

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

Структурное подразделение «Автоматизации и управления»

УТВЕРЖДЕНА:
на заседании кафедры
Протокол №11 от 11 февраля 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

«ОСНОВЫ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЙ»

Направление: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Автоматизированные системы обработки информации и управления

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: заочная

Документ подписан простой
электронной подписью
Составитель программы:
Галяутдинов Ильдус
Ильясович
Дата подписания: 02.06.2025

Документ подписан простой
электронной подписью
Утвердил: Елшин Виктор
Владимирович
Дата подписания: 04.06.2025

Документ подписан простой
электронной подписью
Согласовал: Кононенко Роман
Владимирович
Дата подписания: 17.06.2025

Год набора – 2025

Иркутск, 2025 г.

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1 Дисциплина «Основы коммерциализации технологий» обеспечивает формирование следующих компетенций с учётом индикаторов их достижения

Код, наименование компетенции	Код индикатора компетенции
ПКС-4 Способность разрабатывать и внедрять автоматизированные системы управления	ПКС-4.5
ПКС-5 Способность составлять техническое задание на разработку программного обеспечения для автоматизированного управления	ПКС-5.2

1.2 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результат обучения
ПКС-4.5	Способность строить маркетинговую стратегию по продвижению продукта на рынок ИТ-технологий	Знать Знать способы построения маркетинговой стратегии по продвижению продукта на рынок ит-технологий Уметь Уметь строить маркетинговую стратегию по продвижению продукта на рынок ит-технологий Владеть Владеть способами построения маркетинговой стратегии по продвижению продукта на рынок ит-технологий
ПКС-5.2	Способность подготовить полный пакет документов технического задания на разрабатываемую систему	Знать Знать правила подготовки пакета документов технического задания на разрабатываемую систему Уметь Уметь подготовить полный пакет документов технического задания на разрабатываемую систему Владеть Владеть навыками подготовки пакета документов технического задания на разрабатываемую систему

2 Место дисциплины в структуре ООП

Изучение дисциплины «Основы коммерциализации технологий» базируется на результатах освоения следующих дисциплин/практик: «Математика», «Информатика», «Физика», «Экономика»

Дисциплина является предшествующей для дисциплин/практик: «Производственная практика: преддипломная практика»

3 Объем дисциплины

Объем дисциплины составляет – 3 ЗЕТ

Вид учебной работы	Трудоемкость в академических часах (Один академический час соответствует 45 минутам астрономического часа)		
	Всего	Учебный год № 4	Учебный год № 5
Общая трудоемкость дисциплины	108	36	72
Аудиторные занятия, в том числе:	14	2	12
лекции	6	2	4
лабораторные работы	8	0	8
практические/семинарские занятия	0	0	0
Самостоятельная работа (в т.ч. курсовое проектирование)	90	34	56
Трудоемкость промежуточной аттестации	4	0	4
Вид промежуточной аттестации (итогового контроля по дисциплине)	, Зачет		Зачет

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Сводные данные по содержанию дисциплины

Учебный год № 4

№ п/п	Наименование раздела и темы дисциплины	Виды контактной работы						СРС		Форма текущего контроля
		Лекции		ЛР		ПЗ(СЕМ)				
		№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Анализ нормативно- правовых документов, регулирующих процесс коммерциализаци и результатов интеллектуальной деятельности в России	1	2					1, 2	34	Устный опрос
	Промежуточная аттестация									
	Всего		2						34	

Учебный год № 5

№ п/п	Наименование раздела и темы дисциплины	Виды контактной работы						СРС		Форма текущего контроля
		Лекции		ЛР		ПЗ(СЕМ)				
		№	Кол.	№	Кол.	№	Кол.	№	Кол.	

			Час.		Час.		Час.		Час.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Организационно-методический механизм коммерциализации и результатов интеллектуальной деятельности в научной и образовательной сфере	1	2	1	4			1, 2	30	Решение задач
2	Результаты интеллектуальной деятельности как объекты нематериальных активов	2	2	2	4			3	26	Тест
	Промежуточная аттестация								4	Зачет
	Всего		4		8				60	

4.2 Краткое содержание разделов и тем занятий

Учебный год № 4

№	Тема	Краткое содержание
1	Анализ нормативно-правовых документов, регулирующих процесс коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности в России	Сущность и структура объектов интеллектуальной собственности Анализ нормативно-правовой базы, регулирующей порядок коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности Анализ учетно-нормативных документов, определяющих процедуры учета и постановки результатов интеллектуальной деятельности на бюджетный учет

Учебный год № 5

№	Тема	Краткое содержание
1	Организационно-методический механизм коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности в научной и образовательной сфере	Методика выявления результатов интеллектуальной деятельности в научных и образовательных бюджетных учреждениях Порядок отбора перспективных результатов интеллектуальной деятельности и оценки их рыночной актуальности
2	Результаты интеллектуальной деятельности как объекты нематериальных активов	Генезис процесса учета нематериальных активов Параллели и противоречия международного и российского бухгалтерского учета нематериальных активов Результаты интеллектуальной деятельности как объекты нематериальных активов

4.3 Перечень лабораторных работ

Учебный год № 5

№	Наименование лабораторной работы	Кол-во академических часов
1	Анализ нормативно-правовой базы, регулирующей порядок коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности	4
2	Организация и проведение выбора и оценки наиболее эффективной формы правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности государственных научных и образовательных учреждений	4

4.4 Перечень практических занятий

Практических занятий не предусмотрено

4.5 Самостоятельная работа**Учебный год № 4**

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Выполнение тренировочных и обучающих тестов	18
2	Проработка разделов теоретического материала	16

Учебный год № 5

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Выполнение тренировочных и обучающих тестов	20
2	Подготовка к практическим занятиям (лабораторным работам)	10
3	Решение специальных задач	26

В ходе проведения занятий по дисциплине используются следующие интерактивные методы обучения: дискуссия, деловая игра, тренинг

5 Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины**5.1 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины****5.1.1 Методические указания для обучающихся по лабораторным работам:**

Цель лабораторных работ - обобщение, систематизация, углубление, закрепление полученных теоретических знаний; формирование умений, получение первоначального практического опыта по выполнению профессиональных задач в соответствии с требованиями к результатам освоения профессионального модуля

В ходе лабораторных занятий у обучающихся формируются практические умения и навыки обращения с различными приборами, установками, лабораторным оборудованием, а также исследовательские умения (наблюдать, сравнивать, анализировать, устанавливать

зависимости, делать выводы и обобщения, самостоятельно вести исследования, оформлять результаты).

Студент должен прийти на лабораторное занятие подготовленным по данной теме и знать правила по технике безопасности при работе в аудитории. После проведения работы студент представляет письменный отчет. Перед выполнением работы следует ознакомиться с описанием и порядком выполнения работы. По результатам защиты лабораторных работ студент допускается к экзамену.

5.1.2 Методические указания для обучающихся по самостоятельной работе:

Цель самостоятельного изучения теоретического материала — усвоить теоретический материал по некоторым вопросам отдельных тем, который преподаватель не раскрывает на лекции.

Для самостоятельного изучения теоретического материала необходимо ознакомиться с содержанием методических указаний по самостоятельной работе студентов. При этом целесообразно по всем изучаемым темам в разрезе предложенных вопросов для самостоятельной работы составить краткий конспект, который даст возможность более полного усвоения теоретических положений и систематизировать учебный материал, соответствующий программе курса.

6 Фонд оценочных средств для контроля текущей успеваемости и проведения промежуточной аттестации по дисциплине

6.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля

6.1.1 учебный год 4 | Устный опрос

Описание процедуры.

Устный опрос требует устного изложения учеником изученного материала, связного ответа на конкретный вопрос

Критерии оценивания.

Критерии оценки: раздел считается освоенным при условии, что студент ответил правильно на более 60% вопросов.

6.1.2 учебный год 5 | Тест

Описание процедуры.

Описание процедуры: текущий контроль освоения дисциплины осуществляется в виде тестирования по изученным разделам дисциплины. Тестирование проводится в аудитории во время практического занятия

Критерии оценивания.

Критерии оценки: раздел считается освоенным при условии, что студент ответил правильно на более 60% вопросов.

6.1.3 учебный год 5 | Решение задач

Описание процедуры.

Решение ситуационных задач – метод анализа – один из эффективных методов обучения. Он учит правильно и логически мыслить, развивает умение наблюдать и анализировать проблемы, которые вытекают из определенной профессиональной деятельности. Решение задач требует анализа описанной ситуации, распределения информации по видам: качественная/количественная, полезная/бесполезная, первичная/вторичная; выработки решения, описания хода решения задачи

Критерии оценивания.

Критерии оценки: раздел считается освоенным при условии, что студент ответил правильно на более 60% вопросов.

6.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

6.2.1 Критерии и средства (методы) оценивания индикаторов достижения компетенции в рамках промежуточной аттестации

Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Средства (методы) оценивания промежуточной аттестации
ПКС-4.5	Уверенно демонстрирует навыки построения маркетинговой стратегии по продвижению продукта на рынок ИТ-технологий	Устный опрос/тестирование
ПКС-5.2	Уверенно демонстрирует навыки подготовки пакета документов технического задания на разрабатываемую систему	Устный опрос/тестирование

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

6.2.2.1 Учебный год 5, Типовые оценочные средства для проведения зачета по дисциплине

6.2.2.1.1 Описание процедуры

Зачет проводится в формате контрольного тестирования по всем пройденным разделам дисциплины. Тестирование проводится в аудитории.

Пример задания:

1. Что является фундаментальным научным исследованием?

- а) экспериментальные или теоретические работы, которые закладывают фундамент науки
- б) экспериментальные или теоретические работы, которые ведутся главным образом в целях получения новых знаний об основополагающих принципах или наблюдаемых фактах и не направлены на достижение конкретной практической цели или на решение конкретной задачи
- в) экспериментальные или теоретические работы, не являющиеся прикладными

2. Что является прикладным научным исследованием?

- а) исследование, направленное преимущественно на применение новых знаний для достижения практических целей и решения конкретных задач
- б) исследование, направленное на извлечение прибыли от применения новых знаний и решения конкретных задач
- в) исследование, не являющееся фундаментальным

3. Чем обеспечивается конкурентоспособность продукции?

- а) общественной потребностью в продукции
- б) проведением фундаментальных и прикладных исследований, организацией систем поддержки продукта, применением правовых и технических мер, препятствующих несанкционированному копированию разработки
- в) обеспечением режима правовой охраны, покупкой лицензий и обеспечением гарантий изготовителя

4. Как появляются результаты интеллектуальной деятельности?

- а) в ходе научной деятельности
- б) в ходе интеллектуальной деятельности в) в ходе интеллектуальной и (или) научно-технической деятельности

5. Что дает защита результатов интеллектуальной деятельности?

- а) возможность окупить затраты на создание результатов и гарантию получения сверхприбылей от использования прав на ОИС
- б) государственную гарантию на право монопольного использования объектов интеллектуальной собственности
- в) возможность окупить затраты на создание результатов и гарантию получения сверхприбылей от использования прав на ОИС и государственную гарантию на право монопольного использования объектов интеллектуальной собственности

6. Что происходит со стоимостью прав на ОИС со временем?

- а) она растет
- б) она падает
- и) она меняется непредсказуемо

7. Чем целенаправленная деятельность человека отличается от самопроизвольных событий?

- а) она позволяет удовлетворить его любопытство
- б) она позволяет создавать новые способы и устройства для удовлетворения его материальных потребностей
- в) она повышает вероятность достижения результата, цели
- г) она позволяет создавать новые способы и устройства для удовлетворения материальных потребностей общества

8. Какая информация появляется в результате выполнения научной работы?

- а) научная информация
- б) научно-техническая информация
- в) информация о ресурсах и операторе, которые для заданной ситуации позволяют достичь цели с вероятностью, превышающей вероятность самопроизвольного события

9. Чем отличается научное знание от обыденного?

- а) не отличается, поскольку в обоих случаях позволяет человеку решать свои проблемы
- б) его сложно передавать от человека к человеку, осуществлять его экспертизу
- в) его могут применять разные люди за пределами исследовательской ситуации
- г) оно состоит из взаимосвязанных и понятных другим специалистам фрагментов, что позволяет осуществлять его проверку и применение

10. Какая информация появляется в результате выполнения опытно-конструкторской работы?

- а) научно-техническая информация
- б) информация об увеличении вероятности достижения цели до заданного уровня выполнения устройством или процессом своей главной полезной функции
- в) информация о снижении выхода побочных продуктов или их преобразованию в ресурсы

11. Что такое надежность объекта техники?

- а) это свойство объекта выполнять все заданные функции в определенных условиях эксплуатации в течение заданного времени при сохранении значений основных параметров в заранее установленных пределах
- б) это свойство объекта, которое достигается через его безотказность, долговечность, ремонтпригодность, сохранность

6.2.2.1.2 Критерии оценивания

Зачтено	Не зачтено
Обучающийся демонстрирует знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы предусмотренной программой дисциплины. Количество верных ответов при контрольном тестировании должно превышать 60%.	Обучающийся демонстрирует значительные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении тестового задания предусмотренного программой и не способен продолжить обучение или приступить по окончании университета к профессиональной деятельности. Количество верных ответов при контрольном тестировании менее 60%.

7 Основная учебная литература

1. Интеллектуальная собственность : права на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации: учебное пособие / под общ. ред. Н. М. Коршунова, 2012. - 399,[2].
2. Орлов А. И. Эконометрика : учебник для вузов / А. И. Орлов, 2004. - 573.

3. Методические указания по самостоятельной работе студентов по дисциплине "Системный анализ и принятие решений" : направление подготовки: 27.03.05 "Инноватика": профиль: "Управление инновациями в промышленности (по отраслям)": квалификация: бакалавр / Иркут. нац. исслед. техн. ун-т, Ин-т экономики, упр. и права, Каф. упр. пром. предприятиями, 2017. - 15.
4. Кремер Н. Ш. Эконометрика : учеб. для вузов / Н. Ш. Кремер, Б. А. Путко, 2007. - 310.

8 Дополнительная учебная литература и справочная

1. Вещунова Н. Л. Бухгалтерский и налоговый учет : учебник / Н. Л. Вещунова, 2010. - 843.
2. Интеллектуальная собственность в инновационном развитии России : Материалы Третьей всероссийской научно-практ. конференции (Москва, РГИИС, 23-26 апреля 2007 г.) : в 2-х т. / отв. ред. Е. Н. Замирович ; Федер. служба по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам , Рос. гос. ин-т интеллектуальной собственности. Т. 1, 2007. - 348.
3. Интеллектуальная собственность в инновационном развитии России : Материалы Третьей всероссийской научно-практ. конференции (Москва, РГИИС, 23-26 апреля 2007 г.) : в 2-х т. / отв. ред. Е. Н. Замирович; Федер. служба по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам, Рос. гос. ин-т интеллектуальной собственности. Т. 2, 2007. - 271.
4. Демидова Л. А. Принятие решений в условиях неопределенности : монография / Л. А. Демидова, В. В. Кираковский, А. Н. Пылькин, 2015. - 283.
5. Ногин Владимир Дмитриевич. Принятие решений в многокритериальной среде: количественный подход / В. Д. Ногин, 2002. - 175.
6. Сорокина Г. В. Принятие решений как интеллектуальная деятельность : монография / Г. В. Сорокина, 2005. - 253.
7. Рожкова М. А. Интеллектуальная собственность. Основные аспекты охраны и защиты : с учетом редакции Гражданского кодекса РФ, в том числе Федерального закона № 35-ФЗ: учебное пособие / М. А. Рожкова, 2015. - 242.
8. Иванов А. В. Патентование изобретений в России: анализ законодательства и советы изобретателям : учебное пособие / А. В. Иванов, А. И. Алчинов, 2010. - 201.
9. Китайский В. Е. Патентование изобретений и полезных моделей : пособие для заявителей / В. Е. Китайский, 2010. - 212.
10. Полонская И. В. Зарубежное патентование объектов промышленной собственности : монография / И. В. Полонская, 2011. - 86.
11. Андрейчиков А. В. Системный анализ и синтез стратегических решений в инноватике. Модели многокритериального анализа деятельности инновационных организаций : учебное пособие для вузов по направлению "Прикладные математика и физика" или по направлениям и специальностям в области естественных наук, техники и технологии, системного анализа и управления / А. В. Андрейчиков, О. Н. Андрейчикова, 2013. - 359.
12. Андрейчиков А. В. Стратегический менеджмент в инновационных организациях : системный анализ и принятие решений: учебник: по направлению "Инноватика" и

специальности "Управление инновациями" / А. В. Андрейчиков, О. Н. Андрейчикова, 2018. - 394.

9 Ресурсы сети Интернет

1. <http://library.istu.edu/>
2. <https://e.lanbook.com/>

10 Профессиональные базы данных

1. <http://new.fips.ru/>
2. <http://www1.fips.ru/>

11 Перечень информационных технологий, лицензионных и свободно распространяемых специализированных программных средств, информационных справочных систем

1. Microsoft Office 2003 VLK (поставки 2007 и 2008)
2. Microsoft Windows (XP Prof + Vista Bussines) rus VLK поставка 08_2008

12 Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Учебная аудитория
2. Доска магнитно-маркерная INDEX настенная ,размер 1x1.8 м
3. Проектор мультимедиа ViewSonic PJ7820HD с экраном ScreenMedia Champion