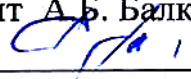


**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.М. КОКОВА»**

**Факультет «Строительство и землеустройство»**

**Кафедра «Природообустройство»**

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета  
доцент А.Б. Балкизов  
  
« 27 » мая 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ФТД.01 Патентоведение**

Направление подготовки – **20.04.02 Природообустройство и водопользование**

Направленность (профиль): **Мелиорация, рекультивация и охрана земель**

Квалификация выпускника – **магистр**

Курс обучения           **1 (1)**

Семестр                   **1 (1)**

Форма обучения **очная (заочная)**

Рабочая программа дисциплины ФТД.01 «Патентоведение» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратуры по направлению подготовки 20.04.02 Природообустройство и водопользование, утвержденного приказом Минобрнауки России от 26 мая 2020 г. N 685 (далее – ФГОС ВО) и рабочего учебного плана подготовки бакалавров по данному направлению

Составитель рабочей программы:

к.т.н., доцент



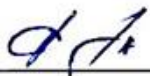
Б.Х. Амшоков

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Природообустройство»

Протокол от « 22 » мая 2025 г. № 11

И.о. заведующий кафедрой

к. т. н., доцент



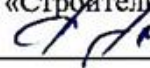
А.Б. Балкизов

Одобрено методической комиссией факультета «Строительство и землеустройство»

Протокол от « 23 » мая 2025 г. № 4

Председатель МК факультета «Строительство и землеустройство»

к. т. н., доцент



А.Б. Балкизов

Согласовано:

Директор научной библиотеки

« 22 » мая 2025 г.



И. А. Шогенова

## 1. Цели и задачи дисциплины

- **Целью дисциплины:** является формирование у обучающихся необходимых знаний в области законодательства по защите прав на результаты интеллектуальной деятельности.

### **Задачей дисциплины является:**

- изучение основных объектов промышленной собственности: изобретений, полезных моделей, промышленных образцов, товарных знаков, знаков обслуживания, ноу-хау и программ для ЭВМ, изучение возможности правовой охраны этих объектов, порядка передачи прав на них по лицензионным договорам и договорам отчуждения, изучение основных методов оценки объектов промышленной собственности с целью последующей их постановки на учет в качестве нематериальных активов;
- приобретение навыков в работе с массивами патентной информации, в проведении патентных исследований, в работе с классификаторами международной патентной классификации, в работе с информационной базой Роспатента в сети Internet. Это необходимо обучающимся для изучения современного уровня и тенденций развития сельскохозяйственной техники в РФ;
- формирование у студентов навыков в составлении формул и описаний к заявкам на изобретение или полезную модель с целью получения патентов в будущем, в подготовке заявлений на регистрацию программ для ЭВМ

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-1.ук-1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	<b>Знать:</b> методы критического анализа и синтеза информации, применять системный подход для решения поставленных задач <b>Уметь:</b> решать задачи, связанные с поиском, критического анализа и синтеза информации, применять системный подход для решения поставленных задач. <b>Владеть:</b> навыками правильного использования критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи
ПК-1	Способен к проведению исследований процессов функционирования природно-техногенных систем для совершенствования технологий с целью повышения эффективности их работы и обеспечения выполнения требований экологической безопасности.	ИД-1.ПК-1. Демонстрирует знания и владение методами исследований систем	<b>Знать:</b> современные методы и средства планирования и организации исследований и разработок по природообустройству, обобщения и обработки информации о состоянии природной среды, в том числе с применением электронно-вычислительной техники <b>Уметь:</b> формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской и педагогической деятельности, и требующие углубленных профессиональных знаний <b>Владеть:</b> навыками самостоятельной научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности

## 3. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Патентоведение» входит в часть, ФТД. Факультативы включенных в учебный план направления подготовки 20.04.02 Природообустройство и водопользование, направленность (профиль): Мелиорация, рекультивация и охрана земель

**4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и в академических часах, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Учебные занятия	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
	семестр	семестр
	2	2
	З.е./часов	З.е./часов
<b>1. Контактная работа з.е./час, в том числе (час):</b>	<b>0,53/19</b>	<b>0,17/6</b>
лекции	7(2)*	2(2)*
практические занятия	7(2)*	2(2)*
групповые консультации	1	1
контрольные балльно-рейтинговые мероприятия	3	-
промежуточная аттестация: зачет	1	1
<b>2.Самостоятельная работа з.е./час, в том числе (час):</b>	<b>0,47/17</b>	<b>0,83/30</b>
самостоятельное изучение отдельных тем модуля, подготовка к лабораторным работам	12	25
подготовка к промежуточной аттестации	5	5
<b>Общая трудоемкость з.е./час</b>	<b>1/36</b>	<b>1/36</b>

(\*) - занятия, проводимые в интерактивных формах.

**4.1 Содержание дисциплины (модуля) структурированное по темам (разделам) с указанием отведенных на них количества часов и видов учебных занятий (очная форма обучения)**

Наименование разделов и тем дисциплины	Аудиторные занятия		Сам. раб.
	Лекции	Практ. занятия	Сам. изуч. отд. тем
1. Патентное право	1	1	2
2. Правовая охрана объектов промышленной собственности	1(2)*	1(2)*	2
3. Патентно-техническая информация	1	1	2
4. Выявление изобретений и полезных моделей	1	1	2
5. Оформление изобретений и полезных моделей	1	1	2
6. Оформление прав на прочие объекты интеллектуальной собственности и экспертиза заявок на них	2	2	2
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>7(2)*</b>	<b>7(2)*</b>	<b>12</b>

(\*) - занятия, проводимые в интерактивных формах.

**4.2 Содержание дисциплины (модуля) структурированное по темам (разделам) с указанием отведенных на них количества часов и видов учебных занятий (заочная форма обучения)**

Наименование разделов и тем дисциплины	Аудиторные занятия		Сам. раб.
	Лекции	Практ. занятия	Сам. изуч. отд. тем
1. Патентное право	1	1	4
2. Правовая охрана объектов промышленной собственности			4
3. Патентно-техническая информация	1(2)*	1(2)*	4
4. Выявление изобретений и полезных моделей			4
5. Оформление изобретений и полезных моделей			4
6. Оформление прав на прочие объекты интеллектуальной собственности и экспертиза заявок на них			5
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>2(2)*</b>	<b>2(2)*</b>	<b>25</b>

(\*) – занятия, проводимые в интерактивных формах.

### 4.3 Содержание разделов дисциплины (модуля)

#### 4.3.1 Лекции

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Номер, тема и содержание лекции	Трудоемкость час.	
			очно	заочно
1.	Патентное право	<b>ЛЕКЦИЯ №1 Тема: «Товарный знак»</b> Объекты и источники патентного права. Международные организации и договоры в области патентного права. Виды объектов патентного права (изобретение и полезная модель). Виды объектов изобретений (устройство, способ, вещество). Промышленный образец.	1	1
2.	Правовая охрана объектов промышленной собственности	<b>ЛЕКЦИЯ №2 «Правовая охрана объектов промышленной собственности»</b> Роспатент. Виды охранных документов на объекты промышленной собственности. Права патентообладателя. Права авторов объектов промышленной собственности. Лицензии на объекты промышленной собственности. Предлицензионные договоры. Патентные поверенные.	1(2)*	
3.	Патентно-техническая информация	<b>ЛЕКЦИЯ №3 «Патентно-техническая информация»</b> Государственная система патентной информации. Классификация изобретений и промышленных образцов (структура МКИ, методика поиска индекса МКИ, международная классификация промышленных образцов). Патентная документация и её основные виды. Патентные исследования (цели, разработка регламента патентного поиска, результаты поиска и анализ отобранной информации)	1	1(2)*
4.	Выявление изобретений и полезных моделей	<b>ЛЕКЦИЯ №4 «Выявление изобретений и полезных моделей»</b> Методика выявления изобретений. Распознавание объекта изобретения (определение вида объекта, проверка соблюдения требования единства изобретения, название изобретения). Определение охраноспособности объекта (предварительный анализ и отбор аналогов, сопоставительный анализ и выбор прототипа, доказательство наличия новизны и изобретательского уровня, доказательство наличия промышленной применимости). Составление формулы изобретения и полезной модели	1	
5	Оформление изобретений и полезных моделей	<b>ЛЕКЦИЯ №5 «Оформление изобретений и полезных моделей»</b> Заявление на выдачу патента на изобретение или свидетельства на полезную модель. Описание изобретения (характеристика области и уровня техники, к которой относится изобретение, сущность изобретения, перечень фигур чертежа, сведения, подтверждающие возможность осуществления изобретения). Требования к чертежам. Формула изобретения как документ заявки на выдачу патента. Реферат. Иные документы заявки на выдачу патента на изобретение или свидетельства на полезную модель	1	
6	Оформление прав на прочие объекты интеллектуальной собственности и экспертиза заявок на них.	<b>ЛЕКЦИЯ №6 №Оформление прав на прочие объекты интеллектуальной собственности и экспертиза заявок на них»</b> Заявка на выдачу патента на промышленный образец и её экспертиза. Заявка на регистрацию товарного знака и её экспертиза. Регистрация программ и баз данных для ЭВМ. Защита авторского права. Публикация материалов заявки на выдачу патента на изобретение. Выдача охранных документов на объекты промышленной собственности	2	
		<b>Итого по дисциплине</b>	<b>7(2)*</b>	<b>2(2)*</b>

#### 4.4 Лабораторный практикум

Лабораторные работы не предусмотрены.

#### 4.5 Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость час.	
			очно	заочно
1	Патентное право	<b>Практическое занятие №1.</b> Объекты и источники патентного права. Международные организации и договоры в области патентного права. Виды объектов патентного права (изобретение и полезная модель). Виды объектов изобретений (устройство, способ, вещество). Промышленный образец.	1	1
2	Правовая охрана объектов промышленной собственности	<b>Практическое занятие №2.</b> Роспатент. Виды охраняемых документов на объекты промышленной собственности. Права патентообладателя. Права авторов объектов промышленной собственности. Лицензии на объекты промышленной собственности. Предлицензионные договоры. Патентные поверенные.	1(2)*	
3	Патентно-техническая информация	<b>Практическое занятие №3.</b> Государственная система патентной информации. Классификация изобретений и промышленных образцов (структура МКИ, методика поиска индекса МКИ, международная классификация промышленных образцов). Патентная документация и её основные виды. Патентные исследования (цели, разработка регламента патентного поиска, результаты поиска и анализ отобранной информации)	1	1(2)*
4	Выявление изобретений и полезных моделей	<b>Практическое занятие №4.</b> Методика выявления изобретений. Распознавание объекта изобретения (определение вида объекта, проверка соблюдения требования единства изобретения, название изобретения). Определение охраноспособности объекта (предварительный анализ и отбор аналогов, сопоставительный анализ и выбор прототипа, доказательство наличия новизны и изобретательского уровня, доказательство наличия промышленной применимости). Составление формулы изобретения и полезной модели	1	
5	Оформление изобретений и полезных моделей	<b>Практическое занятие №5.</b> Заявление на выдачу патента на изобретение или свидетельства на полезную модель. Описание изобретения (характеристика области и уровня техники, к которой относится изобретение, сущность изобретения, перечень фигур чертежа, сведения, подтверждающие возможность осуществления изобретения). Требования к чертежам. Формула изобретения как документ заявки на выдачу патента. Реферат. Иные документы заявки на выдачу патента на изобретение или свидетельства на полезную модель	1	
6	Оформление прав на прочие объекты интеллектуальной собственности и экспертиза заявок на них.	<b>Практическое занятие №6.</b> Заявка на выдачу патента на промышленный образец и её экспертиза. Заявка на регистрацию товарного знака и её экспертиза. Регистрация программ и баз данных для ЭВМ. Защита авторского права. Публикация материалов заявки на выдачу патента на изобретение. Выдача охраняемых документов на объекты промышленной собственности	2	
	<b>Итого:</b>		<b>7(2)*</b>	<b>2(2)*</b>

\* – Занятия проводимые в интерактивной форме.

#### 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Патентоведение» в научной библиотеке университета имеется достаточное количество учебников и учебных пособий.

На самостоятельную работу при изучении данной дисциплины отводится по очной (заочной) форме соответственно 17(30) часов, из них 12(25) часов выделяется на самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов. При самостоятельном изучении отдельных во-

просов и тем основными видами самостоятельной работы обучающихся являются: проработка учебников, учебных пособий, учебно-методической литературы и информационно-образовательных ресурсов, конспектирование материалов, подготовка к выполнению практических занятий, к опросу, тестированию, к контрольным балльно-рейтинговым мероприятиям, подготовка к промежуточной аттестации.

На очной форме обучения контроль самостоятельной работы, чаще всего осуществляется перед началом чтения лекции, выполнения практических занятий, во время проведения балльно-рейтинговых контрольных мероприятий и промежуточной аттестации.

На заочной форме обучения, контроль самостоятельной работы осуществляется только во время промежуточной аттестации.

Объем часов выделяемых для подготовки к промежуточной аттестации (5 часа по очной форме и 5 часа по заочной форме обучения), используется для самостоятельной подготовки обучающихся к экзаменам. Данный этап является завершающим при изучении дисциплины и контроль самостоятельной работы осуществляется на промежуточной аттестации.

№ п/п	Тема и вопросы самостоятельной работы студентов	Объем часов, очно (заочно)	Перечень учебно-методического обеспечения	Форма самостоятельной работы и контроля
1	Патентное право	2(4)	[1] [2] [4] [6]	Подготовка к сдаче зачета Ответ во время зачета
2	Правовая охрана объектов промышленной собственности	2(4)	[1] [2] [3] [5]	Подготовка к сдаче зачета Ответ во время зачета
3	Патентно-техническая информация	2(4)	[1] [2] [7]	Подготовка к КБРМ и к сдаче зачета Ответ во время проведения КБРМ и зачета
4	Выявление изобретений и полезных моделей	2(4)	[1] [2] [8]	Подготовка к КБРМ и к сдаче зачета Ответ во время проведения КБРМ и зачета
5	Оформление изобретений и полезных моделей	2(4)	[1] [2] [9]	Подготовка к КБРМ и к сдаче зачета Ответ во время проведения КБРМ и зачета
6	Оформление прав на прочие объекты интеллектуальной собственности и экспертиза заявок на них.	2(5)	[10] [11] [12]	Подготовка к сдаче зачета Ответ во время зачета
	Подготовка к промежуточной аттестации	5(5)		Сдача зачета
<b>ИТОГО:</b>		<b>17(30)</b>		

\* – Перечень учебно-методического обеспечения приведен в разделе 8.

## 6. Фонд оценочных средств, для проведения текущего и промежуточного контроля обучающихся по дисциплине (модулю)

### 6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования при текущем и промежуточном контроле знаний обучающихся

№ модуля	Структурированные модули	Коды формируемых компетенций	Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины
1	Объекты и источники патентного права. Международные организации и договоры в области патентного права. Виды объектов патентного права (изобретение и полезная модель). Виды	УК-1; ПК-1	<b>1-ый рейтинг-контроль.</b> (Рейтинговые контрольные мероприятия (контрольные работы, тесты), подготовка к выполнению лабораторных

	объектов изобретений (устройство, способ, вещество). Промышленный образец. Роспатент. Виды охраняемых документов на объекты промышленной собственности. Права патентообладателя. Права авторов объектов промышленной собственности. Лицензии на объекты промышленной собственности. Предлицензионные договоры. Патентные поверенные.		работ и их защита).
2	Государственная система патентной информации. Классификация изобретений и промышленных образцов (структура МКИ, методика поиска индекса МКИ, международная классификация промышленных образцов). Патентная документация и её основные виды. Патентные исследования (цели, разработка регламента патентного поиска, результаты поиска и анализ отобранной информации)	УК-1; ПК-1	<b>2-ой рейтинг-контроль.</b> (Рейтинговые контрольные мероприятия (контрольные работы, тесты), подготовка к выполнению лабораторных работ и их защита).
3	Методика выявления изобретений. Распознавание объекта изобретения (определение вида объекта, проверка соблюдения требования единства изобретения, название изобретения). Определение охраноспособности объекта (предварительный анализ и отбор аналогов, сопоставительный анализ и выбор прототипа, доказательство наличия новизны и изобретательского уровня, доказательство наличия промышленной применимости). Составление формулы изобретения и полезной модели	УК-1; ПК-1	<b>3-ий рейтинг контроль.</b> (Рейтинговые контрольные мероприятия (контрольные работы, тесты), подготовка к выполнению лабораторных работ и их защита).

## 6.2 Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания при текущем и промежуточном контроле знаний обучающихся

**Текущий контроль** – это непрерывное отслеживание уровня усвоения студентами знаний и формирования умений и навыков а также освоения общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по дисциплине.

**Промежуточный контроль** проводится с целью оценки усвоения студентами материала крупного модуля или раздела учебной дисциплины. В течение семестра проводится три таких контрольных мероприятий, согласно календарного учебного графика. Промежуточный контроль – это своего рода микроэкзамен по пройденному материалу учебной дисциплины. Он может проводиться, как в устной, так и в письменной форме, а также в виде тестового контроля.

Оценка знаний студентов осуществляется в баллах с учетом:

- оценки (текущего контроля) за работу в семестре (оценки за выполнение контрольных заданий, за выполнение и успешную защиту лабораторных работ, за активное участие на семинарских и практических занятиях);
- оценки промежуточных знаний на рейтинговых мероприятиях (тестовые задания и коллоквиум).

Для определения оценки за работу в семестре и оценки промежуточных знаний на рейтинговых мероприятиях содержательная часть рабочей программы четко структурируется на содержательные модули из которых формируется три блока (модуля), с периодами изучения равными периодам проведения рейтинг-контроля.

Таким образом, устанавливается объем дисциплины, подлежащей оценке качества усвоения в рамках блоков. При этом каждая контрольная точка оценивается в 20 баллов, из которых на долю текущего контроля приходится 10 баллов, а остальные 10 баллов студент может получить по результатам промежуточного контроля.

Критериями оценки сформированности компетенций являются уровень освоения обучающимися знаний, умений и навыков, которыми они должны обладать при изучении разде-



лов (модулей) дисциплин.

Согласно этих критериев при разработке шкал оценивания руководствуемся следующим:

- **15÷20 баллов** – студент получает при **высоком** уровне овладения компетенциями и освоения знаний, умений и теоретического материала без пробелов; выполнении всех заданий, предусмотренных учебным планом на высоком качественном уровне; сформировании практических навыков, профессионального применения освоенных знаний.

Это позволяет получить студенту «автоматом» (при 55 и более баллов) или на промежуточной аттестации (при 45 и более баллов) оценку «отлично».

- **10÷14 баллов** – студент получает при **среднем** уровне овладения компетенциями и освоении знаний, умений и теоретического материала, когда учебные задания не оценены максимальным числом баллов, и в основном сформированы практические навыки.
- **До 10 баллов** – студент получает при **пороговом** уровне овладения компетенциями и частично с пробелом освоении знания, умения и теоретического материала, некачественном выполнении учебных заданий, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, в случаях не сформирования некоторых практических навыков

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

### 7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Рабочей программой дисциплины «Патентоведение» предусмотрено участие дисциплины в формировании следующих компетенций:

**УК-1.** Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.

**ПК-1.** Способен к проведению исследований процессов функционирования природно-техногенных систем для совершенствования технологий с целью повышения эффективности их работы и обеспечения выполнения требований экологической безопасности.

В процессе освоения образовательной программы по 20.04.02 Природообустройство и водопользование, направленность (профиль): Водные ресурсы и водопользование компетенции УК-1, ПК-1 формируются при изучении дисциплин, прохождении практик и ГИА.

#### Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Дисциплины, практики, НИР, через которые формируется компетенция (компоненты)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы *
УК-1	Б1.О.05 Основы научной и инновационной деятельности Б1.В.02 Современные проблемы природообустройства и водопользования <b>ФТД.01 Патентоведение</b>	1
	Б1.В.ДВ.02.01 Мониторинг водохозяйственных систем Б1.В.ДВ.02.02 Методы защиты и восстановления водоисточников	2
	Б1.В.ДВ.01.01 Проблемы очистки сточных вод Б1.В.ДВ.01.02 Современные технологии улучшения качества природных вод	3
	Б1.В.ДВ.05.01 Обследование и экологическая оценка водосборов Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4
ПК-1	Б1.О.05 Основы научной и инновационной деятельности Б1.В.02 Современные проблемы природообустройства и водопользования <b>ФТД.01 Патентоведение</b>	1

	Б1.В.03 Обратные системы водоснабжения Б1.В.04 Технология и организация строительства инженерных систем водоснабжения, обводнения и водоотведения Б1.В.05 Инженерное обеспечение объектов водохозяйственного строительства Б1.В.06 Системы водоснабжения, обводнения и водоотведения Б1.В.ДВ.02.01 Мониторинг водохозяйственных систем Б1.В.ДВ.02.02 Методы защиты и восстановления водоисточников	2
	Б1.В.07 Насосно-силовое оборудование систем водоснабжения и водоотведения Б1.В.08 Реконструкция систем и сооружений водоснабжения, обводнения и водоотведения Б1.В.ДВ.01.01 Проблемы очистки сточных вод Б1.В.ДВ.01.02 Современные технологии улучшения качества природных вод Б1.В.ДВ.04.01 Методы расчета конструкций водохозяйственных сооружений Б1.В.ДВ.04.02 Технология ремонта и принципы реконструкции водохозяйственных сооружений ФТД.02 Теория инженерных исследований	3
	Б1.О.09 Управление качеством окружающей среды Б1.О.10 Инновационные технологии проектирования, строительства и реконструкции природно-техногенных комплексов Б1.В.10 Автоматизированные технологии проектирования в области природообустройства и водопользования Б1.В.ДВ.03.01 Водоснабжение сельскохозяйственных предприятий Б1.В.ДВ.03.02 Эксплуатация водохозяйственных систем Б1.В.ДВ.05.01 Обследование и экологическая оценка водосборов Б1.В.ДВ.05.02 Приборы и оборудование по контролю качества воды Б2.О.02(Н) Производственная практика, научно-исследовательская работа Б2.В.01(Пд) Производственная практика, преддипломная Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4

\* – Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы определяются семестром изучения дисциплин и прохождения практик.

## 7.2. Описание показателей индикаторов достижения компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Для оценки знаний, умений, навыков и индикаторов достижения компетенций по дисциплине применяется балльно-рейтинговая система контроля и оценки успеваемости студентов. В основу балльно-рейтинговой системы (БРС) положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего, промежуточного контроля и промежуточной аттестации знаний.

**Промежуточная аттестация** –зачет.

При модульной системе основным стимулом к регулярной работе студентов является возможность быть освобожденным от зачета (получить их «автоматом»). Для этого студент должен выполнить следующие условия:

- не иметь по промежуточным модулям **0** баллов;
- если студент набрал по итогам текущего рейтинга **49** и более баллов, то он получает зачет «автоматом»
- Максимальная сумма баллов, которую студент может набрать за семестр составляет **100** баллов, из которых на текущий и промежуточный контроль отводится **60** баллов. Оставшиеся **40** баллов - это сумма баллов, которую студент может набрать по результатам промежуточной аттестации (зачет).

**Индикаторы достижения компетенций\***

Код и наименова-	Планируемые резуль-	Соответствие индикатора достижения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания
------------------	---------------------	---

индикатор достижения компетенции, этапы освоения	критерии обучения	минимальный	пороговый	средний	высокий
		0-59	60-69	70-84	85-100
		Оценка			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ИД-1 <sub>ук-1</sub> . Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними (2-этап)	<b>Знать:</b> методы критического анализа и синтеза информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Не знает методы критического анализа и синтеза информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Частично знаком с методами критического анализа и синтеза информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Достаточно владеет методами критического анализа и синтеза информации, применять системный подход для решения поставленных задач	В полной мере владеет методами критического анализа и синтеза информации, применять системный подход для решения поставленных задач
	<b>Уметь:</b> решать задачи, связанные с поиском, критического анализа и синтеза информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	Не умеет решать задачи, связанные с поиском, критического анализа и синтеза информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	Частично умеет решать задачи, связанные с поиском, критического анализа и синтеза информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	Умеет фрагментарно решать задачи, связанные с поиском, критического анализа и синтеза информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	Умеет выбрать решать задачи, связанные с поиском, критического анализа и синтеза информации, применять системный подход для решения поставленных задач.
	<b>Владеть:</b> навыками правильного использования критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи	Не владеет навыками правильного использования критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи	Не в полной мере владеет навыками правильного использования критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи	Способен правильного использования критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи	Владеет на высоком уровне навыками правильного
ИД-1 <sub>пк-1</sub> . Демонстрирует знания и владение методами исследований систем	<b>Знать:</b> современные методы и средства планирования и организации исследований и разработок по природообустройству, обобщения и обработки информации о состоянии природной среды, в том числе с применением электронно-вычислительной техники	Не знает современные методы и средства планирования и организации исследований и разработок по природообустройству, обобщения и обработки информации о состоянии природной среды, в том числе с применением электронно-вычислительной техники.	Частично знает современные методы и средства планирования и организации исследований и разработок по природообустройству, обобщения и обработки информации о состоянии природной среды, в том числе с применением электронно-вычислительной техники.	Достаточно знает современные методы и средства планирования и организации исследований и разработок по природообустройству, обобщения и обработки информации о состоянии природной среды, в том числе с применением электронно-вычислительной техники.	Отлично знает современные методы и средства планирования и организации исследований и разработок по природообустройству, обобщения и обработки информации о состоянии природной среды, в том числе с применением электронно-вычислительной техники.
	<b>Уметь:</b> формулировать и решать	Не умеет формулировать	Частично умеет формулировать	На достаточно хорошем	На высоком уровне умеет

	шать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской и педагогической деятельности, и требующие углубленных профессиональных знаний	и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской и педагогической деятельности, и требующие углубленных профессиональных знаний.	решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской и педагогической деятельности, и требующие углубленных профессиональных знаний.	уровне умеет формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской и педагогической деятельности, и требующие углубленных профессиональных знаний.	формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской и педагогической деятельности, и требующие углубленных профессиональных знаний.
	<b>Владеть:</b> навыками самостоятельной научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности	Не владеет навыками самостоятельной научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности.	Частично владеет навыками самостоятельной научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности.	Хорошо владеет навыками самостоятельной научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности.	Отлично владеет навыками самостоятельной научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности.

*\*На этапе освоения дисциплины*

Для допуска к зачету, студент должен набрать в ходе текущего и промежуточного контроля не менее **40** баллов. Если эта сумма меньше **30** баллов, то студент не допускается к зачету. Если эта сумма больше или равна **30**, то путем дополнительного опроса (собеседование, контрольная работа, тест, реферат) эта сумма может быть повышена до **40** баллов.

На зачете студент может получить **20 – 40** баллов. Максимальный балл при каждой повторной пересдаче уменьшается на **10** баллов. Если ответы студента оцениваются суммой баллов менее **20**, то студенту выставляется **0** баллов.

Если по итогам рейтинга студент набирает **40-48** баллов, то он допускается к сдаче зачета и остальные **20-40** баллов он получает на зачете.

### Критерии оценивания результатов обучения

Оценка	Шкала оценивания	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично)	85-100	заслуживает студент, освоивший знания, умения и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Средний уровень «4» (хорошо)	70-84	заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	60-69	заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения и теоретический материал, либо не выполнил учебные задания, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень «2» (не удовлетворительно)	0-59	заслуживает студент, не освоивший знания, умения, и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

**7.3 Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения индикаторов достижений компетенций ИД-1<sub>ук-1</sub>, ИД-1<sub>пк-1</sub> в процессе освоения образовательной программы**

**7.3.1 Тесты для текущего и промежуточного контроля обучающихся**

**Модуль 1**

**1. Исключительное право на произведение действует в течение...**

**всей жизни автора и 70 лет после его смерти**

всей жизни автора

всей жизни автора и 50 лет после его смерти

нет правильного ответа

**2. Права на какие из объектов могут передаваться по договору коммерческой концессии:**

товарный знак

знак обслуживания

секрет производства (ноу-хау)

**все вышеперечисленное**

**3. Не являются изобретениями:**

открытия

научные теории и математические методы

программы для ЭВМ

нет правильного ответа

**4. Какая из частей Гражданского кодекса РФ содержит раздел, посвященный авторскому праву:**

третья

**четвертая**

первая

вторая

**5. Допускается ли без согласия автора и без выплаты авторского вознаграждения публичное исполнение музыкальных произведений?**

нет

только в целях ознакомления с произведением

да

**только во время официальных и религиозных церемоний, а также похорон в объеме, оправданном характером таких церемоний**

**6. Правительство Российской Федерации имеет право в интересах обороны и безопасности разрешить использование изобретения, полезной модели или промышленного образца без согласия патентообладателя с уведомлением его об этом в кратчайший срок и с выплатой ему соразмерной компенсации**

да

нет

**7. Произведение становится общественным достоянием, если...**

**истек срок действия исключительного права**

исключительное право перешло по наследству

**исключительное право умершего входит в состав выморочного имущества, и перешло по наследству государству**

**8. Какие произведения из перечисленных являются объектами авторского права:**

произведения живописи, скульптуры, графики, дизайна, графические рассказы, комиксы

и другие произведения изобразительного искусства; произведения декоративно-

прикладного и сценографического искусства

произведения архитектуры, градостроительства и садово-паркового искусства; фотографические произведения и произведения, полученные способами, аналогичными фотографии

географические, геологические и другие карты, планы, эскизы и пластические произведения, относящиеся к географии, топографии и к другим наукам

**все вышеперечисленные являются объектами авторского права**

**9. Срок действия исключительного права на изобретение и удостоверяющего это право патента составляет:**

5 лет

10 лет

15 лет

**20 лет**

## **Модуль 2.**

**10. Какие произведения являются общественным достоянием:**

произведения, опубликованные под псевдонимом

**произведения, на которые истек срок действия исключительного права**

произведения, автор которых неизвестен

необнародованные произведения

**11. По какому договору могут передаваться права на товарный знак:**

**по лицензионному договору**

по договору о передаче ноу-хау

по договору об уступке патента

по авторскому договору

**12. Ведение дел с федеральным органом исполнительной власти по интеллектуальной собственности может осуществлять:**

заявитель

правообладатель

патентный поверенный

**все ответы верны**

**13. Если в лицензионном договоре не указан срок его действия, договор считается заключенным на срок...**

пятнадцать лет

десять лет

**пять лет**

три года

**14. Не могут быть объектами патентных прав:**

**способы клонирования человека**

полезная модель

промышленный образец

**способы модификации генетической целостности клеток зародышевой линии человека**

**15. Какие из перечисленных произведений являются объектами авторского права?**

государственные символы и знаки (флаги, гербы, ордена, денежные знаки и иные государственные символы и знаки)

**переводы произведений**

произведения народного творчества

официальные документы (законы, судебные решения, иные тексты законодательного, административного и судебного характера), а также их официальные переводы

## **Модуль 3.**

**16. Срок действия исключительного права на полезную модель и удостоверяющего это право патента составляет:**

5 лет

**10 лет**

15 лет

20 лет

**17. Авторское право на произведение, созданное в порядке выполнения служебных обязанностей или служебного задания работодателя (служебное произведение) принадлежит...**

работодателю

работодателю и автору служебного произведения

автору служебного произведения

нет правильного ответа

**18. К существенным признакам промышленного образца относятся:**

**форма**

**конфигурация**

**орнамент**

нет правильного ответа

**19. Срок действия исключительного права на промышленный образец и удостоверяющего это право патента составляет:**

5 лет

10 лет

**15 лет**

20 лет

**20. Автору изобретения, полезной модели или промышленного образца принадлежит:**

**исключительное право**

**право авторства**

право следования

право доступа

### **7.3.2. Задания для подготовки к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям.**

#### **1-ый рейтинг контроль**

1. Товарный знак (знак обслуживания).
2. Объекты и источники патентного права.
3. Международные организации и договоры в области патентного права.
4. Виды объектов патентного права (изобретение и полезная модель).
5. Виды объектов изобретений (устройство, способ, вещество).
6. Промышленный образец.
7. Роспатент.
8. Виды охраняемых документов на объекты промышленной собственности.
9. Права патентообладателя

#### **2-ой рейтинг контроль**

1. Лицензии на объекты промышленной собственности.
2. Предлицензионные договоры.
3. Патентные поверенные.
4. Государственная система патентной информации.
5. Классификация изобретений и промышленных образцов (структура МКИ, методика поиска индекса МКИ, международная классификация промышленных образцов). Патентная документация и её основные виды.
6. Патентные исследования (цели, разработка регламента патентного поиска, результаты поиска и анализ отобранной информации).
7. Методика выявления изобретений.
8. Распознавание объекта изобретения (определение вида объекта, проверка соблюдения требования единства изобретения, название изобретения).
9. Определение охраноспособности объекта (предварительный анализ и отбор аналогов, сопоставительный анализ и выбор прототипа, доказательство наличия новизны и изобретательского уровня, доказательство наличия промышленной применимости).

### **7.3.3. Перечень вопросов выносимых на промежуточную аттестацию**

1. Товарный знак (знак обслуживания).
2. Объекты и источники патентного права.
3. Международные организации и договоры в области патентного права.
4. Виды объектов патентного права (изобретение и полезная модель).
5. Виды объектов изобретений (устройство, способ, вещество).
6. Промышленный образец.
7. Роспатент.
8. Виды охраняемых документов на объекты промышленной собственности.
9. Права патентообладателя.
10. Права авторов объектов промышленной собственности.
11. Лицензии на объекты промышленной собственности.
12. Предлицензионные договоры.
13. Патентные поверенные.
14. Государственная система патентной информации.
15. Классификация изобретений и промышленных образцов (структура МКИ, методика поиска индекса МКИ, международная классификация промышленных образцов). Патентная документация и её основные виды.
16. Патентные исследования (цели, разработка регламента патентного поиска, результаты поиска и анализ отобранной информации).
17. Методика выявления изобретений.
18. Распознавание объекта изобретения (определение вида объекта, проверка соблюдения требования единства изобретения, название изобретения).
19. Определение охраноспособности объекта (предварительный анализ и отбор аналогов, сопоставительный анализ и выбор прототипа, доказательство наличия новизны и изобретательского уровня, доказательство наличия промышленной применимости).
20. Составление формулы изобретения и полезной модели.
21. Особые случаи составления формул изобретений (применение математических выражений в формулах изобретений, применение функциональных, альтернативных признаков, негативные признаки).
22. Заявление на выдачу патента на изобретение или свидетельства на полезную модель.
23. Описание изобретения (характеристика области и уровня техники, к которой относится изобретение, сущность изобретения, перечень фигур чертежа, сведения, подтверждающие возможность осуществления изобретения).
24. Требования к чертежам.
25. Формула изобретения как документ заявки на выдачу патента. Реферат.
26. Иные документы заявки на выдачу патента на изобретение или свидетельства на полез-



- ную модель.
27. Заявка на выдачу патента на промышленный образец и её экспертиза.
  28. Заявка на регистрацию товарного знака и её экспертиза.
  29. Регистрация программ и баз данных для ЭВМ.
  30. Защита авторского права. публикация материалов заявки на выдачу патента на изобретение.
  31. Выдача охранных документов на объекты промышленной собственности.

Методическими материалами, определяющими процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих индикаторы достижений компетенций являются внутривузовские локальные нормативные акты: «Положение о балльно-рейтинговой системе контроля и оценки успеваемости студентов» и «Положение о промежуточной аттестации обучающихся».

График проведения рейтинговых контрольных мероприятий и даты проведения промежуточной аттестации, по курсам и семестрам, отражены в утвержденных проректором по УР календарных учебных графиках и расписаниях промежуточной аттестации по направлению подготовки (специальности), которые размещаются на информационных стендах институтов (факультетов) и на сайте университета в установленные сроки.

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

### **Основная литература:**

1. Патентный [закон Российской Федерации](#). - М.: ЦНИИПИ, 1994.
2. Карпухина интеллектуальной собственности и патентование: учебник - М.: Международные отношения, 2004. – 400 с.
3. Казаков, интеллектуальной собственности [Текст]: учеб. пособ/ . – М.: Мастерство, 2002. – 176 с.
4. Козодаев, интеллектуальной собственности и патентование [Текст]: метод. указания к практическим занятиям для студентов 4-го курса специальности 200503 – Стандартизация и сертификация/, ; ВГАСУ– Воронеж, 2008.- 36 с.
5. Козодаев, интеллектуальной собственности и патентование [Текст]: метод. указания к курсовой работе для студентов 4-го курса специальности 200503 (072000) – Стандартизация и сертификация / , , А.; Воронежский ГАСУ - Воронеж, 2013. – 19 с.

### **Дополнительная литература:**

6. Свод кодексов и законов Российской Федерации [Текст].–СПб.: Издат. дом «Весь», 2003. – 992 с.
7. Бунич, право: Особенная часть [Текст]: учебник: рек. МО РФ / , А, А. Гончаров, .- М.: Дашков и К, 2003.- 373 с.
8. Копылов, право [Текст]: учебник/ .-М.: Юрист, 2005.- 510 с.
9. Интеллектуальная собственность: словарь-справочник [Текст]/ [и др.] – М.: Инфра-М, 1995. – 111 с.
10. Закон РФ « О правовой охране программ для электронных вычислительных машин и баз данных»
11. Плотников, изобретений и продажа лицензий на внешнем рынке [Текст]/, .- М.: школа «Интел-синтез», 1999. – 208 с.
12. Закон РФ «Об авторском праве и смежных правах»

## **9. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

- ЭБС «Издательства Лань»  
Коллекция «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов»  
ООО «Издательство Лань».  
Лицензионный договор № 003/2025-44ФЗ от 22.05.25 г сроком на 1 год  
<http://e.lanbook.com/>

- **Сетевая электронная библиотека  
ООО «ЭБС ЛАНЬ»**  
Договор № СЭБ НВ-164 от 17.12.2019 г. – бессрочный  
<http://e.lanbook.com/>  
<http://seb.e.lanbook.com/>
- **ЭБС «Университетская библиотека online». Базовая часть  
ООО «Директ-Медиа»**  
Контракт № 51-04/2025 от 22.05.2025 г сроком на 1 год  
<http://biblioclub.ru>
- **ЭБС «ЮРАЙТ» Пакет СПО  
ООО «Электронное издательство Юрайт»**  
Лицензионный договор № 6703 от 27.08.2024 г. сроком на 1 год  
<https://urait.ru/>
- **Научная электронная библиотека e-LIBRARY.RU (SCIENCE INDEX)  
ООО Научная электронная библиотека.**  
Лицензионный договор № SIO-2114/2025 от 06.05.2025 сроком на 1 год  
<http://elibrary.ru>
- **Антиплагиат.ВУЗ 5.0  
Модуль поиска «Объединенная коллекция 2020»  
АО «Антиплагиат»**  
Лицензионный договор № 10023 от 12.05.2025 г. сроком на 1 год  
**Гарант**  
ООО «Гарант-КБР» Договор № 305-2025г. от 09.01.2025 г. сроком на 1 год

## **10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Система университетского обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (в первую очередь, лекций, лабораторных работ и практических занятий), работа на которых обладает определенной спецификой.

На лекциях студенту рекомендуется внимательно слушать учебный материал, записывать основные моменты, идеи, пытаться сразу понять главные положения темы, а если что не ясно – делать соответствующие пометки. После лекции во внеурочное время целесообразно прочитать записанный материал с целью его усвоения и выяснения непонятных вопросов.

Подготовку к каждому практическому занятию студент должен начать с ознакомления с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме.

Результат такой работы должен проявиться в способности свободно ответить на теоретические вопросы практикума, правильно выполнять практические задания и контрольные работы.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы.

Раздел «Самостоятельная работа» информирует обучающихся, какие вопросы раздела (модуля) выносятся на самостоятельное изучение, об их учебно-методическом обеспечении (учебники, учебные пособия, методические указания, рекомендуемые страницы и т.д.). Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя.

Самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах.

Самостоятельная работа в аудиторное время может включать:

- конспектирование (составление тезисов) лекций;
- выполнение контрольных работ;
- решение задач;
- работу со справочной и методической литературой;
- работу с нормативными правовыми актами;
- выступления с докладами, сообщениями на семинарских занятиях;
- защиту выполненных работ;
- участие в оперативном (текущем) опросе по отдельным темам изучаемой дисциплины;
- участие в собеседованиях, деловых (ролевых) играх, дискуссиях, круглых столах, конференциях;
- участие в тестировании и др.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:

- повторение лекционного материала;
- подготовки к семинарам (практическим занятиям);
- изучения учебной и научной литературы;
- изучения нормативных правовых актов (в т.ч. в электронных базах данных);
- решения задач, выданных на практических занятиях;
- подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.;
- подготовки рефератов, эссе и иных индивидуальных письменных работ по заданию преподавателя;
- проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры задач, тестов.

Степень усвояемости вопросов самостоятельной работы определяется при текущем и промежуточном контроле и при промежуточной аттестации.

Студенты заочной формы обучения, после окончания предыдущей сессии, ознакамливаются с целями и задачами изучения дисциплины, с перечнем вопросов которые они должны изучать для формирования индикаторов достижения компетенции, запланированных в рабочей программе.

Студенту следует тщательно готовиться к промежуточному контролю (тестированию, контрольным работам, контрольным опросам), прорабатывая конспект лекций и рекомендуемую литературу.

#### **Подготовка к промежуточной аттестации.**

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

Дисциплина «Патентование» рассчитана на изучение в один семестр и заканчивается зачетом.

### **11. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства**

#### **11.1. Лицензионное программное обеспечение**

AutoDesk AutoCad 2012 Education Product Standalone б/н

**Антиплагиат.VУЗ 5.0 Модуль поиска «Объединенная коллекция 2020»**

лицензионный договор № 10023 от 12.05.2025 г. сроком на 1 год

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition № лицензии 26ЕС-241021-134643-810-2826, договор № 651/А от 18.10.2024 г. до 31.10.2025

#### **11.2. Интернет-ресурсы свободного доступа**

Наименование ресурса	Электронный адрес ресурса
Архитектура и градостроительство	<a href="http://www.mosarcinform.ru">www.mosarcinform.ru</a>

Информационно-справочная система	<a href="http://www.architector.ru">www.architector.ru</a>
Информационно-строительный портал Строй Информ	<a href="http://www.buildinform.ru">www.buildinform.ru</a>
Информационная система по строительству	<a href="http://www.know-house.ru">www.know-house.ru</a>
Информационно-поисковая система строителя	<a href="http://www.stroit.ru">www.stroit.ru</a>
Информационно-строительный портал	<a href="http://www.stroyportal.ru">www.stroyportal.ru</a>
Кодекс (ГОСТ, СНиП, Законодательство)	<a href="http://www.kodeksoft.ru">www.kodeksoft.ru</a>
Российский строительный каталог	<a href="http://www.realesmedia.ru">www.realesmedia.ru</a>
Стройконсультант	<a href="http://www.stroykonsultant.ru">www.stroykonsultant.ru</a>
Строительный мир	<a href="http://www.stroi.ru">www.stroi.ru</a>
Строительная наука	<a href="http://www.stroinauka.ru">www.stroinauka.ru</a>
Строительный портал	<a href="http://www.stroika.ru">www.stroika.ru</a>
Строительный портал	<a href="http://www.stroynet.ru">www.stroynet.ru</a>
Федеральный строительный справочник	<a href="http://www.russtroy.w-m.ru">www.russtroy.w-m.ru</a>

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

№ п/п	Вид учебной работы	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения
1	Лекционные занятия	Аудитории (№144) для проведения занятий лекционного типа в соответствии с перечнем аудиторного фонда	Доска аудиторная, специализированная мебель, экран настенный, проектор, ноутбук
2	Практические занятия	Аудитория для проведения практических занятий в соответствии с перечнем аудиторного фонда	Мобильные (переносные) наборы демонстрационного оборудования.
3	Лабораторный практикум	Аудитория для проведения лабораторных занятий в соответствии с перечнем аудиторного фонда	Компьютерный класс с выходом в Интернет. Доска аудиторная, специализированная мебель
4	Самостоятельная работа	Учебная аудитория (компьютерный класс с выходом в Интернет) для организации самостоятельной работы обучающихся; читальный зал научной библиотеки	Доска аудиторная, специализированная мебель