

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

СОГЛАСОВАНО

Директор ИЭиУ
И.Н. Сычева

Рабочая программа дисциплины

Код и наименование дисциплины: Б1.В.16 «Коммерциализация результатов НИОКР и технологий»

Код и наименование направления подготовки (специальности): 38.04.02
Менеджмент

Направленность (профиль, специализация): Технологическое
предпринимательство

Статус дисциплины: часть, формируемая участниками образовательных
отношений

Форма обучения: очно - заочная

Статус	Должность	И.О. Фамилия
Разработал	доцент	Т.М. Берлова
Согласовал	Зав. кафедрой «М»	И.Н. Сычева
	руководитель направленности (профиля) программы	И.Н. Сычева

г. Барнаул

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция	Содержание компетенции	Индикатор	Содержание индикатора
ПК-15	Способность определять и сопровождать трансфер и коммерциализацию технологий и правовая охрана результатов интеллектуальной деятельности	ПК-15.1	Определяет механизмы трансфера технологий и коммерциализации результатов НИОКР и технологий
		ПК-15.3	Определяет формы и методы правовой охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	Бизнес-планирование инновационной деятельности
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Преддипломная практика

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося

Общий объем дисциплины в з.е. /час: 3 / 108

Форма промежуточной аттестации: Зачет

Форма обучения	Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
очно - заочная	32	0	32	44	71

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Форма обучения: очно - заочная

Семестр: 4

Лекционные занятия (32ч.)

1. Понятие коммерциализации, этапы и способы ее реализации {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[3,4,5] Определение коммерциализации. Жизненный цикл инновации и этапы коммерциализации. Пути коммерциализации. Патенты, лицензии и стартапы как способы коммерциализации вашей технологии.
2. Уровни технологической готовности продукта и возможности коммерциализации {лекция с разбором конкретных ситуаций} (4ч.)[3,4,6,7] Модель уровней TRL. Взаимодействие с моделью готовности рынков MRL и возможности коммерциализации, рождающиеся на стыке.
3. Возможности глобальных акселераторов для коммерциализации технологических стартапов.(4ч.)[3,4,5] Глобальные возможности ускорителей - система глобальных акселераторов для технологических бизнесов, выбор в зависимости от отрасли деятельности технологического бизнеса
4. Грантовые возможности для передовых технологий на начальных уровнях TRL и их дальнейшее развитие. Механизмы трансфера технологий и коммерциализации результатов НИОКР и технологий. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (8ч.)[3,4,5,7] Календарь грантов для начинающего технологического предпринимателя, виды грантов в зависимости от уровня TRL
5. Работа с интеллектуальной собственностью. Малые инновационные предприятия как способ коммерциализации. Формы и методы правовой охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (8ч.)[3,4,5] Патенты и лицензии как способ коммерциализации. МИП как способ коммерциализации при коллаборации с ВУЗом.
6. Определение и сопровождение трансфера и коммерциализации технологий и правовая охрана результатов интеллектуальной деятельности. Работа с собственником компании, нацеленной на развитие внутреннего предпринимательства и коммерциализацию передовых технологий {лекция с разбором конкретных ситуаций} (6ч.)[3,4,6] Внутреннее предпринимательство - развитие передовых технологий на основе внутренних идей, работа с собственником предприятия как заказчиком инновации.

Практические занятия (32ч.)

1. Понятийный аппарат и проблемы коммерциализации технологий(6ч.)[3,6,7] Определение проблем коммерциализации технологий и коллективный поиск решений. Рынки НТИ как возможность создания отраслей нового технологического уклада. Аэронет. Автонет. Маринет. Нейронет. Хелснет. Фуднет. Энерджинет. Технет. Сэйфнет.
2. Стратегии коммерциализации результатов НИОКР.(6ч.)[2,4,6,8] Заказные инновации, заказные НИОКР. Коммерциализация через создание стартапов. Коммерциализация через лицензирование технологий. Коммерциализация через технологический консалтинг.
3. Предварительная оценка потенциала коммерциализации результатов

НИОКР. Механизмы трансфера технологий и коммерциализации результатов НИОКР и технологий. {дискуссия} (4ч.)[1,2,4,7] Анализ содержания исследований. Возможные конечные продукты, использующие результаты исследований. Потенциальные рынки результатов разработки. Анализ инновационных аспектов и преимуществ технологии. Возможности и ограничения продвижения технологии в конечный продукт и на рынок. Положение с правами интеллектуальной собственности. Состояние проекта. Коллектив проекта. Выявление потенциальных партнеров для коммерциализации технологий. Возможные формы продвижения технологии на рынок.

4. Экспертиза проектов коммерциализации результатов НИОКР государственными элементами инновационной инфраструктуры. Формы и методы правовой охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности.(6ч.)[1,2,3] Оценка инновационных проектов Фондом содействия инновациям. Оценка инновационных проектов Фондом Сколково. Оценка инновационных проектов Российской венчурной компанией. Оценка инновационных проектов бизнесинкубаторами и технопарками. Участие в конкурсах, грантах и международных проектах как метод оценки привлекательности результатов НИОКР.

5. Оценка возможностей коммерциализации результатов НИОКР частными фондами, компаниями и ассоциациями. Определение и сопровождение трансфера и коммерциализации технологий и правовая охрана результатов интеллектуальной деятельности.(6ч.)[1,2,5,7] Особенности оценки инновационных проектов венчурными инвесторами на ранних стадиях (Early-stage evaluation). Специфический подход бизнес-ангелов как инвесторов. Роль промышленных и рыночных экспертов на ранних стадиях оценки возможностей коммерциализации технологий. Внутренний и внешний технологический аудит инноваций. Роль и особенности оценки интеллектуальной собственности в проектах коммерциализации технологий.

6. Презентации инвесторам. {деловая игра} (4ч.)[4,8] Структура инвестиционной презентации. Правила оформления визуальной части презентации. Устное представление: правила и рекомендации. Отличия от презентаций другим участникам инновационного процесса.

Самостоятельная работа (44ч.)

- 1. Самостоятельное изучение литературы, подготовка к занятиям и текущему тестированию(24ч.)[1,2,3,4,5]**
- 2. Подготовка к промежуточной аттестации (зачету)(20ч.)[3,4,6]**
- 5. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронной информационно-образовательной среде АлтГТУ:

1. Берлова Т.М. Методические рекомендации к практическим занятиям и СРС по дисциплине

«Коммерциализация результатов НИОКР и технологий» для студентов направления 38.04.02 Менеджмент, профиль: Технологическое предпринимательство /Т.М. Берлова; Алт. гос. техн. ун-т им. И.И. Ползунова. – Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2022. – 8 с.

Прямая

ссылка:

http://elib.altstu.ru/eum/download/m/Berlova_KomRezNIOKR_pr_mu.pdf

2. Берлова Т.М. Методические указания к выполнению контрольной работы и СРС по дисциплине «Коммерциализация результатов НИОКР и технологий» для студентов очной и очно-заочной форм обучения направления 38.04.02 Менеджмент, профиль: Технологическое предпринимательство /Т.М. Берлова; Алт. гос. техн. ун-т им. И.И. Ползунова. – Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2022. – 7 с.

Прямая

ссылка:

http://elib.altstu.ru/eum/download/m/Berlova_KomRezNIOKR_kr_mu.pdf

6. Перечень учебной литературы

6.1. Основная литература

3. Беляев, Ю. М. Инновационный менеджмент : учебник / Ю. М. Беляев. – 4-е изд., стер. – Москва : Дашков и К°, 2022. – 219 с. : ил., табл. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=621843> (дата обращения: 13.12.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-04782-4. – Текст : электронный.

4. Инновационный маркетинг : учебник / И. А. Красюк, С. М. Крымов, Г. Г. Иванов, М. В. Кольган. – Москва : Дашков и К°, 2020. – 170 с. : ил., табл. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600310> (дата обращения: 13.12.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-03982-9. – Текст : электронный.

6.2. Дополнительная литература

5. Щербакова, А. А. Инновационная экономика и технологическое предпринимательство : учебное пособие : [16+] / А. А. Щербакова ; Вологодский государственный университет. – Вологда : Вологодский государственный университет, 2020. – 88 с. : табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=611359> (дата обращения:

13.12.2022). – Библиогр.: с. 80-82. – Текст : электронный.

6. Сбоева, И. А. Стратегический маркетинг инновационного продукта : учебное пособие : [16+] / И. А. Сбоева ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2019. – 204 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=560559> (дата обращения: 13.12.2022). – Библиогр.: с. 174-175. – ISBN 978-5-8158-2072-2. – Текст : электронный.

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

7. Фонд содействия инновациям. Режим доступа: <https://fasie.ru/programs/programma-kommertsializatsiya/>

8. Сайт с методологией построения бизнес-планов, шаблонами и образцами бизнес-планов: <http://www.bplans.com>

8. Фонд оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Содержание промежуточной аттестации раскрывается в комплекте контролирующих материалов, предназначенных для проверки соответствия уровня подготовки по дисциплине требованиям ФГОС, которые хранятся на кафедре-разработчике РПД в печатном виде и в ЭИОС.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента.

№пп	Используемое программное обеспечение
1	Acrobat Reader
1	LibreOffice
2	Chrome
2	Windows
3	Антивирус Kaspersky
4	Opera

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
1	Springer - Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
	материалам журналов и книг (https://www.springer.com/gr https://link.springer.com/)
2	База данных Росреестра - сведения о ЕГРН (единый государственный реестр недвижимости) (https://rosreestr.ru/)
3	Национальная электронная библиотека (НЭБ) – свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. (http://нэб.рф/)
4	Электронный фонд правовой и научно-технической документации - (http://docs.cntd.ru/document)

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
учебные аудитории для проведения учебных занятий
помещения для самостоятельной работы

Материально-техническое обеспечение и организация образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с «Положением об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».