

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени И.Т. ТРУБИЛИНА»

Факультет ветеринарной медицины  
Физики



УТВЕРЖДЕНО:

Декан, Руководитель подразделения  
Шевченко А.Н.  
(протокол от 24.04.2024 № 12)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
«ОСНОВЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ПАТЕНТОВЕДЕНИЯ»**

Уровень высшего образования: магистратура

Направление подготовки: 36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

Направленность (профиль) подготовки: Государственный ветеринарный надзор

Квалификация (степень) выпускника: магистр

Форма обучения: очная

Год набора: 2024

Срок получения образования: 2 года

Объем:  
в зачетных единицах: 5 з.е.  
в академических часах: 180 ак.ч.

2024

**Разработчики:**

Доцент, кафедра физики Федоренко Е.А.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки Направление подготовки: 36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденного приказом Минобрнауки России от 28.09.2017 №982, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Работник в области ветеринарии", утвержден приказом Минтруда России от 12.10.2021 № 712н.

**Согласование и утверждение**

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Физики	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Курченко Н.Ю.	Согласовано	01.04.2024, № 8
2	Паразитологии, ВСЭ и зоогигиены	Руководитель образовательной программы	Забашта С.Н.	Согласовано	20.05.2024, № 5

## 1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - Целью освоения дисциплины «Основы научных исследований и патентования» является формирование компетенций, направленных на углубление знаний в области правовой защиты объектов интеллектуальной собственности, являющихся результатами научных исследований в сфере ветеринарно-санитарной экспертизы.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение основных положений, связанных с организацией, проведением и оформлением научно-исследовательской работы;
- изучение роли государства в управлении правовой охраны интеллектуальной собственности;
- изучение особенностей правовой охраны объектов промышленной собственности, правильность оформления заявочных материалов на выдачу охранных документов на эти объекты;
- патентно-техническая документация России и других стран, патентные исследования, лицензирование, оформление авторских прав на программный продукт (программа для ЭВМ и база данных).

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

*Компетенции, индикаторы и результаты обучения*

ПК-ПЗ Способен организовывать и планировать эксперименты, программы и методики проведения научных исследований, проводить эксперименты и анализировать полученные результаты опытов и использовать их в практической профессиональной деятельности

ПК-ПЗ.1 использует современные подходы к организации исследовательской работы, методологию оценки качества продуктов животного и растительного происхождения

*Знать:*

ПК-ПЗ.1/Зн1 знает современные подходы к организации исследовательской работы, методологию оценки качества продуктов животного и растительного происхождения

*Уметь:*

ПК-ПЗ.1/Ум1 умеет использовать современные подходы к организации исследовательской работы, методологию оценки качества продуктов животного и растительного происхождения

*Владеть:*

ПК-ПЗ.1/Вн1 владеет современными подходами к организации исследовательской работы, методологию оценки качества продуктов животного и растительного происхождения

ПК-ПЗ.2 способен планировать свою индивидуальную научно- исследовательскую деятельность, выбирать необходимые методы исследования, организовывать оценку качества продуктов животного и растительного происхождения

*Знать:*

ПК-ПЗ.2/Зн1 знает основы планирования своей индивидуальной научно-исследовательской деятельности, выбирать необходимые методы исследования, организовывать оценку качества продуктов животного и растительного происхождения

*Уметь:*

ПК-ПЗ.2/Ум1 умеет планировать свою индивидуальную научно-исследовательскую деятельность, выбирать необходимые методы исследования, организовывать оценку качества продуктов животного и растительного происхождения

*Владеть:*

ПК-ПЗ.2/Нв1 владеет методами планирования своей индивидуальной научно-исследовательской деятельности, выбирать необходимые методы исследования, организовывать оценку качества продуктов животного и растительного происхождения

ПК-ПЗ.3 обладает навыками выбора необходимых методов исследования, модифицировать существующие, исходя из задач конкретного исследования, навыками оценки качества продуктов животного и растительного происхождения

*Знать:*

ПК-ПЗ.3/Зн1 знает правила выбора необходимых методов исследования, модифицировать существующие, исходя из задач конкретного исследования, навыками оценки качества продуктов животного и растительного происхождения

*Уметь:*

ПК-ПЗ.3/Ум1 умеет использовать необходимые методы исследования, модифицировать существующие, исходя из задач конкретного исследования, навыками оценки качества продуктов животного и растительного происхождения

*Владеть:*

ПК-ПЗ.3/Нв1 владеет навыками выбора необходимых методов исследования, модифицировать существующие, исходя из задач конкретного исследования, навыками оценки качества продуктов животного и растительного происхождения

ПК-П4 Готов собирать, обрабатывать, анализировать, обобщать научно-техническую информацию, передовой отечественный и зарубежный опыт в области ветеринарно-санитарной экспертизы и составлять отчеты, участвовать во внедрении результатов исследований

ПК-П4.1 способен собирать, обрабатывать, анализировать, обобщать научно-техническую информацию, передовой отечественный и зарубежный опыт в области ветеринарно-санитарной экспертизы и составлять отчеты, участвовать во внедрении результатов исследований

*Знать:*

ПК-П4.1/Зн1 знать современные подходы к организации исследовательской работы

*Уметь:*

ПК-П4.1/Ум1 уметь использовать современные подходы к организации исследовательской работы

*Владеть:*

ПК-П4.1/Нв1 владеть навыками использования современных подходов к организации исследовательской работы

ПК-П4.2 способен пользоваться конкретными методами и методиками отбора научных данных; аналитическими инструментами обработки информации

*Знать:*

ПК-П4.2/Зн1 знать правила пользования конкретными методами и методиками отбора научных данных; аналитическими инструментами обработки информации

*Уметь:*

ПК-П4.2/Ум1 уметь пользоваться конкретными методами и методиками отбора научных данных; аналитическими инструментами обработки информации

*Владеть:*

ПК-П4.2/Нв1 владеть навыками пользования конкретными методами и методиками отбора научных данных; аналитическими инструментами обработки информации

ПК-П4.3 способен вести библиографическую работу с применением современных информационных технологий; представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей в соответствии с предъявляемыми требованиями

*Знать:*

ПК-П4.3/Зн1 знать правила ведения библиографической работы с применением современных информационных технологий; представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, выпускной квалификационной работы в соответствии с предъявляемыми требованиями

*Уметь:*

ПК-П4.3/Ум1 уметь вести библиографическую работу с применением современных информационных технологий; представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, выпускной квалификационной работы в соответствии с предъявляемыми требованиями

*Владеть:*

ПК-П4.3/Нв1 владеть способностью вести библиографическую работу с применением современных информационных технологий; представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, выпускной квалификационной работы в соответствии с предъявляемыми требованиями

### 3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Основы научных исследований и патентоведения» относится к формируемой участниками образовательных отношений части образовательной программы и изучается в семестр(ах): 1, 2.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа (часы)	Зачет (часы)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Первый семестр	72	2	47	1		16	30	25	Зачет
Второй семестр	108	3	33	1		2	30	75	Зачет
Всего	180	5	80	2		18	60	100	

### 5. Содержание дисциплины

#### 5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

(часы промежуточной аттестации не указываются)

Наименование раздела, темы	Всего	Внеаудиторная контактная работа	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соответствующие результатам освоения программы
<b>Раздел 1. Введение</b>	<b>38</b>		<b>6</b>	<b>20</b>	<b>12</b>	ПК-ПЗ.1
Тема 1.1. Наука и научный метод	12		2	6	4	ПК-ПЗ.2
Тема 1.2. Введение	16		2	10	4	ПК-ПЗ.3
Тема 1.3. Патентная информация	10		2	4	4	ПК-П4.1
<b>Раздел 2. Основы патентования</b>	<b>23</b>		<b>6</b>	<b>6</b>	<b>11</b>	ПК-П4.2
Тема 2.1. Составление и подача заявки на изобретение	8		2	2	4	ПК-П4.3
Тема 2.2. Патентная охрана промышленных образцов и товарных знаков, их понятие и признаки и условия патентоспособности.	7		2	2	3	ПК-ПЗ.1
Тема 2.3. Правовая охрана селекционных достижений	8		2	2	4	ПК-ПЗ.2
<b>Раздел 3. Лицензирование</b>	<b>117</b>		<b>6</b>	<b>34</b>	<b>77</b>	ПК-ПЗ.3
Тема 3.1. Лицензирование	5		2	2	1	ПК-П4.1
Тема 3.2. Авторские права.	5		2	2	1	ПК-П4.2
Тема 3.3. Обобщение материалов лекций 2,3,4, необходимых для проведения научных исследований	55			15	40	ПК-П4.3
Тема 3.4. Сдача зачета	52		2	15	35	
<b>Раздел 4. Внеаудиторная работа</b>	<b>2</b>	<b>2</b>				ПК-ПЗ.1
Тема 4.1. Сдача зачета	2	2				ПК-ПЗ.2
						ПК-ПЗ.3
						ПК-П4.1
						ПК-П4.2
						ПК-П4.3
<b>Итого</b>	<b>180</b>	<b>2</b>	<b>18</b>	<b>60</b>	<b>100</b>	

## 5. Содержание разделов, тем дисциплин

### *Раздел 1. Введение*

*(Лекционные занятия - 6ч.; Практические занятия - 20ч.; Самостоятельная работа - 12ч.)*

#### *Тема 1.1. Наука и научный метод*

*(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 6ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)*

Наука. Классификация наук  
Методические основы научного познания  
Научно-исследовательская работа студентов (НИРС), её организация и этапы  
Экспериментальные исследования  
Классификация, типы и задачи эксперимента  
Основные методы определения показателей результатов. Метрологическое обеспечение экспериментальных исследований  
Оформление результатов НИР

### *Тема 1.2. Введение*

*(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 10ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)*

Введение.

История изобретательства.

Система промышленной собственности

в РФ. Патентное право. Авторские права. Объекты авторских прав. Правовая защита прикладного программно-математического обеспечения ЭВМ и базы данных.

Основные нормативные документы, регулирующие правовую охрану результатов научной деятельности.

Патент как форма охраны объектов промышленной собственности.

Патентная охрана изобретений в РФ.

Объекты изобретений.

Условия патентоспособности

### *Тема 1.3. Патентная информация*

*(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)*

Патентная информация

Международная патентная классификация, ее структура.

Виды патентной документации.

Патентные исследования.

Виды патентного поиска.

Особенности выявления прототипа и аналога.

## **Раздел 2. Основы патентования**

*(Лекционные занятия - 6ч.; Практические занятия - 6ч.; Самостоятельная работа - 11ч.)*

### *Тема 2.1. Составление и подача заявки на изобретение*

*(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)*

Составление и подача заявки на изобретение

Состав заявки.

Требования к составлению формулы изобретения.

Требования к составлению описания.

Экспертизы ФИПС проводимые по поданным заявкам.

Патентная охрана полезных моделей.

Понятие и признаки полезной модели.

Условия патентоспособности. Оформление прав на полезную модель.

### *Тема 2.2. Патентная охрана промышленных образцов и товарных знаков, их понятие и признаки и условия патентоспособности.*

*(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 3ч.)*

Патентная охрана промышленных образцов и товарных знаков, их понятие и признаки и условия патентоспособности.

### *Тема 2.3. Правовая охрана селекционных достижений*

*(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)*

Правовая охрана селекционных достижений, Объекты интеллектуальных прав на селекционные достижения, условия охраноспособности селекционных достижений и их охраняемые документы

### **Раздел 3. Лицензирование**

*(Лекционные занятия - 6ч.; Практические занятия - 34ч.; Самостоятельная работа - 77ч.)*

#### *Тема 3.1. Лицензирование*

*(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 1ч.)*

Лицензирование.

Лицензионный договор и их виды.

#### *Тема 3.2. Авторские права.*

*(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 1ч.)*

Объекты авторских прав. Правовая защита прикладного программно-математического обеспечения ЭВМ и базы данных. Права и льготы авторов

#### *Тема 3.3. Обобщение материалов лекций 2,3,4, необходимых для проведения научных исследований*

*(Практические занятия - 15ч.; Самостоятельная работа - 40ч.)*

Обобщение материалов лекций 2,3,4, необходимых для проведения научных исследований, выявления охраноспособных объектов для оформления заявок на выдачу патентов на изобретения, на полезную модель и на селекционные достижения.

#### *Тема 3.4. Сдача зачета*

*(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 15ч.; Самостоятельная работа - 35ч.)*

Сдача зачета

### **Раздел 4. Внеаудиторная работа**

*(Внеаудиторная контактная работа - 2ч.)*

#### *Тема 4.1. Сдача зачета*

*(Внеаудиторная контактная работа - 2ч.)*

Сдача зачета

## **6. Оценочные материалы текущего контроля**

### **Раздел 1. Введение**

*Форма контроля/оценочное средство: Задача*

*Вопросы/Задания:*

1. Когда был принят Первый закон в России, охраняющий авторские права изобретателей – Манифест «О привилегиях на разные изобретения и открытия в художествах и ремеслах»:

1. 1812;
2. 1924;
3. 1938.

2. В каком году был введен патент, как форма охранного документа в СССР?

1. 1917;
2. 1924;
3. 1938

3. В каком году была восстановлена патентная система в РФ?

1. 1918;
2. 1943;
3. 1984;
4. 1992.

4. Укажите правильное название ведомства и выдачей занимающегося оформлением и выдачей патентов.

1. Главпатент;
2. Министерство юстиции;
3. Роспатент;
4. Комитет при Администрации Президента РФ по патентам.

5. Когда было утверждено первое Положение об открытиях, изобретениях и рационализаторских предложениях

1. 1917;
2. 1938;
3. 1967.
4. 1959 г.

## **Раздел 2. Основы патентования**

*Форма контроля/оценочное средство: Задача*

*Вопросы/Задания:*

1. Какой в настоящее время действует нормативный документ, регламентирующий правовую охрану объектов интеллектуальной собственности?

1. Гражданский кодекс РФ, часть четвертая, раздел 7;
2. Патентный закон РФ;
3. Федеральный закон;
4. Административный регламент.

2. Ускорению научно-технического прогресса способствуют:

1. Научные исследования, результат которых – открытия и крупные изобретения;
2. Экспериментальные исследования;
3. Опытные конструкторские разработки и создание новых технологий;
4. Проектные разработки и усовершенствование существующих машин.

3. В международные правовые документы понятие «Интеллектуальная собственность» впервые введено Конвенцией об учреждении Всемирной организации интеллектуальной собственности (ВОИС) в :

1. 1917;
2. 1938;
3. 1948;
4. 1967 г.

## **Раздел 3. Лицензирование**

*Форма контроля/оценочное средство: Задача*

*Вопросы/Задания:*

1. Когда была учреждена Парижская конвенция по охране промышленной собственности?

1. 1917;
2. 1883;10
3. 1948;
4. 1967 г.

2. Как называется учреждение, главная цель которого содействие охране интеллектуальной собственности во всем мире?

1. ООН;
2. Евросоюз;
3. Всемирная организация интеллектуальной собственности;
4. Комитет при Администрации Президента РФ по патентам.

3. В каком году была создана Всемирная организация интеллектуальной собственности?

1. 1883;
2. 1917;
3. 1948;
4. 1967 г.

#### **Раздел 4. Внеаудиторная работа**

*Форма контроля/оценочное средство:*

*Вопросы/Задания:*

.

### **7. Оценочные материалы промежуточной аттестации**

*Первый семестр, Зачет*

*Контролируемые ИДК: ПК-ПЗ.1 ПК-П4.1 ПК-ПЗ.2 ПК-П4.2 ПК-ПЗ.3 ПК-П4.3*

*Вопросы/Задания:*

1. Когда был принят первый закон в России, охраняющий авторские права изобретателей?
2. В каком году был введен патент, как форма охранного документа в СССР?
3. В каком году была восстановлена патентная система в РФ?
4. Когда было утверждено первое Положение об открытиях, изобретениях и рационализаторских предложениях?
5. Какой в настоящее время действует нормативный документ, регламентирующий правовую охрану объектов интеллектуальной собственности в РФ?
6. Что способствует ускорению научно-технического прогресса?
7. Когда впервые введено понятие «интеллектуальной собственности» ?
8. Когда была учреждена Парижская конвенция по охране промышленной собственности?
9. Как называется учреждение, главная цель которого содействие охране интеллектуальной собственности во всем мире?
10. В каком году была создана Всемирная организация интеллектуальной собственности?
11. Когда был подписан Договор о патентной кооперации (Patent Cooperation Treaty – РСТ) для охраны международной заявки?

12. Когда был создан Комитет по делам изобретений и открытий?
13. Какие основные функции Федеральной службы по интеллектуальной собственности (Роспатент)?
14. Когда утверждено «Положение об открытиях, изобретениях и рационализаторских предложениях», где впервые были даны определения изобретения и рационализаторского предложения и регламентирован порядок подачи и рассмотрения заявок на открытия?
15. Что такое Интеллектуальная собственность?
16. Составляющие интеллектуальной собственности?
17. Полное определение интеллектуальной собственности?
18. Дать полное определение авторского права?
19. Кому принадлежит исключительное право на служебное произведение, если трудовым или иным договором между работодателем и автором не предусмотрено иное?
20. Что из себя представляет знак охраны авторского права?
21. Распространяется ли авторское право на идеи, методы, процессы, системы, способы, принципы?
22. Дать полное определение патентного права
23. Дать полное определение авторского права
24. Что является объектами патентных прав ?
25. Основные нормативные документы, регулирующие правовую охрану результатов изобретательской деятельности.

*Второй семестр, Зачет*

*Контролируемые ИДК: ПК-П3.1 ПК-П4.1 ПК-П3.2 ПК-П4.2 ПК-П3.3 ПК-П4.3*

Вопросы/Задания:

26. На какие объекты патентного права, составляющие государственную тайну распространяются положения Гражданского Кодекса, часть 4. Раздел 7?
27. Что относится к объектам патентных прав ?
28. Что удостоверяет патент как форма охраны объектов промышленной собственности ?
29. Кем выдается патент?
30. От чего зависит срок действия патента?

31. Срок действия права на авторства
32. Срок действия патента на изобретение:
33. Срок восстановления действия патента:
34. Срок восстановления действия патента:
35. Назовите полный перечень нарушений исключительного права правообладателя:
36. Патент на изобретение и право на его получение переходят по наследству?
37. Лицо, не являющееся патентообладателем, вправе ли использовать изобретение?
38. Что признается нарушением исключительного права патентообладателя?
39. За что оплачиваются патентные пошлины?
40. Что относится к юридическим значимым действиям при оплате пошлин?
41. Что является объектами интеллектуальных прав на селекционные достижения
42. Признаки охраноспособности селекционного достижения.
43. Характеристика изобретения
44. Назовите, что относится к объектам изобретения
45. Какие изобретения не могут являться патентоспособными?
46. Охарактеризуйте объект изобретения-устройство.
47. Охарактеризуйте объект изобретения-способ.
48. Охарактеризуйте объект изобретения-вещество.
49. Назовите условия патентоспособности изобретения.
50. Изобретательский уровень изобретения.

## **8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы**

#### *Основная литература*

1. Мордасов,, Д. М. Промышленная интеллектуальная собственность и патентование материалов и технологий: учебное пособие для студентов, обучающихся по программам бакалавриата и магистратуры направлений 22.03.01, 22.04.01 (150100), 11.03.04 (210100), 15.03.06 (221000) / Д. М. Мордасов,, М. М. Мордасов,. - Промышленная интеллектуальная собственность и патентование материалов и технологий - Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2014. - 128 с. - 978-5-8265-1279-1. - Текст: электронный. // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/63898.html> (дата обращения: 20.02.2024). - Режим доступа: по подписке

2. Толлок,, Ю. И. Библиотекведение, патентование и защита интеллектуальной собственности: учебное пособие / Ю. И. Толлок,, Н. Ю. Поникарова,, Т. В. Толлок,. - Библиотекведение, патентование и защита интеллектуальной собственности - Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2015. - 220 с. - 978-5-7882-1769-7. - Текст: электронный. // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/62156.html> (дата обращения: 20.02.2024). - Режим доступа: по подписке

#### *Дополнительная литература*

1. Нескоромных, В.В. Изобретательство и патентование при геологоразведочных работах: Учебное пособие / В.В. Нескоромных, В. П. Рожков. - 1 - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2014. - 317 с. - Текст: электронный. // Общество с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»: [сайт]. - URL: <https://znanium.com/cover/0499/499445.jpg> (дата обращения: 20.02.2024). - Режим доступа: по подписке

2. ГРИГОРАШ О.В. Патентование и охрана интеллектуальной собственности: учеб. пособие / ГРИГОРАШ О.В., Соболев А.Н.. - Краснодар: КубГАУ, 2020. - 114 с. - 978-5-907402-32-4. - Текст: непосредственный.

3. Ушакова Е. А. Разработка новых процессов переработки твердых горючих ископаемых с целью получения сорбентов: основы инженерного творчества: практикум / Ушакова Е. А.. - Кемерово: КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2018. - 52 с. - 978-5-00137-026-0. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/115176.jpg> (дата обращения: 21.02.2024). - Режим доступа: по подписке

## **8.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся**

### *Профессиональные базы данных*

Не используются.

### *Ресурсы «Интернет»*

1. <http://www.iprbookshop.ru/>  
- IPRbook
2. <http://e.lanbook.com/> - Издательство «Лань»
3. <https://edu.kubsau.ru/> - Образовательный портал КубГАУ

## **8.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет»;
- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;
- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень лицензионного программного обеспечения:

- 1 Microsoft Windows - операционная система.
- 2 Microsoft Office (включает Word, Excel, Power Point) - пакет офисных приложений.

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

- 1 Гарант - правовая, <https://www.garant.ru/>
- 2 Консультант - правовая, <https://www.consultant.ru/>
- 3 Научная электронная библиотека eLibrary - универсальная, <https://elibrary.ru/>

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

*Перечень программного обеспечения*

*(обновление производится по мере появления новых версий программы)*

Не используется.

*Перечень информационно-справочных систем*

*(обновление выполняется еженедельно)*

Не используется.

#### **8.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование**

Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата, специалитета, магистратуры по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" и Блоку 3 "Государственная итоговая аттестация" в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории университета, так и вне его. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Учебная аудитория

416гл

Сплит-система настенная QuattroClima QV/QN-ES18WA - 0 шт.

436гл

доска ДК11Э2010.. - 1 шт.

жалюзи.. - 1 шт.

парты.. - 15 шт.

Сплит-система настенная QuattroClima QV/QN-ES18WA - 1 шт.

## 9. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

Учебная работа по направлению подготовки осуществляется в форме контактной работы с преподавателем, самостоятельной работы обучающегося, текущей и промежуточной аттестаций, иных формах, предлагаемых университетом. Учебный материал дисциплины структурирован и его изучение производится в тематической последовательности. Содержание методических указаний должно соответствовать требованиям Федерального государственного образовательного стандарта и учебных программ по дисциплине. Самостоятельная работа студентов может быть выполнена с помощью материалов, размещенных на портале поддержки Moodle.

### **Методические указания по формам работы**

#### *Лекционные занятия*

Передача значительного объема систематизированной информации в устной форме достаточно большой аудитории. Дает возможность экономно и систематично излагать учебный материал. Обучающиеся изучают лекционный материал, размещенный на портале поддержки обучения Moodle.

#### *Практические занятия*

Форма организации обучения, проводимая под руководством преподавателя и служащая для детализации, анализа, расширения, углубления, закрепления, применения (или выполнения) разнообразных практических работ, упражнений) и контроля усвоения полученной на лекциях учебной информации. Практические занятия проводятся с использованием учебно-методических изданий, размещенных на образовательном портале университета.

### **Описание возможностей изучения дисциплины лицами с ОВЗ и инвалидами**

Для инвалидов и лиц с ОВЗ может изменяться объём дисциплины (модуля) в часах, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося (при этом не увеличивается количество зачётных единиц, выделенных на освоение дисциплины).

Фонды оценочных средств адаптируются к ограничениям здоровья и восприятия информации обучающимися.

Основные формы представления оценочных средств – в печатной форме или в форме электронного документа.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением зрения:

– устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;

– с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.;

– при возможности письменная проверка с использованием рельефно-точечной системы Брайля, увеличенного шрифта, использование специальных технических средств (тифлотехнических средств): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением слуха:

– письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;

– с использованием компьютера: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.;

– при возможности устная проверка с использованием специальных технических средств

(аудиосредств, средств коммуникации, звукоусиливающей аппаратуры и др.): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением опорно-двигательного аппарата:

– письменная проверка с использованием специальных технических средств (альтернативных средств ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;

– устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;

– с использованием компьютера и специального ПО (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.

Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ.

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

– предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;

– возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;

– увеличение продолжительности проведения аттестации;

– возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АОПОП ВО (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями зрения:

– предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскочечную информацию в аудиальную или тактильную форму;

– возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;

– предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;

– использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;

– использование инструментов «лупа», «прожектор» при работе с интерактивной доской;

– озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;

– обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;

– наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный;

– обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;

– минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;

– возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);

– увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;

– минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;

– применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями опорно-двигательного аппарата (маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности передвижения и патологию верхних конечностей):

– возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);

– предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;

– применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;

– опора на определенные и точные понятия;

– использование для иллюстрации конкретных примеров;

– применение вопросов для мониторинга понимания;

– разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;

– увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;

– наличие четкой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;

– увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);

– обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания в них;

– наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие):

– предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскочечную информацию;

– наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимобратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации;

– наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;

– наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);

– наличие четкой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;

– обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;

– особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);

– четкое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);

– соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);

– минимизация внешних шумов;

– предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное

- использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).
- Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с прочими видами нарушений (ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания):
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;
  - наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
  - наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;
  - наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
  - обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
  - предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
  - сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);
  - предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;
  - предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
  - возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
  - применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы;
  - стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;
  - наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.

## **10. Методические рекомендации по освоению дисциплины (модуля)**

Дисциплина "Основы научных исследований и патентоведения" ведется в соответствии с календарным учебным планом и расписанием занятий по неделям. Темы проведения занятий определяются тематическим планом рабочей программы дисциплины.