



## 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-15.2	Применяет нормативно-правовую базу в области защиты интеллектуальной собственности

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	Инновационная экосистема, Управление изменениями и корпоративные инновации
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Инфраструктура инноваций, 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	16	0	16	76	43

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

Форма обучения: очно - заочная

Семестр: 3

### **Лекционные занятия (16ч.)**

**1. Научно-технологические инновации: определение, признаки, текущее состояние. {дискуссия} (8ч.)[2,3]** Понятие «Научно-технологические инновации». Классификация научно-технологических инноваций. Значение технологических инноваций. Индустрия 4.0. Научно-технологические инновации в промышленности и экономике. Технологические инновации (по отраслям). Сопровождение трансфера и коммерциализация технологий, правовая охрана результатов интеллектуальной деятельности.

**2. Перспективы развития научно-технологических инноваций в России. {беседа} (8ч.)[2,4]** Основные направления развития НИОКР в России. Вклад российских ученых в развитие научно-технологических отраслей производства. Особенности государственной политики в области научно-технологических инноваций

Роль технологического образования в развитии научно-технологических инноваций в России. Механизмы трансфера технологий и коммерциализации результатов НИОКР и технологий. Нормативно-правовая база в области защиты интеллектуальной собственности

### **Практические занятия (16ч.)**

**1. Научно-технологические инновации в России. {беседа} (6ч.)[1,2,5]** Подготовить реферат по одной из представленных тем:

- Биотехнологии
- Технологии на основе достижений наук
- Оптоэлектроника
- Компьютеры и телекоммуникация
- Электроника
- Компьютеризированные производства
- Новые конструкционные материалы
- Новые материалы в текстильной промышленности
- Научно-технологические инновации пищевой промышленности
- Авиакосмические технологии
- Ядерные технологии
- Интернет вещей
- Технологии в образовании
- Экотехнологии

**2. Контрольная работа. {работа в малых группах} (6ч.)[1]** Научно-технический прогноз. Система оценок возможных целей и путей развития науки и техники, ожидаемых результатов научно-технического прогресса, а также необходимых ресурсов. Нормативно-правовая база в области защиты интеллектуальной собственности. Прогноз должен содержать краткий анализ текущего состояния технологий в выбранной области и оценку тенденций на ближайшие годы. Сопровождение трансфера и коммерциализация технологий, правовая охрана

результатов интеллектуальной деятельности.

**3. Научноёмкие технологии в тяжелой промышленности, строительстве и транспортной отрасли. {беседа} (4ч.)[1,4,7]** Научноёмкие технологии в добывающей отрасли. Научноёмкие технологии черной и цветной металлургии. Научноёмкие технологии химической и нефтехимической промышленности. Научноёмкие технологии машиностроения и металлообработки. Научноёмкие технологии в строительстве. Механизмы трансфера технологий и коммерциализации результатов НИОКР и технологий.

#### **Самостоятельная работа (76ч.)**

**1. Изучение теоретического материала.(33ч.)[1,2,3,4,5,6,7,8]** Анализ литературы.

**2. Подготовка и написание реферативных работ.(16ч.)[1,2,3,4,5,6,7,8]**

**3. Подготовка к зачёту.(27ч.)[1,2,3,4,5,6,7,8]**

#### **5. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам: Лань, Университетская библиотека он-лайн, электронной библиотеке АлтГТУ и к электронной информационно-образовательной среде:

1. Ротова В.Н. Трансфер инновационных технологий. Методические указания по выполнению докладов и реферативных работ для студентов направления 38.04.02 Менеджмент, направленность (профиль) "Технологическое предпринимательство" [Электронный ресурс]: Методические указания.— Электрон. дан.— Барнаул: АлтГТУ, 2022.— Режим доступа: [http://elib.altstu.ru/eum/download/m/Rotova\\_TrInnTeh\\_mu.pdf](http://elib.altstu.ru/eum/download/m/Rotova_TrInnTeh_mu.pdf), авторизованный

#### **6. Перечень учебной литературы**

##### **6.1. Основная литература**

2. Инновационный менеджмент на предприятии: учебник для бакалавров : [16+] / И. П. Беликова, Д. В. Запорожец, Н. Б. Чернобай, В. А. Ивашова ; под ред. И. П. Беликовой ; Ставропольский государственный аграрный университет. – Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2020. – 248 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=614090> (дата обращения: 05.12.2022). – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.

## 6.2. Дополнительная литература

### 3. ББК 65.291

Э 400

Экономика и управление на предприятии [Электронный ресурс] : учебник : для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлениям подготовки «Экономика» и «Менеджмент» / А. П. Агарков, Р. С. Голов, В. Ю. Теплышев, Е. А. Ерохина ; под общ. ред. А. П. Агаркова. - 3-е изд., стер. - Электрон. текстовые дан. - Москва : Дашков и К°, 2021. - 400 с. : ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684273>. - ISBN 978-5-394-04340-6 : Б. ц.

### 4. ББК 65.30

П 814

Промышленные технологии и инновации [Электронный ресурс] : учебное текстовое электронное издание локального распространения : учебное пособие для студентов бакалавриата очной и заочной форм обучения по направлению подготовки 27.03.05 «Инноватика», для магистрантов экономического направления / Ю. В. Плохих [и др.] ; Омск. гос. техн. ун-т. - Электрон. текстовые дан. - Омск : Издательство ОмГТУ, 2017. - 139 с. : ил., схемы, табл. - Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493429>. - ISBN 978-5-8149-2522-0 : Б. ц.

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

5. Официальный сайт Правительства Алтайского края. Режим доступа: <https://www.altairegion22.ru/>

6. Официальный сайт Правительства РФ. Режим доступа: <http://government.ru/>

7. Официальный сайт Всемирной организации интеллектуальной собственности: <http://www.wipo.int>

8. Официальный сайт Федерального института промышленной собственности: <http://www1.fips.ru>

## **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.

Фонд оценочных материалов (ФОМ) по дисциплине представлен в приложении А.

## 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	LibreOffice
2	Windows
3	Антивирус Kaspersky

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
1	Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам" для студентов и преподавателей; каталог ссылок на образовательные интернет-ресурсы ( <a href="http://Window.edu.ru">http://Window.edu.ru</a> )
2	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. ( <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a> )

## 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».