоре на использование изобретения, охраняемого патентом в режиме PCT?

А) информация об усовершенствованиях, вносимых в технологию, составляющую основу для предмета сделки;

Б) перечень сотрудников Лицензиата и Лицензиара, имеющих доступ к информации о технологии;

В) информация о сроке действия договора.

№5. Какой тип лицензии (исключительная или неисключительная) наиболее выгоден для Лицензиара?

А) простая (неисключительная) лицензия, потому что Лицензиар сможет продать права на разработку и другим покупателям;

Б) простая (неисключительная) лицензия, потому что цена сделки будет выше, нежели чем при заключении договора исключительной лицензии, ведь объем передаваемых прав значительно больше при простой лицензии;

В) исключительная лицензия, так как с Лицензиара снимается обязательство по уплате пошлин за поддержание патента в силе.

АКР №9 «Создание и развитие стартапа»

№1. Стартап – это:

А) недавно появившаяся компания;

Б) маленькая компания;

В) новая компания в сфере IT;

Г) временная организация, созданная для поиска бизнес-модели;

Д) все ответы верные.

№2. Основные характеристики стартапа:

А) гибкость и оперативность принятия решений;

Б) проектная, а не продуктовая составляющая;

В) воспроизводимая бизнес-модель

Г) масштабируемость;

Д) все ответы верные.

№3. Суть методики HADI-циклов состоит из:

А) гипотеза – действие – данные – выводы;

Б) скрытый режим – активные продажи – сделки – взаимодействие с появившимися клиентами;

В) информирование, «шум» – активное привлечение потребителей – динамичное взаимодействие – возврат отказавшихся потребителей;

Г) создание продукта – поиск потребителей – тестирование каналов – построение бизнес-модели;

Д) нет верного ответа.

№4. Модель SPACE описывает:

А) 5 параметров, характеризующих стартап;

Б) 3 «орбиты», одну из которых необходимо выбрать стартапу для устойчивого развития;

В) модель выбора клиентом продукта, продажную цену, уникальность продукта, описание стартапа как поставщика и количество потенциальных покупателей;

Г) нет верного ответа;

Д) все ответы верные.

№5. Стадии развития стартапа:

А) поиск PRODUCT/MARKET FIT (идея – MVP) - соответствие продукта рынку – рост – «Долина смерти» – укрепление позиций, дальнейшие рост – масштабирование, захват рынков – IPO;

Б) идея – PRESEED – SEED – раунд A – раунд B – раунд C – раунд D – IPO;

В) идея – стартап – разработка – тестирование – стабилизация – масштабирование;

Г) зарождение – первая версия продукта – доработка продукта – тестирование бизнес-модели – стабильная монетизация – масштабирование бизнеса (расширение базы клиентов, выход на новые рынки)

Д) нет верного ответа;

Е) все ответы верные.

АКР №10 «Коммерческий НИОКР»

№1. Наибольшая доля открытых инноваций в разработке присутствует в секторе:

А) информационно-коммуникационной;

Б) финансов;

В) энергетики и ЖКХ;

Г) передовых производств;

Д) товаров повседневного спроса.

№2. При расчете расходов по контракту не нужно учитывать расходы на:

А) подготовку отчета;

Б) патентование;

В) ведение бухгалтерии;

Г) защиту диссертаций и публикацию статей;

Д) сопровождение проекта после контракта.

№3. Не являются ключевыми ресурсами для коммерческого НИОКР:

А) компетенции команды;

Б) ученые степени, звания и должности членов команды;

В) права на использование оборудования, информационных баз данных и/или программного обеспечения;

Г) история успешных НИОКР-контрактов команды.

№4. Ценностное предложение – это:

А) предложение, решающее важную проблему клиента;

Б) стоимость контракта в одной из мировых резервных валют;

В) список дорогостоящего оборудования и программного обеспечения, используемого при выполнении НИОКР-контракта;

Г) нет верного ответа.

№5. Не является ключевым правилом проведения переговоров с целью заключения НИОКР-контракта:

А) мгновенное реагирование на контакт;

Б) максимально быстрое подключение к переговорам ректора, генерального директора и других высших должностных лиц;

В) открытость при обсуждении технических деталей;

Г) личное общение с клиентом.

АКР №11 «Инструменты привлечения финансирования»

№1. Венчурное финансирование относится к:

А) собственным финансовым средствам;

Б) заемным финансовым средствам;

В) привлеченным финансовым средствам;

Г) внутренним финансовым средствам.

№2. Что из перечисленного не является особенностью бизнес-ангельского финансирования инновационной деятельности?

А) требование доли в собственности компании;

Б) вера в команду и идею;

В) использование собственных средств инвестора;

Г) предоставление денежных средств на безвозмездной основе.

№3. Что из перечисленного не является особенностью краудфандинга как источника финансирования?

А) отсутствие географических ограничений;

Б) контрольный пакет всегда остается за предпринимателем;

В) эффективность на ранних стадиях развития проекта;

Г) нет верного ответа.

№4. Среди общих характеристик бизнес-ангелов и венчурных фондов как источников финансирования инновационной деятельности можно выделить следующий признак:

А) финансируют только компании на стадии start-up;

Б) являются элементом привлеченных финансовых ресурсов компании;

В) денежные средства предоставляются на безвозмездной основе;

Г) нет верного ответа.

№5. Оптимальными источниками финансирования инновационной компании с точки зрения доступности на стадии создания являются:

А) фондовые рынки;
Б) личные сбережения;
В) венчурные фонды;
Г) нет верного ответа.

АКР №12 «Оценка инвестиционной привлекательности проекта»

№1. Какой показатель отражает экономический интерес инвестора, вкладывающего средства в инновационный проект?

А) выручка;
Б) прибыль;
В) дивиденды;
Г) нет верного ответа.

№2. Что понимается под нормой дохода, приемлемой для инвестора?

А) соотношение прибыли и средств, инвестируемых в проект;
Б) соотношение инвестиционных затрат и прибыли по проекту;
В) соотношение чистого дисконтированного дохода и средств, инвестируемых в проект;
Г) нет верного ответа.

№3. Метод анализа точки безубыточности используется для определения:

А) величины реального среднегодового спроса на продукцию проекта;
Б) критического объема производства продукции;
В) величины производственно-сбытовых издержек предприятия;
Г) нет верного ответа.

№4. Рентабельность инвестиций определяется как отношение:

А) выручки к величине инвестиционных затрат;
Б) среднегодовой прибыли к сумме вложений в инвестиции;
В) суммы годовых чистых денежных поступлений к сумме чистых инвестиций на начало каждого года;
Г) нет верного ответа.

№5. Дисконтирование представляет собой:

А) процесс расчета будущей стоимости денежных средств инвестируемых сегодня;
Б) определение текущей стоимости денежных средств, планируемых к получению в будущих периодах;
В) финансовая операция, предполагающая регулярный взнос денежных средств для накопления определенной суммы в будущем;
Г) нет верного ответа.

АКР №13 «Риски проекта»

№1. Анализ рисков инновационного проекта представляет собой:

А) часть маркетинговой стратегии компании;
Б) блок стратегического позиционирования будущего бизнеса;
В) вид анализа, позволяющий компании оценить вероятности ухудшения итоговых показателей бизнеса;
Г) нет верного ответа.

№2. Риски забастовок персонала предприятия следует отнести к:

А) рыночным рискам;
Б) технологическим рискам проекта;
В) управленческим и социальным рискам проекта;
Г) нет верного ответа.

№3. Неправильное определение целевой аудитории, неудачная рекламная компания, неправильный прогноз спроса на услуги следует отнести к:

А) рискам внешней среды проекта;
Б) рискам НИОРК;
В) рыночным рискам проекта;
Г) нет верного ответа.

№4. Технические неполадки используемого на производстве электрооборудования, бытовых приборов, сантехнического оборудования следует отнести к:

А) рискам внешней среды проекта;

Б) производственным рискам;

В) рискам НИОКР;

Г) нет верного ответа.

№5. Возникновение недовольства среди жителей района расположением гостиницы, которую Вы построили, следует отнести к:

А) рискам внешней среды проекта;

Б) производственным рискам;

В) технологическим рискам;

Г) управленческим и социальным рискам проекта.

АКР №14 «Презентация предпринимательского проекта»

№1. Чем отличаются лифтовая презентация, презентация идеи и презентация для привлечения инвестиций?

А) временем, в течение которого делается презентация;

Б) во-первых, временем, во-вторых, содержанием, которое можно уложить за соответствующее время;

В) структурой слайдов;

Г) нет верного ответа.

№2. Какие главные критерии используют инвесторы для оценки проектов?

А) объем рынка, количество конкурентов;

Б) объем инвестиций, доходность инвестиций, риски при реализации проекта;

В) оценка опыта команды;

Г) нет верного ответа.

№3. Чем отличается презентация при проблемном интервью от продающей презентации?

А) проблемное интервью имеет целью получить информацию о проблеме клиента от него самого, продающая презентация делается для того, чтобы убедить клиента приобрести продукт;

Б) в проблемном интервью нужно рассказать клиенту о его проблеме, а при проведении продающей презентации нужно рассказать клиенту, как блестяще эта проблема решена;

В) в проблемном интервью задаются вопросы, а в продающей презентации делаются утверждения;

Г) нет верного ответа.

№4. С чего начинать построение структуры презентации?

А) цель;

Б) доказательство;

В) аргумент;

Г) потребность.

№5. Наиболее сильные акценты необходимо расставить при представлении:

А) выводов;

Б) цели;

В) аргументов;

Г) потребностей.

АКР №15 «Инновационная экосистема. Государственная инновационная политика»

№1. К внутренней среде субъектов инновационного процесса относится:

А) инновационная инфраструктура;

Б) инновационный потенциал;

В) бизнес-инкубаторы;

Г) нет верного ответа.

№2. Одним из элементов инновационного потенциала является:

А) стратегический план социально-экономического развития;

Б) интеллектуальные ресурсы (технологическая документация, патенты, лицензии, бизнес-планы по освоению новшеств);

В) арендная плата;

Г) нет верного ответа.

№3. В блок «Источники идей» национальной инновационной системы входят:

А) инновационная инфраструктура;

Б) университеты, лаборатории, научные отделы корпораций;

В) человеческие ресурсы;

Г) технопарки.

№4. В СИР 2020 не заложены следующие приоритеты:

А) обеспечение открытости национальной инновационной системы и экономики, а также интеграция России в мировые процессы создания и использования нововведений;

Б) энергоэффективность и развитие энергетики как ключевой приоритет инновационной политики государства;

В) формирование сбалансированного и устойчиво развивающегося сектора исследований и разработок;

Г) нет верного ответа.

№5. К государственным институтам развития не относятся:

А) ГК «Российская корпорация нанотехнологий»;

Б) Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере;

В) ГК «Росатом»;

Г) нет верного ответа.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения учебной и научной литературы по соответствующей теме, подготовки к практическим (семинарским) занятиям, выполнения аналитических домашних заданий, работы над предпринимательским проектом и его презентацией.

Примерные индивидуальные домашние задания (ИДЗ):

ИДЗ№1 «Сущность и свойства инноваций. Модели инновационного процесса. Роль предпринимателя в инновационном процессе. Классификация инноваций»

Аналитические задания:

№1. Приведите примеры новых или усовершенствованных:

- технологических процессов;
- инновационных продуктов - товаров и услуг;
- компании, которая предоставляет своим клиентам инновационные товары и услуги.

№2. Назовите ключевые минусы использования линейной модели инноваций, основанной на гипотезе «технологического толчка» («от науки - к рынку»). Аргументируйте ответ.

ИДЗ №2 «Формирование и развитие команды»

Аналитические задания:

№1. Команда из шести человек трудилась над выполнением одного заказа. При этом каждый затратил 50 человеко-часов. Заказ принес компании 1 200 000 руб. Определите производительность труда каждого сотрудника в расчете на человеко-час.

№2. Вы пришли в компанию по объявлению: «Крупной известной компании, лидеру отрасли, требуются инициативные и креативные сотрудники, опыт работы не обязателен». Вы входите в большое, солидно обставленное, но давно не ремонтированное помещение, где вас встречает строгий и официальный начальник отдела кадров в возрасте около 60 лет. Из разговора вы понимаете, что сейчас компания испытывает трудности, связанные с влиянием кризиса и усилением конкуренции, ваша цель - расширить сферу сбыта компании, причем очевидно, что вам придется часто выезжать в область. Менеджер подчеркивает, что в первый год работы вы должны зарекомендовать себя, и поэтому ваша зарплата будет

минимальной. В дальнейшем оплата будет возрастать, причем пропорционально времени работы. Начальник отдела с гордостью сообщает, что большинство сотрудников компании работают в ней с момента ее основания в 1992 году. График работы с 09:00 до 18:00. Особо указывается, что в компании ежедневно проводятся планерки у генерального директора в 18:00, на которых каждый сотрудник отчитывается в том, что сделано за день. Пропуск такой планерки карается штрафом, неоднократный пропуск - увольнением. В 09:00 ежедневно аналогичные совещания проводят начальники отделов, на них каждому сотруднику дается конкретное задание на день, которое он должен выполнить. Проанализируйте данную организацию и аргументированно ответьте на следующие вопросы:

- На какой тип лидерства ориентирована данная компания?
- Можно ли сказать, что в компании сформирован командный дух?
- Можно ли эту компанию назвать проектно-ориентированной?
- Соответствует ли истине объявление о найме сотрудников - этой компании действительно нужны креативные и инициативные сотрудники?

ИДЗ №3 «Бизнес-идея, бизнес-модель, бизнес-план»

Аналитические задания:

№1. Компания X-prank (численность - пять человек) выводит на рынок услугу, связанную с поиском пропавших вещей. Уникальность услуги заключается в специальном программном обеспечении, позволяющем со смартфона или планшета устанавливать связь с потерянной вещью без специальных устройств. Суть технологии заключается в создании базы данных физических свойств объекта (материал, температура, размер, масса и т. п.). Посредством специально установленного приложения любое мобильное устройство может сканировать внешнюю среду по заданным параметрам и находить утерянную вещь. Сформулируйте основные элементы бизнес-модели в соответствии с концепцией М. Джонсона, К. Кристенсена и Х. Кагерманна:

- ценностное предложение;
- формула прибыли;
- ключевые ресурсы;
- ключевые процессы.

№2. Компания WonderMe производит мелкую бытовую технику и электронику в особом, необычном дизайне (например, универсальный пульт дистанционного управления в форме сэндвича, компьютерную мышь, оформленную как чучело настоящей мыши, наушники в форме змей и т. п.). Уникальность предложения заключается в работе по индивидуальным требованиям и желаниям заказчика, т. е. имеющаяся собственная технология на основе 3D-принтинга позволяет создать практически любой дизайн любого небольшого технического устройства. Компания хочет выйти на новый уровень развития, в том числе на международный рынок. Определите:

- основной вид деятельности компании WonderMe;
- ценностное предложение компании WonderMe;
- ключевые краткосрочные и долгосрочные цели компании;
- состав ресурсов для достижения долгосрочных целей;
- основные риски при реализации целей.

ИДЗ №4 «Маркетинг. Оценка рынка»

Аналитические задания:

№1. Выясните, какой тип информации необходимо в первую очередь получить во время маркетингового исследования, если:

- компания разработала прототип робота для помощи мамам грудных детей, у которых ребенок всегда на руках. Робот может быть использован для нарезания, помешивания еды, вытирания со стола. Компания стремится определить, насколько потребительские характеристики робота устраивают потенциальных потребителей;
- компания разрабатывает домашние гидропонные системы. Необходимо выяснить, какой максимальный объем рынка возможен в исследуемом регионе.

№2. Приведите примеры компаний в сфере высоких технологий, работающих на следующих рынках:

- B2C и B2B одновременно;
- B2B и B2G одновременно.
- рынок P2P, B2C и международный рынок одновременно.

Аргументируйте ответ.

ИДЗ №5 «Разработка продукта. Product Development. Методы разработки продукта. Оценка технологий»

Аналитические задания:

№1. На этапе финальной полировки при производстве турбинных лопаток во всем мире используется ручной труд. Это связано с тем, что задача программирования робота, способного учитывать различные факторы (гибкость полировочной ленты, исходные шероховатости поверхности и пр.) для адаптивного управления обработкой, в мире пока не решена. Санкт-Петербургская компания «Роботикум» разработала сложные нелинейные алгоритмы обратной связи, которые позволяют создать роботизированную ячейку для полировки турбинных лопаток. В настоящее время работоспособность алгоритмов продемонстрирована на примере модели «бабочка» - управление удержанием шарика на поверхности сложной формы, с которой шарик скатывается.

Определите, какой из способов разработки продукта предпочтителен для компании «Роботикум». Аргументируйте ответ.

№2. В рамках описанного выше в кейсе «Роботикум» проекта сформулируйте ограничение производственной или бизнес-системы клиента, которое снимается с помощью продукта проекта.

ИДЗ №6 «Выведение продукта на рынок. Customer Development»

Аналитические задания:

№1. На рынок России выводится новая модель мобильного телефона. Товар ориентирован на возрастную группу подростков и взрослых от 13 до 45 лет. Позиционируется как самый легкий и тонкий смартфон в мире, бренд неизвестен, производство - Южная Корея. Стоимость 36 000 руб. за единицу (одна комплектация).

Продумайте коммуникационные действия (реклама, PR, стимулирующие программы), активизирующие осознание потребности в подобном товаре.

№2. Компания X разработала технологию управления скутером без участия человека: задается маршрут, и скутер доставляет человека до указанного места. Прямых конкурентов у продукта нет. Разработанный скутер планируется выводить на рынок по цене, на 50% превышающей среднюю цену скутеров, представленных на рынке в настоящее время. Данный продукт будет реализовываться только в крупных городах через шоу-румы компании X. Концепция позиционирования может быть охарактеризована как «Восьмое чудо света». Планируется активное продвижение с использованием массовых медиаканалов.

Смоделируйте потребность в рассматриваемом товаре и определите гипотетические барьеры.

ИДЗ №7 «Нематериальные активы. Охрана интеллектуальной собственности»

Аналитические задания:

№1. Российская коммерческая организация, применяющая общую систему налогообложения, приобрела по договору у украинского предприятия право использования рационализаторского предложения, которое было сделано работником этого предприятия и оформлено всеми документами, которые требуются для этого по законодательству Украины. Договор был оформлен в полном соответствии с общими требованиями российского и украинского законодательства к договорам об отчуждении исключительного права на объект интеллектуальной собственности, однако стороны не учли то, что законодательство Украины не дает возможности предприятию предоставлять право использование рационализаторских предложений третьим лицам (глава 41 Гражданского кодекса Украины). При проведении проверки российская налоговая инспекция не

согласилась с обоснованностью включения российской организацией данных расходов в состав расходов, уменьшающих базу по налогу на прибыль организаций, и начислила российской организации налог, штраф и пени.

Выясните, права ли налоговая инспекция. Аргументируйте ответ.

№2. В связи с выполнением конкретного задания работодателя работник-инженер в нерабочее время 28 сентября 2016 г. разработал устройство для спутникового мониторинга местоположения групп и отдельных людей, о чем письменно уведомил работодателя. Работодатель ничего работнику по поводу этой разработки не сообщал, а 24 февраля 2017 г. подал в отношении нее в Роспатент заявку на выдачу патента на полезную модель, указав работника в качестве автора и выплатив ему вознаграждение, оговоренное в трудовом договоре. Впоследствии патент работодателю на эту полезную модель был выдан, работодатель принял исключительное право на нее к бухгалтерскому учету и предоставил право ее использования своему партнеру, который начал производство таких устройств.

Определите:

- вправе ли инженер оспаривать выдачу патента;
- требовать от работодателя компенсаций за нарушение исключительного права инженера на данную разработку.

ИДЗ №8 «Трансфер технологий и лицензирование»

№1. Наукоемкое предприятие «Полимер» является правообладателем технологии получения и применения сорбирующих полимерных материалов многофункционального назначения, в том числе способных удерживать и своевременно отдавать жидкость (получен патент на изобретение в 2013 г.). Расходы на разработку технологии составили 15,5 млн руб. В 2015 г. компания «Агропромышленные технологии будущего» обратилась к предприятию «Полимер» с запросом на коммерческое предложение по решению проблемы полива в засушливых регионах страны. В 2017 г. выяснилось, что компании «Агропромышленные технологии будущего» требуется проведение дополнительных НИОКР для усовершенствования технологии, правообладателем которой является «Полимер», и она готова разместить соответствующий заказ.

Продумайте, какую схему целесообразно избрать предприятию «Полимер» для работы с потенциальным заказчиком. Аргументируйте ответ.

№2. Продумайте, какими форматами целесообразно обеспечить структуру сделки для описанного выше кейса «Полимер» и мотивируйте свой выбор.

ИДЗ №9 «Создание и развитие стартапа»

№1. Приведите примеры компаний / успешных стартапов, созданных их основателями во время учебы в университете.

№2. Сформулируйте несколько гипотез для проекта создания открытого СМИ о потребностях целевого сегмента аудитории - журналистов, которых планируется привлекать для создания контента, в том числе платного.

ИДЗ №10 «Коммерческий НИОКР»

№1. Компания X при крупном университете в России разработала и коммерциализует технологию радикального повышения износоустойчивости металлических деталей путем специальной обработки поверхности. После обработки срок службы деталей увеличивается в восемь раз, а также резко уменьшается трение поверхностей. В качестве стартового компания выбрала рынок автомобильных запчастей - один из наиболее массовых рынков.

Объясните, почему на рынке автомобильных запчастей компании X вряд ли удастся добиться успеха.

№2. Для компании X, кратко охарактеризованной выше, сформулируйте гипотезу о том, на каких рынках и для каких клиентов данная технология может быть востребована. Аргументируйте ответ.

ИДЗ №11 «Инструменты привлечения финансирования»

№1. Выясните, какой вариант привлечения заемного финансирования в сумме 1000 тыс. руб. на 3 года лучше:

- под простую процентную ставку 18% годовых;

- под сложную процентную ставку 15% годовых.

№2. В ходе подготовки обоснования предпринимательского проекта были рассмотрены условия снабжения производства необходимыми материалами и условия сбыта готовой продукции. Материалы, используемые в производстве, будут оплачены 50 % в текущем месяце, 50 % – в следующем. Запас сырья и материалов создается на месяц. Продукция будет реализована в том же месяце в кредит с оплатой покупателями через два месяца. Месячная периодичность закупок материалов и вывоза готовой продукции сохранится на весь период жизни проекта. Ежемесячный расход сырья и материалов составляет 1 200 тыс. руб.; ежемесячные продажи готовой продукции – 2 400 тыс. руб.

Определите необходимую сумму финансовых средств, инвестируемых в предстоящем периоде в оборотный капитал.

ИДЗ №12 «Оценка инвестиционной привлекательности проекта»

№1. Оцените уровень эффективности проекта, предполагающего приобретение оборудования, с двухлетним сроком реализации, используя показатель NPV, если инвестиционные затраты составляют 1050 тыс. руб., дисконтная ставка – 12 %, величина чистого денежного потока за первый год – 550 тыс. руб. и за второй год – 680 тыс. руб.

№2. Рассчитайте средневзвешенную стоимость капитала по данным таблицы и сделайте вывод о целесообразности планируемых вложений средств в предпринимательский проект, внутренняя норма доходности которого составляет 22 %.

Наименование источника средств	Средняя стоимость источника средств, %	Удельный вес данного источника средств в пассиве
Привилегированные акции	10,0	0,4
Обыкновенные акции и нераспределенная прибыль	25,0	0,1
Заемные средства	30,0	0,5

ИДЗ №13 «Риски проекта»

№1. Имеются следующие данные по проекту. Вероятность того, что реальная цена продажи продукта инновационного проекта «Бельвита» изменится, т. е. станет больше, меньше или равна плановой, оценивается экспертами как, соответственно, 30, 30 и 40%. Если цена все же окажется меньше плановой, то, по мнению экспертов, с вероятностью 60% отклонение будет не более -10%, с вероятностью 30% - от -10 до -20% и с вероятностью 10% - от -20 до -30%. Аналогичным образом анализируем отклонения в положительную сторону: с вероятностью 60% отклонение будет не более +10%, с вероятностью 30% - от +10 до +20% и с вероятностью 10% - от +20 до +30%. Отклонения более 30% в любую сторону эксперты оценивают как маловероятные. NPV проекта составляет 709 тыс. руб. Кроме того, известно, что изменение цены реализации на -30% приведет к сокращению NPV проекта на 7825 тыс. руб., изменение цены реализации на -20% приведет к сокращению NPV проекта на 5585 тыс. руб., изменение цены реализации на –10% приведет к сокращению NPV проекта на 2941 тыс. руб. Рост цены проекта на 30% приведет к росту NPV проекта на 7430 тыс. руб., рост цены проекта на 20% приведет к росту NPV проекта на 4631 тыс. руб., рост цены проекта на 10% приведет к росту NPV проекта на 2906 тыс. руб.

На основе приведенной информации составьте «дерево вероятностей», рассчитайте итоговую вероятность отклонения цены реализации от планового значения, суммарный риск по NPV по инновационному проекту «Бельвита», а также ожидаемую величину NPV, скорректированную на риск, связанный с изменением цены реализации.

№2. Определите, к какому типу рисков относятся:

- появление цифровой фотографии, приведшей к резкому сокращению рынка химической фотографии;

- непопадание продукта в ожидания потенциальной аудитории, что приводит к низкому спросу на продукцию;

- недостаточный опыт руководителя проекта, который приведет к критичным последствиям с точки зрения запуска бизнеса.

ИДЗ №14 «Презентация предпринимательского проекта»

№1. Посмотрите материал об эффективной презентации - фрагмент фильма «История рыцаря» (https://www.youtube.com/ watch?v=5XFzn6LVg2c).

Определите, что в этой презентации удерживает внимание слушателей. Аргументируйте ответ.

№2. Продумайте «лифтовую презентацию» для компании X, которая занимается разработкой электронной техники.

ИДЗ №15 «Инновационная экосистема. Государственная инновационная политика»

№1. В соответствии с концепцией «тройной спирали», новая роль университетов выражается в том, что они берут на себя функции бизнес-сообщества.

Приведите подобные примеры и поясните, в чем выражается ведущая роль университета как лидера отношений с бизнесом и государством.

№2. Проанализировав особенности функционирования бизнес-инкубатора, расположенного на территории Челябинской области (бизнес-инкубатор – выбор обучающегося), определите:

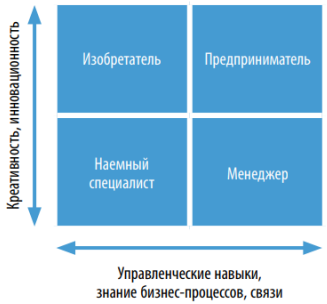
- есть ли у этого бизнес-инкубатора специализация;
- какие условия, услуги и льготы предоставляет бизнес-инкубатор для своих резидентов

Приложение 2

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

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

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений		
УК-2.1	– Определяет круг задач в рамках поставленной цели и предлагает способы их решения и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта	**Перечень теоретических вопросов к зачету:** 1. Сущность и свойства инноваций. 2. Модели инновационного процесса и их характеристика. 3. Роль предпринимателя в инновационном процессе. 4. Классификация инноваций и их характеристика. 5. Сущность и основные разделы бизнес-плана. 6. Основные виды маркетинговых исследований, их характеристика. 7. Методы маркетинговых исследований. 8. Оценка рынка и целевой сегмент. 9. Особенности продаж инновационных продуктов. 10. Методы разработки и жизненный цикл продукта. 11. Концепция Customer development. 12. Методы моделирования потребностей потребителей. 13. Понятие, методики и этапы развития стартапа. 14. Понятие и особенности коммерческого НИОКР. 15. Источники и инструменты финансирования предпринимательских проектов. 16. Понятие и критерии оценки инвестиционной привлекательности предпринимательских проектов. 17. Денежные потоки предпринимательского проекта. 18. Понятие и типология рисков предпринимательского проекта. 19. Методы количественного анализа рисков предпринимательского проекта. 20. Инновационная среда и ее структура. 21. Инновационный потенциал предпринимательского проекта (компании). 22. Сущность и структура национальных инновационных систем. 23. Понятие и элементы инновационной инфраструктуры.

		24. Государственная инновационная политика.
УК-2.2	– Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм	Примерные практические задания для зачета: 1. Поясните, к какой гипотезе и к какой модели инновационного процесса – «push» или «pull» относятся процессы, связанные с созданием: - светодиодного фонаря; - нержавеющей стали; - кондиционера; - DVD-дисков. 2. Используя схему, изображенную ниже, раскройте императивные отличия предпринимателя от менеджера, промоутера и изобретателя. Определите, в чем разница между ними по следующим направлениям: - мотивация их действий; - методы реализации новой идеи; - использование ресурсов, формы и методы привлечения необходимых ресурсов, ответственность; -отношение к организационной структуре.  Рис. Матрица «Креативность – управленческие навыки» 3. Проанализируйте и сравните, какое влияние на существующие рынки оказывают радикальные (базисные) и улучшающие (поддерживающие)

		инновации. Охарактеризуйте инновации, приведенные ниже, в зависимости от глубины вносимых изменений: - новая операционная система Windows 10, расширяющая возможности пользователя, в том числе сетевые, развитие технологий защиты и безопасности.; - криптовалюта, представляющая собой цифровой актив, учет которого децентрализован, актив защищен от поддержки или кражи за счет использования криптографии и распределенной компьютерной сети. 4. Выясните, какой тип информации необходимо в первую очередь получить во время маркетингового исследования, если: - компания, занимающаяся разработкой приложения по доставке еды, нашла уникальную на рынке нишу - приготовление и доставка домашней еды по запросу соседей; - компания оценивает возможность открытия завода и переноса производства на локальный рынок для большего его освоения. 5. В ходе подготовки обоснования предпринимательского проекта были рассмотрены условия снабжения производства необходимыми материалами и условия сбыта готовой продукции. Материалы, используемые в производстве, будут оплачены 60 % в текущем месяце, 40 % – в следующем. Запас сырья и материалов создается на месяц. Продукция будет реализована в том же месяце в кредит с оплатой покупателями через два месяца. Месячная периодичность закупок материалов и вывоза готовой продукции сохранится на весь период жизни проекта. Ежемесячный расход сырья и материалов составляет 1 500 тыс. руб.; ежемесячные продажи готовой продукции – 2 600 тыс. руб. Определите необходимую сумму финансовых средств, инвестируемых в предстоящем периоде в оборотный капитал. 6. Оцените уровень эффективности проекта, предполагающего приобретение оборудования, с двухлетним сроком реализации, используя показатели NPV и PI, если инвестиционные затраты составляют 1500 тыс. руб., дисконтная ставка – 11 %, величина чистого денежного потока за первый год – 950 тыс. руб. и за второй год – 600 тыс. руб.

УК-2.3	Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования	**Комплексное задание по разработке предпринимательского проекта и его презентации:** Разработайте и сформируйте PPT-презентацию Вашего сквозного проекта по следующим пунктам: - «наименование предпринимательского проекта, авторы»; - «маркетинг, оценка рынка» (продаваемый продукт, цена, каналы дистрибуции, продвижение); - «product development, разработка продукта» (традиционные аналоги, новизна, преимущества, инвестиционные затраты, производственная себестоимость); - «customer development, выведение продукта на рынок» (перечень мероприятий по выводу продукта на рынок, их стоимость); - «инструменты привлечения финансирования» (виды источников финансирования, их преимущества и недостатки); - «оценка инвестиционной привлекательности проекта»; - «риски проекта» (основные риски и инструменты их преодоления).
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде		
УК-3.1	Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; строит продуктивное взаимодействие с учетом норм и установленных правил командной работы	**Перечень теоретических вопросов к зачету:** 1.Понятия интеллектуальной собственности и ее охраны. 2. Общие свойства интеллектуальной собственности. Интеллектуальные права. 3. Авторское право и патентное право. 4. Системы патентования. 5. Процедура патентования. 6. Секреты производства (ноу-хау). 7. Правовые инструменты приобретения и коммерциализации интеллектуальной собственности. 8. Средства индивидуализации юридических лиц, товаров, работ, услуг. 9. Типы лицензирования интеллектуальной собственности и их применение. 10. Расчет цены лицензии и виды лицензионных вознаграждений.
УК-3.2	При реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе учитывает особенности поведения и интересы	**Примерные практические задания для зачета:** 1. В связи с выполнением конкретного задания работодателя работник-инженер в нерабочее время 28 сентября 2016 г. разработал устройство для спутникового мониторинга местоположения групп и отдельных людей, о чем письменно

	других участников, анализирует возможные последствия личных действий –	уведомил работодателя. Работодатель ничего работнику по поводу этой разработки не сообщал, а 24 февраля 2017 г. подал в отношении нее в Роспатент заявку на выдачу патента на полезную модель, указав работника в качестве автора и выплатив ему вознаграждение, оговоренное в трудовом договоре. Впоследствии патент работодателю на эту полезную модель был выдан, работодатель принял исключительное право на нее к бухгалтерскому учету и предоставил право ее использования своему партнеру, который начал производство таких устройств. Выясните, вправе ли инженер оспаривать выдачу патента и требовать от работодателя компенсаций за нарушение исключительного права инженера на данную разработку. 2. Сотрудник, работающий в компании по трудовому договору, по своей инициативе в рабочее время нарисовал для нее логотип (авторское произведение – объект графики). Создание логотипов в трудовые обязанности сотрудника не входило. Данный логотип компания зарегистрировала в качестве изобразительного товарного знака и получила соответствующее свидетельство. Выясните, сможет ли дизайнер требовать отмены регистрации данного знака.
УК-3.3	Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели	**Комплексное задание по разработке предпринимательского проекта и его презентации:** Разработайте и сформируйте PPT-презентацию Вашего сквозного проекта по следующим пунктам: - «нематериальные активы и охрана интеллектуальной собственности» (IP-стратегия проекта – способы защиты интеллектуальной собственности); - «выбор модели коммерциализации – трансфер технологий и лицензирование, стартап, коммерческий НИОКР» (обоснование рациональности выбора модели коммерциализации).
УК-10: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности		
УК-10.1	Понимает экономические законы, категории и принципы, возможности их использования в различных областях жизнедеятельности	**Перечень теоретических вопросов к зачету:** 1. Формирование и развитие команды. 2. Командный лидер, типы командного лидерства. 3. Бизнес-идея, основные методы ее генерирования. 4. Бизнес модель, элементы бизнес-модели.

		5. Понятие и общая структура эффективных презентаций. 6. Виды презентаций и их характеристика. 7. Понятие и особенности питч-сессии.
УК-10.2	Использует экономические знания для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности	**Примерные практические задания для зачета:** 1. Команда из семи человек трудилась над выполнением одного заказа. При этом каждый затратил 40 человеко-часов. Заказ принес компании 2000 млн. руб. Определите производительность труда каждого сотрудника в расчете на человеко-час. 2. Продумайте «презентацию идеи (Idea Pitch)» для компании X, которая разработала технологию управления скутером без участия человека. 3. Укажите, какие из представленных ниже слайдов PPT-презентации предпринимательского проекта нарушают правила питч-сессии. Аргументируйте ответ.

		 ПЛАН МАРКЕТИНГА. Цели маркетинга / Стратегии маркетинга / Сроки реализации / Ответственные Изучение и комплексный анализ нужд и потребностей потребителей / Проведение опроса населения (разных категорий) / Раз в год / Наёмные работники Расширение объемов реализации товаров и услуг / Проведение акций и введение скидок / Раз в месяц / Генеральный директор **Комплексное задание по разработке предпринимательского проекта и его презентации:** Разработайте и сформируйте PPT-презентацию Вашего сквозного проекта по следующим пунктам: - «команда проекта» (необходимые роли, обоснование их распределения между участниками команды); - «бизнес-идея, бизнес-модель, бизнес-план» (целевой потребитель, ценностное предложение, период реализации проекта).

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.

Зачет по данной дисциплине проводится в устной форме по билетам, каждый из которых включает один теоретический вопрос и одно практическое задание.

Показатели и критерии оценивания зачета:

– на оценку **«зачтено»** – обучающийся демонстрирует высокий уровень сформированности компетенций, всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, свободно выполняет практические задания, свободно оперирует знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности;

– на оценку **«незачтено»** – обучающийся демонстрирует знания не более 20% теоретического материала, допускает существенные ошибки, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.