

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«РОССИЙСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ  
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ»**

УТВЕРЖДАЮ  
Ректор РГАИС  
А.О. Аракелова  
« 31 » августа 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ  
«ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ БРОКЕРСТВО»**

Направление подготовки 27.04.05 «Инноватика»  
Профиль «Международное предпринимательство и бизнес-процессы»  
Квалификация (степень) выпускника – магистр  
Форма обучения – очная, очно-заочная, заочная

Направление подготовки 38.04.02 «Менеджмент»  
Профили «Менеджмент исполнительских искусств»,  
«Менеджмент интеллектуальной собственности»  
Квалификация (степень) выпускника – магистр  
Форма обучения – очная, очно-заочная, заочная

Направление подготовки 27.04.08 «Управление интеллектуальной  
собственностью»  
Профили «Управление интеллектуальной собственностью»,  
«Управление интеллектуальными активами в условиях цифровой  
экономики»  
Квалификация (степень) выпускника – магистр  
Форма обучения – очная

Москва – РГАИС – 2022

**Разработчик:** д.э.н., профессор кафедры «Управления инновациями и коммерциализации интеллектуальной собственности» Воронов В.С. Технологическое брокерство. // Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для обучающихся по направлениям 27.04.05 «Международное предпринимательство и бизнес-процессы», 38.04.02 «Менеджмент», 27.04.08 «Управление интеллектуальной собственностью». – М.: Российская государственная академия интеллектуальной собственности (РГАИС), кафедра «Управления инновациями и коммерциализации интеллектуальной собственности», 2022. – 40 с.

---

**Согласовано:**

Рабочая программа учебной дисциплины обсуждена и рекомендована на заседании кафедры «Управления инновациями и коммерциализация интеллектуальной собственности»

Протокол № 1 от «31» августа 2022 г.

Заведующий кафедрой: Смирнова В.Р.

© ФГБОУ ВО РГАИС, 2022

© Воронов В.С. , 2022

# **1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

## **1.1. Цель и задачи дисциплины**

Изучение дисциплины «Технологическое брокерство» направлено на усвоение основных форм и методов коммерциализации и внедрения научных инновационных результатов в производство.

В условиях динамично развивающегося мирового рынка товаров и услуг, а также различных факторов, оказывающих влияние на предпринимательскую деятельность в целом, необходимо сформировать у обучающихся навык профессионального понимания проблем и практики коммерциализации.

**Целью** освоения учебной дисциплины являются формирование у обучающихся компетенций, позволяющих в полной мере осуществлять коммерциализацию и внедрение в научный оборот результатов интеллектуальной деятельности.

**Для достижения поставленных целей решаются следующие задачи:**

- формирование у обучающихся теоретических знаний современных технологиях;
- формирование у обучающихся практических навыков по анализу сопоставлению базы данных всех технологий, имеющихся на рынке;
- формирование навыков использования обучающимися различных методов оценки потенциала технологий и их применения в соответствующих областях.

## **1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Технологическое брокерство» изучается по направлениям подготовки 27.04.05 «Международное предпринимательство и бизнес-процессы», 38.04.02 «Менеджмент», 27.04.08 «Управление интеллектуальной собственностью» в части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений (Б1.В.04), дисциплина реализуется на первом году обучения (2 семестр).

В структуре учебного плана изучение данной дисциплины предваряет изучение дисциплины «Коммерциализация интеллектуальных прав».

Место дисциплины определено значением работы с результатами

интеллектуальной деятельности как основного элемента, обеспечивающего эффективность механизма функционирования рынка.

В экономической подготовке обучающихся факультета управления место данной дисциплины определяется тем, что знание методов и приемов работы с РИД является важнейшей и необходимой предпосылкой успешного освоения дисциплин по управлению интеллектуальной собственностью, инновационному менеджменту и инвестированию, оценки стоимости бизнеса.

По этой причине дисциплина занимает важное место в области профессиональной подготовки.

## 2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ (АСТРОНОМИЧЕСКИХ) ЧАСОВ ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

27.04.05 «Инноватика»,  
38.04.02 «Менеджмент»,  
27.04.08 «Управление интеллектуальной собственностью» (только очная  
форма)

Виды занятий	Объем дисциплины		
	Форма обучения		
	Очная форма обучения	Очно-заочная форма обучения	Заочная форма обучения
Объем зачетных единиц	4	4	4
Общая трудоемкость в часах	144	144	144
Аудиторные занятия	34	34	18
Лекции	16	16	8
Практические занятия (семинары)	18	18	10
Самостоятельная работа	83	83	117
Контроль	27	27	9
Форма контроля	Экзамен	Экзамен	Экзамен

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ КОМПЕТЕНЦИЙ, ФОРМИРУЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 3.1. Учебно-тематический план курса и распределение компетенций по темам занятий

27.04.05 «Инноватика»

Наименование темы	Формируемые компетенции (или их части)					
	УК-4	УК-5	УК-6	ПК-1	ПК-2	ПК-5
Сущность и понятие технологического брокерства	+	+	+			
Компетенции технологического брокера	+	+	+			
Стратегии технологического брокерства	+	+	+			
Технологический брокер - основная движущая сила инновационных процессов			+	+		+
Технология - уникальная комбинация людей, идей и объектов, созданная для достижения конкретной цели.			+	+		+
Методы формирования спроса на технологические инновации			+	+	+	+
Технологический и технический аудит			+	+	+	+
Оценки потенциала инновации как объекта коммерциализации				+	+	+
Роль сетевой динамики в создании рекомбинирующих инноваций		+	+	+	+	+

Современные формы и методы международного технологического обмена.	+	+	+	+	+	+
Профессиональные брокерские сообщества и мероприятия	+	+	+	+	+	+
Факторы эффективной деятельности технологического брокерства	+	+	+	+	+	+

### Направление подготовки 38.04.02 «Менеджмент»

Наименование темы	Формируемые компетенции (или их части)				
	УК-4	УК-5	УК-6	ПК-1	ПК-2
Сущность и понятие технологического брокерства	+	+	+		
Компетенции технологического брокера	+	+	+		
Стратегии технологического брокерства	+	+	+		
Технологический брокер - основная движущая сила инновационных процессов			+	+	
Технология - уникальная комбинация людей, идей и объектов, созданная для достижения конкретной цели.			+	+	
Методы формирования спроса на технологические инновации			+	+	+
Технологический и технический аудит			+	+	+
Оценка потенциала инновации как объекта коммерциализации				+	+

Роль сетевой динамики в создании рекомбинирующих инноваций		+	+	+	+
Современные формы и методы международного технологического обмена.	+	+	+	+	+
Профессиональные брокерские сообщества и мероприятия	+	+	+	+	+
Факторы эффективной деятельности технологического брокерства	+	+	+	+	+

**27.04.08 «Управление интеллектуальной собственностью»  
профиль «Управление интеллектуальной собственностью»**

Наименование темы	Формируемые компетенции (или их части)					
	УК-4	УК-5	УК-6	ПК-3	ПК-5	ПК-6
Сущность и понятие технологического брокерства	+	+	+			
Компетенции технологического брокера	+	+	+			
Стратегии технологического брокерства	+	+	+			
Технологический брокер - основная движущая сила инновационных процессов			+	+		+
Технология - уникальная комбинация людей, идей и объектов, созданная для достижения конкретной цели.			+	+		+
Методы формирования спроса на технологические инновации			+	+	+	+
Технологический и технический аудит			+	+	+	+



Оценка потенциала инновации как объекта коммерциализации				+	+	+
Роль сетевой динамики в создании рекомбинирующих инноваций		+	+	+	+	+
Современные формы и методы международного технологического обмена.	+	+	+	+	+	+
Профессиональные брокерские сообщества и мероприятия	+	+	+	+	+	+
Факторы эффективной деятельности технологического брокерства	+	+	+	+	+	+

**27.04.08 «Управление интеллектуальной собственностью»**  
**профиль «Управление интеллектуальными активами в условиях цифровой экономики»**

Наименование темы	Формируемые компетенции (или их части)						
	УК-4	УК-5	УК-6	ПК-3	ПК-5	ПК-6	ПК-7
Сущность и понятие технологического брокерства	+	+	+				
Компетенции технологического брокера	+	+	+				
Стратегии технологического брокерства	+	+	+				
Технологический брокер - основная движущая сила инновационных процессов			+	+		+	
Технология - уникальная комбинация людей, идей и объектов, созданная для достижения конкретной цели.			+	+		+	

Методы формирования спроса на технологические инновации			+	+	+	+	+
Технологический и технический аудит			+	+	+	+	+
Оценка потенциала инновации как объекта коммерциализации				+	+	+	+
Роль сетевой динамики в создании рекомбинирующих инноваций		+	+	+	+	+	+
Современные формы и методы международного технологического обмена.	+	+	+	+	+	+	+
Профессиональные брокерские сообщества и мероприятия	+	+	+	+	+	+	+
Факторы эффективной деятельности технологического брокерства	+	+	+	+	+	+	+

### 3.2. Содержание разделов дисциплины (модуля) и контрольные вопросы для самостоятельной работы (самоконтроля) обучающихся

#### Тема 1. Сущность и понятие технологического брокерства.

Технологический брокер - коммерческая или некоммерческая организация, специализирующаяся на совершении сделок по приобретению и реализации прав интеллектуальной собственности, в том числе от имени и по поручению специализированного учреждения (принципала) на основе агентского соглашения. Институциональные механизмы, обеспечивающие создание новых технологий и их коммерциализацию. Инновационные стратегии компаний по освоению новых технологий, купленных на технологическом рынке. Роль университетов в формировании инновационной политики. Взаимодействие вузов с промышленностью и правительством.

#### *Контрольные вопросы:*

1. Дайте определение технологического брокерства.
2. Какие институты наукоемкой экономики способствуют успешной деятельности технологических брокеров?

### 3. Что такое университетский эндаумент?

## **Тема 2. Компетенции технологического брокера.**

Систематическая предпринимательская деятельность, основанная на трансформации фундаментальных научных знаний в промышленно применимые, экономически оправданные и востребованные рынком технологии. Управление изменениями спроса на технологии в мире. Оценка уровня индустриальной готовности технологии (продукта, проекта). Глубокое понимание методологии проектной деятельности. Управление интеллектуальной собственностью технологического проекта. Искусство презентации инноваций. Участие в профильных международных выставках и форумах.

### *Контрольные вопросы:*

1. С какой целью проводятся международные технологические выставки и форумы?
2. Приведите пример успешного продвижения технологических разработок на глобальные сегменты рынка.

## **Тема 3. Стратегии технологического брокерства.**

Основная стратегия технологического брокера – найти успешную технологию, правильно представить (презентовать) ее целевому покупателю, и продать с высокой прибылью. Стратегия использования конкурентных преимуществ новой технологии (продукта). Стратегия защиты интеллектуальной собственности. Стратегия использования и расширения собственных международных связей технологического брокера. Продвижение новых технологий на мировые рынки. Маркетинговая стратегия. Финансовая стратегия. Технологический поиск – подбор технологии под задачи покупателя – компании или инвестиционного фонда. Сценарии технологического поиска. Медиация и юридическое обеспечение технологических сделок.

### *Контрольные вопросы:*

1. В чем заключается процесс медиации технологических сделок?
2. Что такое коммуникативный барьер?

## **Тема 4. Технологический брокер - основная движущая сила инновационных процессов.**

Зависимость успеха технических инноваций на глобальном рынке от

знаний и опыта технологического брокера. Институт профессиональных посредников между инновационными компаниями и производствами – технологические брокеры, специалисты по технологическому аудиту. Инновационная экосистема: стартапы, бизнес-инкубаторы, акселераторы, венчурные фонды, разные типы инвесторов, консультанты. Российские и зарубежные фонды финансирования инноваций. Экономическая разведка и оценка промышленного потенциала технологий: определение стратегических направлений инновационной деятельности, выработка стратегий внедрения инноваций, оценка результатов инновационной деятельности.

*Контрольные вопросы:*

1. Что понимается под системой управления идеями?
2. Как осуществляется управленческая оценка идей?
3. С какой целью поддерживается обратная связь с инициаторами идей?
4. Какие инновационные инициативы Вам известны?

**Тема 5. Технология - уникальная комбинация людей, идей и объектов, созданная для достижения конкретной цели.**

Идеальный вариант технологического брокера – связка инженер + бизнесмен. Технологическая составляющая проектов. Коммерческий потенциал разрабатываемого продукта. Результативность инновационного процесса (от разработки нововведения и до практического использования инновации и получения выгоды). Компетентность достаточность (уровень общих и специальных знаний, профессиональных умений, навыков, позволяющих организовать и осуществить инновационный процесс). Информационная достаточность (уровень информационного обеспечения, определяющий своевременное и качественное принятие решений на основе организованной системы учета, анализа и формирования разнообразной информации, отражающей деятельность предприятия). Ресурсная достаточность (уровень материально-технического, технологического, финансового, кадрового обеспечения, реализующий инновационный потенциал данного нововведения).

*Контрольные вопросы:*

1. Чем обеспечивается результативность внедрения новой технологии?
2. Что понимается под коммерциализацией РИД?

## **Тема 6. Методы формирования спроса на технологические инновации.**

Направления формирования спроса на новую технологию или продукт. Анализ потребности в инновационной технологии или новой услуге. Анализ спроса на инновации, связанные с ними услуги и влияние на них различных факторов. Анализ влияния спроса на результаты деятельности компании. Определение максимальной возможности сбыта и обоснование плана сбыта с учетом решения указанных задач, а также производственных возможностей компании. Особенности развития инноваций и различие их видов. Кривые жизненного цикла продуктов на основе данных об объемах и длительности их предложения или сбыта на рынке. Подходы при формировании спроса на инновационные продукты, имеющие натурально-вещественную форму (станки, товары для населения), или не имеющие ее (ноу-хау, патенты, лицензии), различающиеся по назначению (для целей производства или конечного потребления), по виду и т. д.

### *Контрольные вопросы:*

1. Как строятся кривые жизненного цикла продуктов?
2. Каковы особенности формирования спроса на инновационные продукты, не имеющие натурально-вещественной формы?

## **Тема 7. Технологический и технический аудит.**

Проведение объективной оценки потенциала инновации как объекта коммерциализации. Процесс накопления и оценивания информации, относящейся к определенной хозяйственной системе, с целью сопоставления ее с установленными критериями. Технологический аудит организации – проверка используемых ею технологических методов, приемов и процедур с целью оценки их производительности и эффективности. Варианты технологического аудита: самооценка, привлечение технологических брокеров. Задачи технологического аудита: оценка уровня используемых технологий, инвентаризация интеллектуальной собственности, выработка предложений по коммерческому использованию результатов НИОКР. Структура технологического аудита. Технологический аудит научной и производственной организации. Методика, процедура и последовательность проведения технологического аудита, оформление результатов.

### *Контрольные вопросы:*

1. С какой целью проводится технологический аудит?
2. В чем состоит сущность процесса инвентаризации

интеллектуальной собственности?

## **Тема 8. Оценка потенциала инновации как объекта коммерциализации.**

Оценка рыночных преимуществ предполагаемого продукта. Сравнение цены предполагаемого продукта и аналогов. Степень улучшения технических и потребительских свойств по сравнению с аналогами. Сравнение предполагаемых эксплуатационных затрат и эксплуатационных затрат аналогов. Оценка рыночных перспектив предполагаемого продукта (технологии). Наличие рынка, его размер и динамика. Изучение рынка продукта и прогноз его динамики на несколько лет вперед. Состояние конкуренции на исследуемом рынке. Активная конкуренция и наличие крупных компаний-конкурентов со значительными ресурсами существенно снижают возможность успешной коммерциализации идеи или изобретения. Формы защиты интеллектуальной собственности: патентование, лицензирование

*Контрольные вопросы:*

1. Какие методы применяют для оценки размера рынка и его динамики?
2. Как оцениваются риски, связанные с коммерциализацией РИД?
3. По каким признакам оценивается конкурентоспособность новых технологий?

## **Тема 9. Роль сетевой динамики в создании рекомбинирующих инноваций.**

Сетевая динамика современного инновационного процесса. Межотраслевое взаимодействие. Рекомбинирующие свойства инноваций. Рекомбинирующие инновации – созданные посредством рекомбинации базисные инновации различных отраслей промышленности и научного знания, обладающего новыми уникальными технологическими свойствами, не присутствовавшие в базисных инновациях. Процесс разъединения и повторного объединения полученных элементов в новые комбинации. Территориальные инновационные кластеры – сетевые инновационные экосистемы нового класса. Концепция открытых инноваций, позволяющих преодолеть географические, институциональные и дисциплинарные барьеры. Согласование кратко- и долгосрочных целей за счет возможностей сетевой кооперации с организациями, отличающимися иными временными горизонтами для инвестиций в знания, например с государственными исследовательскими организациями. Растущий объем рынков знаний в

процессе обмена и торговли знаниями в рамках инновационных сетей.

*Контрольные вопросы:*

1. Что такое территориальные инновационные кластеры?
2. В чем заключается суть концепции открытых инноваций?
3. Что такое рекомбинирующие инновации?

#### **Тема 10. Современные формы и методы международного технологического обмена.**

Современные формы и методы международного технологического обмена. Некоммерческие и коммерческие каналы передачи технологий. Роль и место лицензионной торговли в технологическом обмене. Информационное обеспечение коммерческих операций на рынке лицензий. Структура и содержание лицензионного договора. Ноу-хау как объект технологического обмена. Особенности торговли лицензиями на ноу-хау. Международные организации и соглашения в патентно-лицензионной сфере. Возникновение и становление рынка инженерно-консультационных услуг. Направления и объемы работ по оказанию инженерно-консультационных услуг в промышленно развитых странах. Основные формы государственного регулирования торговли инженерно-консультационными услугами.

*Контрольные вопросы:*

1. Что включают инженерно-консультационные услуги?
2. Назовите основные виды лицензионных соглашений.
3. Что такое открытая лицензия?

#### **Тема 11. Профессиональные брокерские сообщества и мероприятия.**

- Европейская Сеть Инновационных Релей-Центров (IRC Network)  
<http://irc.cordis.lu/calendar/home.cfm> и <http://irc.cordis.europa.eu/tg/>;

- Nationale Kontaktstelle Lebenswissenschaften – Национальная Контактная Точка 61-й Рамочной Программы в Германии  
<http://www.nks%lebenswissenschaften.de>;

- Международное бюро Федерального Министерства Образования и Научных Исследований Федеративной Республики Германия – International Bureau of the Federal Ministry of Education and Research Of Federal Republic of Germany (Bundesministerium fuer Bildung und Forschung)  
[www.internationale%kooperation.de](http://www.internationale%kooperation.de);

- Американская Ассоциация Университетских Менеджеров по Трансферу Технологий [www.autm.net](http://www.autm.net);

- Европейско-Азиатская Ассоциация Менеджеров по Трансферу Технологий [www.eattm.net](http://www.eattm.net);
- Российская Ассоциация Прямого и Венчурного Инвестирования – РАВИ [www.rvca.ru](http://www.rvca.ru);
- Сайт технологического брокерского события Future Match на Ганноверской Ярмарке – Hanover Fair [http://www.futurematch.cebit.de/p\\_welcome.php](http://www.futurematch.cebit.de/p_welcome.php);
- Сайт Дней Технологий на Парижском Авиа-Шоу – Paris Air Show Technology Days [www.paris%air%show.com](http://www.paris%air%show.com);
- Европейская сеть Эврика – Eureka is a pan-European network for market-oriented industrial R&D <http://www.eureka.be>;
- Проект поиска партнеров между европейскими и канадскими организациями и предприятиями – IST-EC <http://www.ist%ec.org>;
- Поиск партнеров для участия в проектах Технологии для Европейского Информационного Общества – IDEAL-IST – EU's Information Society Technologies research programme (IST) <http://www.ideal%ist.net> и <http://cordis.europa.eu/ist>;
- Сайт Симпозиума «ЕС-Россия: перспективы научно-технического сотрудничества в области биотехнологии» и «ЕС-Россия – Ярмарка проектов по биотехнологии» <http://www.fp6%food.ru/symposium/index%r.html>;
- Agence Nationale de Valorisation de la Recherche – Национальное агентство по повышению ценности научных исследований ANVAR <http://www.oseo.fr>.

## **Тема 12. Факторы эффективной деятельности технологического брокерства.**

Федеральная служба по интеллектуальной собственности как фактор эффективной деятельности технологического брокерства. Система подготовки квалифицированных специалистов в сфере коммерциализации РИД, научных разработок. Создание и совершенствование механизма трансфера технологий, как на национальном уровне, так и в рамках международного сотрудничества. Формирование масштабных баз данных об имеющихся готовых технологиях и экспертах, связанных с ними. Наличие благоприятной законодательной среды и поддержки государства. Взаимоотношения исследовательских институтов ОПК с гражданскими научными институтами. Развитые рыночные отношения в экономике. Высокая квалификация специалистов в области инновационного менеджмента, предпринимательства, финансов, инноватики. Конкуренция на рынке техноброкерских услуг. Развитие коммуникативных навыков у



технологических брокеров. Современная экосистема технологического брокерства.

*Контрольные вопросы:*

1. Что входит в понятие трансфера технологий?
2. Что называют технологическим брокерским событием?
3. На какой стадии находится развитие института технологического брокерства в РФ?

#### **4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

##### **4.1. Методические рекомендации по самостоятельному изучению курса (дисциплины)**

Самостоятельная работа обучающихся – это индивидуальная или коллективная учебная деятельность, осуществляемая без непосредственного руководства преподавателя. Самостоятельная работа есть особо организованный вид учебной деятельности, проводимый с целью повышения эффективности подготовки обучающихся к последующим занятиям, формирования у них навыков самостоятельной отработки учебных заданий, а также овладения методикой организации своего самостоятельного труда в целом.

Являясь необходимым элементом дидактической связи различных методов обучения между собой, самостоятельная работа обучающихся призвана обеспечить более глубокое, творческое усвоение понятийного аппарата дисциплины «Технологическое брокерство».

Во время лекций обучающимся необходимо сосредоточить внимание на ее прослушивание, уловить то главное, что скажет лектор. Основные положения лекции, отдельные важные факты и выводы из рассматриваемых вопросов надо записывать. Записи следует делать кратко, дословно записывать лекции невозможно.

Главным определяющим фактором успешной работы обучающегося является его самостоятельная работа.

Помощь обучающимся в изучении курса «Технологическое брокерство» преподаватели оказывают не только путем чтения лекций и проведения семинарских занятий, но и в часы, отведенные преподавателям для консультаций.

Организация самостоятельной работы обучающихся должна строиться по системе поэтапного освоения материала. Метод поэтапного изучения включает в себя предварительную подготовку, непосредственное изучение теоретического содержания источника, обобщение полученных знаний.

Предварительная подготовка включает в себя уяснение цели изучения материала, оценку широты информационной базы анализируемого вопроса, выяснение его научной и практической актуальности. Изучение теоретического содержания заключается в выделении и уяснении ключевых понятий и положений, выявлении их взаимосвязи и систематизации.

Обобщение полученных знаний подразумевает широкое осмысление теоретических положений через определение их места в общей структуре изучаемой дисциплины и их значимости для практической деятельности.

#### Методические рекомендации по работе с источниками.

Самостоятельная работа обучающихся является одним из видов учебной деятельности, которая призвана, прежде всего, сформировать у обучающихся навыки работы с источниками.

Изучение курса «Технологическое брокерство» нужно начинать со знакомства с его программой. Затем четко осмыслить структуру каждой темы, логику ее построения. Далее по списку литературы требуется подобрать относящиеся к конкретной теме учебные материалы, дополнительные источники (книги, брошюры, журналы и др.).

Среди учебной литературы, прежде всего, следует обратить внимание на учебники, а также на пособия, рекомендованные Министерством науки и высшего образования РФ или допущенные в качестве базовых.

#### Методические рекомендации по работе с литературой.

При самостоятельном изучении основной рекомендованной литературы обучающимся необходимо обратить главное внимание на узловые положения, излагаемые в изучаемом тексте.

Необходимо внимательно ознакомиться с содержанием соответствующего блока информации, структурировать его и выделить в нем центральное звено. Обычно это бывает ключевое определение или совокупность сущностных характеристик рассматриваемого объекта. Для того, чтобы убедиться, насколько глубоко усвоено содержание темы, в конце соответствующих глав и параграфов учебных пособий обычно дается перечень контрольных вопросов, на которые обучающийся должен уметь дать четкие и конкретные ответы.

Работа с дополнительной литературой предполагает умение обучающихся выделять в ней необходимый аспект изучаемой темы (то, что в данном труде относится непосредственно к изучаемой теме). Это важно в связи с тем, что к дополнительной литературе может быть отнесен широкий спектр текстов (учебных, научных, художественных, публицистических и т.д.), в которых исследуемый вопрос рассматривается либо частично, либо с какой-то одной точки зрения, порой нетрадиционной.

В своей совокупности изучение таких подходов существенно обогащает научный кругозор обучающихся. В данном контексте следует учесть, что дополнительную литературу целесообразно прорабатывать, во-первых, на базе уже освоенной основной литературы, и, во-вторых, изучать комплексно, всесторонне, не абсолютизируя чью-либо субъективную точку зрения.

Обязательный элемент самостоятельной работы обучающихся с правовыми источниками и литературой – ведение необходимых записей. Основными общепринятыми формами записей являются конспект, выписки, тезисы, аннотации, резюме, план.

Конспект – это краткое письменное изложение содержания правового источника, статьи, доклада, лекции, включающее в сжатой форме основные положения и их обоснование.

Выписки – это краткие записи в форме цитат (дословное воспроизведение отрывков источника, произведения, статьи, содержащих существенные положения, мысли автора), либо лаконичное, близкое к тексту изложение основного содержания.

Тезисы – это сжатое изложение ключевых идей прочитанного источника или произведения.

Аннотации, резюме – это соответственно предельно краткое обобщающее изложение содержания текста, критическая оценка прочитанного документа или произведения.

В целях структурирования содержания изучаемой работы целесообразно составлять ее план, который должен раскрывать логику построения текста, а также способствовать лучшей ориентации обучающегося в содержании произведения.

Самостоятельная работа обучающихся будет эффективной и полезной в том случае, если она будет построена исходя из понимания обучающимися необходимости обеспечения максимально широкого охвата информационно-правовых источников, что вполне достижимо при научной организации учебного труда.

#### Методические рекомендации по подготовке рефератов.

Тема реферата выбирается обучающимся из предлагаемых тем или формулируется самостоятельно и согласовывается с преподавателем. По теме подбирается соответствующая литература.

При составлении плана необходимо учесть, что он должен содержать введение, в котором ставятся главные цели работы, основную часть и заключение, содержащее основные выводы по реферату, а также список литературы. План согласовывается с преподавателем и корректируется.

Реферат должен представлять собой самостоятельное изложение материала по вопросам плана. При работе над рефератом требуется использовать литературу, отражающую современное состояние научного исследования избранной обучающимся темы (монографические исследования, публикации в журналах). При текстуальном использовании первоисточников необходимо включение в реферат (в конце каждой страницы

или в конце реферата) соответствующих сносок, с указанием автора, наименования работы, места и года ее издания.

Объем реферата не должен превышать 25-30 страниц. Реферат представляется преподавателю в установленный им срок.

## 4.2. Глоссарий

**Анализ внешней среды** – процесс, посредством которого разработчики стратегического плана изучают внешние по отношению к предприятию факторы, чтобы определить возможности и угрозы для фирмы.

**Анализ внутренней среды** – процесс изучения текущего состояния организации, ее внутренних недостатков и возможностей.

**Анализ разрыва** - выявление ситуации, когда существует разрыв между целями фирмы и ее возможностями.

**Аудит (от англ. – проверка, ревизия)** – процесс накопления и оценивания информации, относящейся к определенной хозяйственной системе, с целью сопоставления ее с установленными критериями.

**База данных** - совокупность данных, организованных по строгим правилам. Создание баз данных и управление ими относится к области web-программирования и необходимо в тех случаях, где посетителю сайта предлагается выбрать что-то (товар, услугу, информацию) из общей совокупности.

**Back-office** - интеграция информационно-учетной системы компании с интернет, информация об онлайн-заказах на закупку/продажу автоматически поступает для обработки во внутреннюю систему. Проще говоря, сотрудники компании (менеджеры, бухгалтеры, администраторы и пр.), которые стоят за вэб-интерфейсом ее сайта, т.е. делают всю реальную работу по выполнению заказа.

**Баннер - banner** - изображение или текстовый блок рекламного характера, представляющий собой гиперссылку на страницы с подробным описанием продукта или услуги. Баннер может быть статическим или анимированным. Баннерная сеть - объединение сайтов, на страницах которых на определенных условиях размещаются баннеры участников, а также баннеры компаний, оплативших размещение своего баннера владельцу баннерной сети.

**Бизнес для бизнеса (business-to-business), B2B** – сектор рынка, ориентированный на организацию работы с контрагентами и партнерами в процессе производства и продажи товаров или услуг. В данный сектор входят

все торговые отношения между различными фирмами, организация поставок, продаж, согласование контрактов и планов. Под системами B2B понимают: 1) Procurement Systems - системы связи потребителей продукции с производителями, покупателей с продавцами. Как правило, в этих системах покупателями и продавцами выступают юридические лица и, как правило, существуют в той или иной мере развитые бэк-офисные системы. 2) Supply Chain Management - обеспечивает предприятию бесперебойную информацию о поставках и логистику всех контрагентов для основного производства. Обычно предприятия начинают свою деятельность в секторе B2B с создания собственного вертикального портала.

**Бизнес для потребителя (business-to-customer), B2C** – сектор рынка, ориентированный на работу с потребителями товаров или услуг. В сектор B2C входят электронные магазины, организации, торгующие продукцией через Интернет непосредственно для потребителей и др.

**Брандмауэр (firewall)** - средство защиты компьютера (локальной сети) от несанкционированного доступа (в т.ч. от проникновения вирусов) по Интернет-каналам, иначе - барьер, запрещающий доступ к защищаемым узлам по всем протоколам, кроме разрешенных.

**Браузер (броузер)** - программа навигации по сети Интернет и просмотра веб-ресурсов, позволяет запрашивать и просматривать файлы в Интернет. В современных версиях ОС Windows используется встроенный браузер Internet Explorer (IE), однако пользователь может установить на свой компьютер любой другой браузер, если это покажется ему более удобным. По последним данным, большинство пользователей используют при работе с Интернетом IE, на втором месте по популярности – Mozilla Firefox, на третьем - Opera.

**Брокер** - это посредник, который содействует совершению розничных сделок (коммерческих, кредитных, страховых, фрахтовых и т.д.) между заинтересованными сторонами (клиентами) по их поручению и за их счет. За посредничество брокер получает вознаграждение – брокерскую комиссию, составляющую обычно 3–5 % от суммы сделки. При заключении сделки на более выгодных для клиента условиях брокер получает оговоренную в договоре часть сэкономленной суммы.

**Брокер** - это лицо или фирма. Брокер - это лицо, действующее как посредник для другого лица и выполняющее за вознаграждение определенные функции (например, брокер по недвижимости или ипотеке). Обычно этот посредник сводит покупателей и продавцов. Деятельность в качестве брокера по недвижимости требует наличия лицензии. Брокер выступает посредником другого лица. Брокер - это посредник между покупателями и продавцами, помогающий им договориться в осуществлении купли-продажи товара или

услуги

**Брокерская деятельность** - это профессиональная деятельность, осуществляемая за счет и по поручению определенного лица (клиента), которая может заключаться: в содействии заключению сделок между клиентом и третьими лицами (посредничество), в совершении сделок для клиента, в совершении для клиента иных юридических или фактических действий в определенной сфере предпринимательской деятельности. Лицо, осуществляющее брокерскую деятельность, именуется брокераж

**Веб-сайт (website)** - совокупность веб-страниц, объединенных по смыслу, имеющих общую структуру и навигацию.

**Веб-сервер (сервер WWW)** - сервер, предназначенный для представления взаимосвязанной мультимедийной информации и содержимого баз данных в Интернет. Место, где физически расположены файлы веб-страниц, базы данных и пр., а также серверные программы, взаимодействующие с обращающимся к ним браузером и организующие, по соответствующему запросу браузера, компоновку требуемой веб-страницы.

**Виртуальный офис (virtual office)** - интернет-ресурс, или его часть, позволяющие географически разбросанным сотрудникам компании, взаимодействовать посредством единой системы для обмена, хранения, обработки и передачи информации и управляющих воздействий.

**Владелец информации (owner of information)** - субъект, в непосредственном ведении которого в соответствии с законом находится информация.

**WYKIWYL феномен** - "что вам знакомо, то вам и нравится". Психологическая особенность человека, заключающаяся в том, что он с большей лояльностью относится к уже знакомым вещам или тому, что напоминает ему уже знакомую вещь. Обычно учитывается при разработке пользовательского интерфейса программ (в частности веб-приложений).

**Гиперсреда (hypermedia)** - технология представления любых видов информации в виде относительно небольших блоков, ассоциативно связанных друг с другом посредством гипертекстовых технологий.

**Гиперссылка (hyperlink)** - объект веб-страницы (текст или изображение), устанавливающий связь с другим объектом в сети Интернет. Гиперссылки могут связывать между собой объекты, находящиеся на одной странице, на одном сайте, а также объекты, находящиеся в самых различных частях сети Интернет.

**Информационная инфраструктура** - взаимосвязанная совокупность информационных систем и подсистем.

**Информационная система (ИС)** - система, предназначенная для

создания, хранения, обработки, поиска, распространения, информации.

**Информация** - сведения об окружающем мире и протекающих в нем процессах, независимо от формы их представления.

**Информационно-коммуникационная сеть** - совокупность технических средств для передачи и обработки информации.

**Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)** - технологии, предназначенные для совместной реализации информационных и коммуникационных процессов.

**Информационные технологии** - совокупность процессов и методов поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов.

**Коммуникационные технологии** - процессы и методы передачи информации и способы их осуществления.

**Информационная безопасность** - состояние защищенности, обеспечивающее конфиденциальность доступа к информации, авторизованный доступ к ней, ее целостность, достоверность, полноту и непротиворечивость.

**Сеть следующего поколения (NGN)** - информационно-коммуникационная сеть, в основе которой заложены принципы, позволяющие оказывать услуги вне зависимости от используемых в сети технологий, поставщиков услуг и местоположения абонентского оборудования.

**Электросвязь (Телекоммуникации)** - связь с помощью электромагнитных колебаний вне зависимости от среды распространения.

**Бизнес-инкубатор** - субъект инновационной инфраструктуры, созданный с целью образования новых предприятий, рабочих мест и экономического развития региона на основе комплексного метода организации инновационного процесса.

**Венчурный фонд** - финансово-кредитная организация, ориентированная на практическое использование технических/ технологических разработок и результатов научных достижений, связанных с высокой степенью риска в ожидании высокой прибыли.

**Диверсификация производственной деятельности** - распространение деятельности хозяйствующего субъекта на новые сферы (расширение ассортимента производимых изделий, видов предоставляемых услуг, географической сферы деятельности и т.д.).

**Инновация(ии)-** новые или усовершенствованные технологии, виды продукции или услуг, а также организационно-технические решения производственного, административного, коммерческого или иного характера.

**Инновационная деятельность (процесс)** - научные, технологические,



организационные, финансовые и коммерческие действия, приводящие к осуществлению инноваций или задуманные с этой целью.

**Инновационный фонд** - фонд финансовых ресурсов, созданный с целью финансирования инновационной деятельности.

**Национальная инновационная система (НИС)** - совокупность законодательных, структурных и функциональных компонентов, обеспечивающих развитие инновационной деятельности в стране.

**Отраслевая инновационная система** - часть НИС, ориентированная на инновационную деятельность в рамках отдельного направления (отрасли).

**GRID (ГРИД)** - пространственно-распределенная инфраструктура удаленных ресурсов, объединяющая множество ресурсов разных типов (процессоры, долговременная и оперативная память, хранилища и базы данных, сети), доступ к которым пользователь может получить из любой точки, независимо от места их расположения.

**Качество обслуживания (QoS)** – принцип построения сети для реализации требуемого качества предоставления услуг.

**Технологическая платформа** – совокупность технологий и/или служб связи.

**Конвергенция технологических платформ** – процесс взаимопроникновения различных по своему назначению технологий и служб связи с целью расширения функциональных возможностей оборудования.

**Предприимчивость** – совокупность качеств личности, основанных на способности человека достигать конкретных целей в хозяйственной, социальной или иных сферах общественной жизни за счет своей инициативы, деловитости, изобретательности, самостоятельности, готовности рисковать и других качеств.

**Предприниматель** – инициативный человек, который не боится экономической ответственности, рисков и особым способом соединяет различные факторы производства так, чтобы в перспективе появился дополнительный доход. Являясь источником всех изменений в рыночной экономике, способен по-особому соединять факторы производства на инновационной, рискованной основе.

**Предпринимательская деятельность** – особый вид деятельности, направленный на извлечение прибыли, которая основана на самостоятельной инициативе, ответственности и инновационной предпринимательской идее.

**Предпринимательская способность** – набор качеств, умений, способностей человека, позволяющих ему находить и использовать лучшее сочетание ресурсов для производства, продажи товаров, принимать разумные последовательные решения, создавать и применять новшества, идти на

допустимый, оправданный риск.

**Поисковые системы (поисковики)** – автоматизированные системы обработки web-страниц, позволяющие организовать поиск информации в сети Интернет по определенным ключевым словам.

**Рентабельность** – один из основных показателей эффективности работы предприятия. Это доходность, прибыльность предприятия; показатель, отражающий конечные результаты хозяйственной деятельности.

**Рисковость (риск)** – действие в условиях неопределенности, наудачу, в надежде на счастливый исход, несмотря на угрозу полной или частичной потери ресурсов, дохода, престижа, нанесения ущерба экологии или здоровью.

**Себестоимость продукции, работ или услуг** — денежное выражение суммы затрат, необходимых на производство и сбыт данной продукции, а более точно — ее единицы.

**Стратегическое мышление** – умение мыслить стратегически, дальновидно и на этой основе принимать правильные решения. Одно из ключевых требований к бизнесмену — наличие у него интеллекта, умения генерировать новые идеи и принимать решения

**Система (system)** – любой объект, который одновременно рассматривается и как единое целое, и как совокупность разнородных объектов, объединенных для достижения определенного результата.

**Система обеспечения безопасности** – security system - стандартные защитные меры, такие, как: криптографическое кодирование, присваивание пароля или идентификатора, электронная цифровая подпись и т. д.

**Система управления контентом (Content Management System, CMS)** -система программного обеспечения, позволяющая вносить определенные изменения в контент сайта. Существует очень большое количество CMS, начиная с набора коротких скриптов, позволяющих добавлять новости или пресс-релизы на одной странице сайта, кончая полноценными системами паблишинга, поддерживающих процессы workflow (цепочки Автор-Корректор-Редактор), обеспечивающих различные схемы разграничения доступа, автоматически создающих "связанные" документы и т.п. Выбор наиболее подходящей CMS для конкретного проекта определяется бюджетом проекта, предполагаемой сложностью сайта и техническим обеспечением.

**Техническое задание (ТЗ)** – описание требований к системе и самой системы, документ, в соответствии с которым Заказчик оценивает готовую систему.

**Технологическая платформа** – совокупность технологий и/или служб связи.

**Технологический аудит организации** – это проверка используемых ею

технологических методов, приемов и процедур с целью оценки их производительности и эффективности.

**Технологический аудит** – проверка технологических процессов, методов, приемов и процедур, используемых в организации с целью оценки их производительности и эффективности.

## **5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Оценка качества освоения обучающимися образовательных программ включает в себя порядок, периодичность, систему оценок и формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся осуществляется в соответствии с положением ФГБОУ ВО РГАИС «Об осуществлении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся».

Основными задачами текущего контроля успеваемости является систематический мониторинг за формированием компетенций, предусмотренных ФГОС ВО и ООП, повышение качества знаний обучающихся, приобретение и развитие навыков самостоятельной работы, повышение академической активности обучающихся.

Порядок, формы, периодичность, количество обязательных мероприятий при проведении текущего контроля успеваемости обучающихся определяются учебным планом и детализируются в рабочих программах дисциплины.

### **Критерии оценки обучающихся**

**Текущая аттестация** (текущий контроль) уровня усвоения содержания дисциплины возможно проводить в ходе всех видов учебных занятий методами устного и письменного опроса (работ), в процессе выступлений обучающихся на практических занятиях, защиты рефератов, а также посредством тестирования.

Качество письменных работ оценивается исходя из того, что обучающиеся:

- выбрали и использовали форму и стиль изложения, соответствующие целям и содержанию дисциплины;
- применили связанную с темой информацию, используя при этом понятийный аппарат специалиста в данной области;
- представили структурированный и грамотно написанный текст, имеющий связное содержание.

Тестовые материалы оцениваются по процентному соотношению правильных вариантов. Количество правильных ответов в пределах от 90 до

100 % - «отлично»; в пределах от 75 до 89 % - «хорошо»; в пределах от 50 до 74 % - «удовлетворительно»; менее 50 % - «неудовлетворительно».

**Сдача зачета** происходит в устной форме по билетам. В ходе зачета студент должен продемонстрировать знания и умения по предмету учебного курса. Качество ответов студентов и выполнение заданий оценивается: «зачтено», «зачтено с оценкой» и/или «не зачтено», «не зачтено с оценкой».

**«зачтено», «зачтено с оценкой»:**

- полные, осознанные знания в рамках курса лекций и дополнительной литературы, логичное и грамотное изложение материала.

**«не зачтено» «не зачтено с оценкой»:**

- допускаются существенные ошибки в знании курса лекций, при ответе вскрывается ошибочное понимание основных понятий курса.

**Сдача экзамена** происходит в устной форме по билетам.

Качество ответов на экзамене оцениваются на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

**Оценка «отлично»** выставляется обучающемуся, если:

- даны исчерпывающие и обоснованные ответы на все поставленные вопросы, правильно решены практические задачи;

- ответы были четкими и краткими, основные мысли излагались в строгой логической последовательности;

- обучающийся продемонстрировал умение самостоятельно анализировать факты, события, явления, процессы в их взаимосвязи и диалектическом развитии.

**Оценка «хорошо»** выставляется обучающемуся, если:

- даны полные, достаточно обоснованные ответы на поставленные вопросы, правильно решены практические задания;

- в ответах не всегда выделялось главное, при решении практических задач не всегда использовались рациональные методики расчётов;

- ответы в основном были краткими, но не всегда четкими.

**Оценка «удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если:

- даны в основном правильные ответы на все поставленные вопросы, но без должной глубины и обоснования, при решении практических задач студент использовал прежний опыт и не применял новые методики выполнения расчётов, однако на уточняющие вопросы даны в целом правильные ответы;

- при ответах не выделялось главное;

- ответы были многословными, нечеткими и без должной логической последовательности;

- на отдельные дополнительные вопросы не даны положительные ответы.

**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если не выполнены требования, соответствующие оценке «удовлетворительно».

Обучающиеся, пропустившие свыше 75% учебного времени, не аттестуются по итогам семестра. Вопрос об аттестации таких обучающихся решается в индивидуальном порядке.

### **5.1. Список вопросов к экзамену**

1. Система технологического брокерства и механизма передачи технологий как важного элемента национальной инновационной системы (НИС) в инновационной экономике.
2. Функции технологического брокера.
3. Институциональные механизмы, обеспечивающие формирование новых технологических решений и их коммерциализацию.
4. Инновационные стратегии компаний по освоению новых технологий, купленных на технологическом рынке.
5. Инновационная стратегия развития компании.
6. Инновационный аудит.
7. Технологический аудит организации как проверка используемых ею технологических методов, приемов и процедур с целью оценки их производительности и эффективности.
8. Компетентная достаточность, уровень общих и специальных знаний, профессиональных умений, навыков, позволяющих организовать и осуществить инновационный процесс.
9. Тенденции технологического развития.
10. Организация и проектирование инновационного бизнеса.
11. Экономическая разведка и оценка промышленного потенциала технологий.
12. Определение стратегических направлений инновационной деятельности.
13. Выработка стратегий внедрения инноваций.
14. Оценка результатов инновационной деятельности.
15. Институциональные механизмы, обеспечивающие инновации в системе государственных приоритетов Российской Федерации.
16. Зависимость формы трансфера технологии от стадии ее развития.

17. Покупатель и инвестор.
18. Инвестиционный цикл.
19. Риски авторов и владельцев технологий.
20. Риски инвесторов и покупателей.
21. Подготовка технологии к трансферу.
22. Определение объектов трансфера и предварительный поиск сегментов рынка.
23. Выявление авторов и собственников технологий.
24. Трансферные и консалтинговые фирмы, технологические брокеры.
25. Методы оценки потребностей рынка в тех областях, где существует потенциал для применения технологий.
26. Технология ведения базы данных технологий, имеющихся на рынке, и сравнение их с технологиями конкретного предприятия.
27. Информационный обмен и формирование устойчивых сетевых структур в рамках инновационной составляющей наукоемких отраслей промышленности.
28. Роль сетевой динамики в создании рекомбинирующих инноваций.
29. Институт профессиональных посредников между инновационными компаниями и производствами.
30. Тенденции технологического развития.
31. Организация и проектирование инновационного бизнеса.
32. Экономическая разведка.
33. CAD / CAM – инжиниринг.
34. Задачи технологического аудита.
35. Коммерциализация результатов научно-технической деятельности.
36. Технологический трансфер на внешнем и внутреннем рынке.
37. Перечислить этапы НИОКР.
38. Назовите три вида лицензионных соглашений.
39. В чем состоит новая концепция управления проектами?
40. Назвать признаки новизны технологий.
41. Применить экспертный метод прогнозирования к какому-либо знакомому проекту по трем параметрам и трем экспертам.
42. Построить дерево показателей конкурентоспособности из двух уровней для своего продукта, каковы пути достижения конкурентного преимущества предприятия на рынке?
43. В чем специфика инвестиционного рынка?
44. Как формируются каналы распределения?

45. Из чего состоит коммуникационная политика?

## 5.2. Список тем рефератов

1. Технология - уникальная комбинация людей, идей и объектов, созданная для достижения конкретной цели.
2. Идеальный вариант технологического брокера – это связка инженер + бизнесмен.
3. Технологический брокер – основная движущая сила инновационных процессов.
4. Роль технологических брокеров в формировании конкурентоспособности предприятий и отраслей.
5. Требования к профессиональной подготовке технологических брокеров.
6. Методы анализа и отбора уникальных технологий.
7. Технологический аудит как средство выявления ценностных технологий.
8. Институт профессиональных посредников между инновационными компаниями и производствами.
9. Технологический аудит как инструмент формирования бизнес-идей.

## 5.3. Комплект тестовых материалов (в тесте предполагается один ответ)

1. Какое определение более полно соответствует понятию «система управления»?
  - а. Совокупность действий, определяющих направление управленческой деятельности.
  - б. Совокупность взаимосвязанных элементов в пространстве.
  - в. Совокупность целостных взаимосвязанных и взаимодействующих подсистем и элементов.
  - г. Субъект управления организацией, имеющей иерархическое строение.
2. Системный анализ – это:
  - а. Конструктивное направление исследования процессов управления.
  - б. Совокупность методов и моделей, направленных на решение задач исследования организации.



в. Методы изучения задач системы управления.

г. Метод познания, представляющий собой последовательность действий по установлению структурных связей между переменными или элементами исследуемой системы.

### **3. Что представляет собой исследование?**

а. Желаемое состояние изучаемого объекта.

б. Предвосхищение результата деятельности.

в. Научный труд, научное изучение, познавательная деятельность и процесс познания для получения новых знаний.

г. Познание законов общества и природы.

### **4. Что такое принцип исследования?**

а. Элемент системы управления.

б. Функция системы управления.

в. Правило, руководящая идея проведения исследования

г. Желаемый результат исследования.

### **5. Что представляет собой объект исследования?**

а. Структура (отдел, предприятие, отрасль и т.п.) и ее внутренняя и внешняя среда, подлежащие изучению.

б. Конечное состояние изучаемого процесса.

в. Процесс чего-либо, подлежащий изучению.

### **6. Что является объектом исследования системы управления?**

а. Методы исследования.

б. Исследователи.

в. Проблема.

г. Система управления.

### **7. Что представляют собой методы исследования?**

а. Определение состава проблем.

б. Способы проведения исследования.

с. Средства оптимизации исследования

д. Алгоритм исследования.

### **8. Что такое методология исследования?**

а. Логическая схема исследования.

б. Методические положения исследования.

- с. Совокупность законов, закономерностей, методов, подходов, принципов и средств исследования.
- д. Соответствие целей, средств и методов исследования.

**9. Что позволяет выявить системный анализ объекта?**

- а. Целесообразность создания либо совершенствования системы.
- б. Наиболее эффективные методы деятельности.
- в. Совокупность необходимой информации.
- г. Целостность, взаимосвязи и взаимодействие элементов исследуемого объекта.

**10. Что представляет собой методика исследования?**

- а. Последовательность операций по использованию методов исследования.
- б. Совокупность методов и принципов исследования.
- в. Комплекс методологических положений, используемых при исследовании.
- г. Система взглядов, идей и принципов исследования.

**11. Что представляет собой проблема в системе управления?**

- а. Направление исследования системы управления.
- б. Совокупность информации о состоянии системы управления.
- в. Признак системы управления.
- г. Противоречие, требующее разрешения.

## **6. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **6.1. Основная и дополнительная учебная литература**

#### **Основная литература**

1. Авилова В. В. Модернизация системы управления инновационным развитием на примере нефтехимического комплекса / В. В. Авилова, Т. Ф. Ульмаскулов ; Казанский национальный исследовательский технологический университет. – Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2017. – 212 с. То же [Электронный ресурс]. – URL: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=500471](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=500471)
2. Балдин К. В. Управление инвестициями : учебник / К. В. Балдин, Е. Л. Макриденко, О. И. Швайка ; под общ. ред. К. В. Балдина. – М.: Дашков и К°, 2019. – 239 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573202> (дата обращения: 15.09.2022).
3. Инвестиционное проектирование : учебник : [16+] / Р. С. Голов, К. В. Балдин, И. И. Передеряев, А. В. Рукосуев. – 4-е изд. – М.: Дашков и К°, 2018. – 366 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573303> (дата обращения: 15.09.2022).
4. Межов И. С. Инвестиции: оценка эффективности и принятие решений : [16+] / И. С. Межов, С. И. Межов ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2018. – 380 с. : ил., табл., схем. – (Учебники НГТУ). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576721> (дата обращения: 23.09.2022).

#### **Дополнительная литература**

1. Маренков, Н. Л. Рынок ценных бумаг в России : учебное пособие / Н. Л. Маренков, Н. Н. Косаренко. – 6-е изд., стер. – М.: ФЛИНТА, 2021. – 122 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83213> (дата обращения: 23.09.2022).

Библиотечный фонд Академии укомплектован печатной или электронной основной учебной литературой по дисциплинам базовой части всех циклов, изданными за последние 5 лет.

Фонд дополнительной литературы включает в себя официальные справочно-библиографические и периодические издания в расчете не менее одного экземпляра на каждые 100 обучающихся. Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда и периодическое издание из следующего перечня: Копирайт; wipro magazine; Библиотековедение; Биржа интеллектуальной собственности (БИС); Бюллетень Министерства юстиции Российской Федерации; Вестник гражданского права; Государство и право; Инновации; Интеллектуальная собственность. Авторское право и смежные права; Интеллектуальная собственность. Промышленная собственность; Международное публичное и частное право; Общество: социология, психология, педагогика; Патентный поверенный; Патенты и лицензии. Интеллектуальные права; Уголовное право; Управление проектами и программами; Хозяйство и право; Экономическая политика.

## **7. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

В процессе реализации образовательной программы в вузе применяются современные интерактивные и мультимедийные средства обучения (компьютеры, мультимедиа-проекторы, интерактивные доски и др.), тематические стенды и плакаты, а также электронные информационные образовательные ресурсы.

На основе аппаратно-программного комплекса в РГАИС функционирует и постоянно совершенствуется портал электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (ЭОиДОТ), обеспечиваемый преимущественно авторским учебным контентом и методическими разработками профессорско-преподавательского состава Академии.

В РГАИС функционируют читальный зал и электронная библиотека. Сотрудникам и обучающимся обеспечен доступ к электронной библиотечной системе «Университетская библиотека онлайн», насчитывающей более 100 тысяч наименований изданий с доступом в режиме онлайн, а также к объектам Национальной электронной библиотеки (в соответствии с договором с ФГБУ «Российская государственная библиотека»).

Имеется компьютерный класс, возможности которого позволяют каждому из обучающихся работать на компьютере с установленным комплектом лицензионного программного обеспечения не менее 20 часов в год. Академия обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения

Электронная информационно-образовательная среда Академии обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.
- доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам, в том числе: справочно-правовой системе «Гарант»: [www.garant.ru](http://www.garant.ru); справочно-правовой

системе «Консультант плюс»: [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru); библиотеке «Книгофонд»: [www.knigafund.ru](http://www.knigafund.ru); Университетской библиотеке [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru).

## **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Для ведения образовательной деятельности по данной дисциплине Академия располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом РГАИС, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Для организации и ведения учебного процесса Академия располагает зданием общей площадью 5936,2 кв.м, учебная и учебно-лабораторная площадь составляет 1249,6 кв.м. Для питания сотрудников и обучающихся имеется столовая площадью 130,1 кв.м.

Аудиторные занятия проводятся в специальных помещениях, представляющих собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также в помещениях для самостоятельной работы. Имеются помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа имеются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

## **9. ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Организация образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с приказом Минобрнауки России от 9 июня 2016 г. № 694 «О внесении изменений в административные регламенты предоставления государственных услуг в части обеспечения условий доступности государственных услуг для инвалидов», «Методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащённости образовательного процесса» Министерства образования и науки РФ от 08.04.2014 г. № АК-44/05вн.

Академия предоставляет инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (по их заявлению) возможность обучения по образовательной программе, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья Академия устанавливает особый порядок освоения дисциплин (модулей).

Подбор и разработка учебных материалов для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом их индивидуальных особенностей.

Предусмотрена возможность обучения по индивидуальному графику.

---