

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

**Факультет «Механизация и энергообеспечение предприятий»
Кафедра «Техническая механика и физика»**

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
профессор Ю.А. Шекихачев

« 27 » мая 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.23 «ПАТЕНТОВЕДЕНИЕ»**

Направление подготовки: **23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических
машин и комплексов»**

Направленность (профиль) - **Автомобили и автомобильное хозяйство**

Квалификация выпускника – **бакалавр**

Курс обучения **1,2 (1,2)**

Семестр **1,2,3 (1,2,3)**

Форма обучения **очная (заочная)**

Рабочая программа дисциплины **Б1.О.23 «Патентоведение»** составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 августа 2020 г. № 1041 (далее – ФГОС ВО), и рабочего учебного плана подготовки бакалавров по данному направлению.

Составитель рабочей программы

к.т.н., доцент



Е.А. Полищук

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Техническая механика и физика»

Протокол от «22» мая 2025 г. № 10

Заведующий кафедрой



А.М. Егожев

д.т.н., профессор

Одобрено методической комиссией факультета «Механизация и энергообеспечение предприятий»

Протокол от «23» мая 2025 г. № 9

Председатель МК факультета «Механизация и энергообеспечение предприятий»

д.т.н., профессор



Ю.А. Шекихачев

Согласовано:

Директор научной библиотеки



И.А. Шогенова

«22» мая 2025 г.

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков в области патентования как современной комплексной науки об объектах интеллектуальной собственности.

Задачами дисциплины является:

- формирование теоретических знаний в области промышленной собственности и авторского права;
- приобретение практических навыков работы с патентной, учебной, реферативной, научной литературой;
- проведение патентных исследований, развитие умения свободно ориентироваться в современном информационном потоке;
- приобретение навыков и развитие культуры исследовательского труда, формирование научной этики.

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 поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-2 _{УК-1} Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	<p>Знать: основные положения и определения патентного права.</p> <p>Уметь: определять и анализировать технический уровень области техники, к которой относится исследуемый объект</p> <p>Владеть: решения типовых изобретательских задач</p>
		ИД-5 _{УК-1} Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи	<p>Знать: - понятие интеллектуальной собственности ; объекты интеллектуальной собственности и способы их защиты; объекты промышленной собственности и их правовую охрану.</p> <p>Уметь: ориентироваться в современном информационном потоке; работать с источниками патентной информации; применять полученные знания для решения прикладных задач профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть: навыками проведения патентного поиска; работы с источниками патентной информации; проведения патентных исследований.</p>
ОПК-5	Способен принимать обоснованные технические решения, выби-	ИД-1 _{ОПК-5} Обосновывает технические решения, выбирает эффективные и безопасные технические	<p>Знать: типовые методы решения изобретательских задач</p> <p>уметь: анализировать технические объекты,</p>

	рать эффективные и безопасные технические средства, и технологии при решении задач профессиональной деятельности	средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности.	выделяя и формулируя их существенные признаки и определяя вид исследуемого объекта
			Владеть: навыками оформления основной и сопроводительной документации по защите интеллектуальной собственности

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Патентоведение» входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», направленность – «Автомобили и автомобильное хозяйство».

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

Учебные занятия	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
	семестр	
	7	
	З. е., часов	З. е., часов
1. Контактная работа, в том числе:	1,47/53	0,5/16
лекции	16(6)*	4
лабораторные занятия	32(8)*	10(4)*
групповые консультации	1	1
контрольные балльно-рейтинговые мероприятия	3	
Промежуточная аттестация: зачет	1	1
2. Самостоятельная работа з.е./час, в том числе (час):	1,53/55	2,5/87
самостоятельное изучение отдельных тем модуля, подготовка к практическим занятиям.	50	82
подготовка к промежуточной аттестации	5	5
Общая трудоемкость з.е./час	3/108	3/108

(*) - 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)

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины	Аудиторные занятия		Самост. работа
		Лекции	Лабораторные занятия	Сам. изуч. отд. тем
1	Введение в предмет. Авторское право.	2	2	6
2	Патентное право.	2	2	6
3	Патентно-техническая информация.	2	2	6
4	Изобретательская задача.	2	2(2)*	6
5	Решение изобретательских задач.	2(2)*	2	6
6	Методика выявления изобретения.	2(2)*	2(2)*	6
7	Оформление изобретений.	2	2(2)*	6
8	Оформление прав на прочие объекты интеллектуальной собственности.	2(2)*	2(2)*	8

Итого:	16(6)*	32(8)*	50
---------------	---------------	---------------	-----------

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

№ п/ п	Наименование разделов и тем дисциплины	Аудиторные занятия		Самост. работа
		Лекции	Лабораторные занятия	Сам. изуч. отд. тем
1	Введение в предмет. Авторское право.			10
2	Патентное право.	2	2	10
3	Патентно-техническая информация.		2	10
4	Изобретательская задача.		2	10
5	Решение изобретательских задач.			10
6	Методика выявления изобретения.			10
7	Оформление изобретений.		2(2)*	10
8	Оформление прав на прочие объекты интеллектуальной собственности.	2(1)*	2(2)*	12
Итого:		4	10(4)*	82

4.3. Содержание разделов дисциплины

4.3.1 Лекции

№ п/п	Номер, тема и содержание лекции	Трудоемкость, час.	
		очно	заочно
1	ЛЕКЦИЯ №1 Тема: «Введение в предмет. Авторское право». Авторское право (источники, субъекты и объекты, авторские и смежные права, нетрадиционные объекты).	2	
2	ЛЕКЦИЯ №2 Тема: «Патентное право». Промышленная собственность: товарный знак, источники, объекты и субъекты; иды объектов; промышленный образец; изобретение и полезная модель.	2	2
3	ЛЕКЦИЯ №3 Тема: «Патентно-техническая информация». Государственная система патентной информации, классификация изобретений и промышленных образцов, патентная документация, патентные исследования.	2	
4	ЛЕКЦИЯ №4 Тема: «Изобретательская задача». Виды задач, типы противоречий, уровни изобретательских задач.	2	
5	ЛЕКЦИЯ №5 Тема: «Решение изобретательских задач». Метод проб и ошибок, метод фокальных объектов, морфологический анализ.	2(2)*	
6	ЛЕКЦИЯ №6 Тема: «Методика выявления изобретения». Распознавание объекта изобретения, определение охраноспособности объекта, составление формулы изобретения и полезной модели.	2(2)*	
7	ЛЕКЦИЯ №7 Тема: «Оформление изобретений». Заявление на выдачу патента, описание изобретения, требования к чертежам, реферат.	2	
8	ЛЕКЦИЯ №8 Тема: «Оформление прав на прочие объекты интеллектуальной собственности».	2(2)*	2(1)*

	Заявка на выдачу патента на промышленный образец, заявка на регистрацию товарного знака, регистрация программ и баз данных для ЭВМ, защита авторского права, экспертиза заявок.		
	Итого по дисциплине	16(6)*	4

()* - занятия, проводимые в интерактивных формах

4.3.2 Лабораторные работы

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Номер и тема лабораторной работы	Трудоемкость, час	
			очно	заочно
1	Основы авторского и патентного права	Лабор. работа № 1. Основы законодательства в области охраноспособных технических решений. Патентный закон РФ.	2	
2		Лабор. работа № 2 Международная и национальные классификации изобретений, состав и индексы. Патентный поиск информации для оценки технического уровня и тенденций развития объекта техники с помощью сайта Роспатента, отечественных и зарубежных баз данных.	2	2
3	Патентно-техническая информация.	Лабор. работа № 3 Изучение описания изобретения, его структуры, основных требований к нему и формулы изобретения.	2	2
4	Изобретательская задача.	Лабор. работа № 4 Виды задач, типы противоречий, уровни изобретательских задач.	2(2)*	2
5	Решение изобретательских задач	Лабор. работа № 5 Типы противоречий, уровни изобретательских задач.	2	
6	Методика выявления изобретения. Оформление изобретений.	Лабор. работа № 6 Пример составления заявки на выдачу патента на изобретение. Изучение описания изобретения, его структуры, основных требований к нему и формулы изобретения.	2(2)*	
7		Лабор. работа № 7 Изучение структуры описания полезной модели, основных требований к нему. Пример составления заявки на выдачу свидетельства на полезную модель.	2(2)*	2(2)*
8	Оформление прав на прочие объекты интеллектуальной собственности.	Лабор. работа № 8 Изучение описания изобретения, его структуры, основных требований к нему и формулы изобретения.	2(2)*	2(2)*
Итого:			32(8)*	10(4)*

()* - занятия, проводимые в интерактивных формах

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) формам обучения соответственно 55(87) часа, из них 50(82) часов выделяется на самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов. При самостоятельном изучении отдельных вопросов и тем основными видами самостоятельной работы обучающихся являются: проработка учебников, учебных пособий, учебно-методической литературы и ин-

формационно-образовательных ресурсов, конспектирование материалов, подготовка к выполнению расчетно-графических работ, к опросу, тестированию, к контрольным бально-рейтинговым мероприятиям, подготовка к промежуточной аттестации.

На очной форме обучения контроль самостоятельной работы, чаще всего осуществляется перед началом чтения лекции, выполнения расчетно-графических работ, во время проведения бально-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 ч. по очной форме и 5 ч. по заочной форме обучения), используется для самостоятельной подготовки обучающихся к зачету. Данный этап является завершающим при изучении дисциплины и контроль самостоятельной работы осуществляется на промежуточной аттестации.

№ раз-делов	Тема и вопросы самостоятельной работы студентов	Объем часов очно (заочно)	Перечень учебно-методического обеспечения*	Форма контроля
1	Введение в предмет. Авторское право.	6 (10)	[1] [2] [3]	Подготовка к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета.
2	Патентное право.	6(10)	[1] [2] [3]	Подготовка к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета.
3	Патентно-техническая информация.	6(10)	[1] [2] [3] [4] [5]	Подготовка к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета.
4	Изобретательская задача.	6(10)	[1] [2] [3]	Подготовка к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета.
5	Решение изобретательских задач.	6(10)	[1] [2] [3]	Подготовка к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета.
6	Методика выявления изобретения.	6(10)	[1] [2] [3] [4] [5]	Подготовка к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета.
7	Оформление изобретений	6(10)	[1] [2] [3]	Подготовка к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета.
8	Оформление прав на прочие объекты интеллектуальной собственности.	8(12)	[1] [2] [3]	Подготовка к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета.
10	Подготовка к промежуточной аттестации	5(5)	[1] [2] [3] [4] [5]	Подготовка к промежуточной аттестации. Ответ во время зачета.
Итого:		55(87)		

* - 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.	Введение в предмет. Авторское право. Патентное право. Патентно-техническая информация.	УК-1; ОПК-5	1-ый рейтинг-контроль. Рейтинговые контрольные мероприятия (коллоквиумы, тесты) подготовка к выполнению лабораторных работ и их защита
2.	Изобретательская задача. Решение изобретательских задач. Методика выявления изобретения.	УК-1; ОПК-5	2-ой рейтинг-контроль. Рейтинговые контрольные мероприятия (коллоквиумы, тесты) подготовка к выполнению лабораторных работ и их защита
3.	Оформление изобретений. Оформление прав на прочие объекты интеллектуальной собственности.	УК-1; ОПК-5	3-ий рейтинг-контроль. Рейтинговые контрольные мероприятия (коллоквиумы, 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 микро экзамен 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 разделов (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 знаний, умений 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 поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

ОПК-5 Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства, и технологии при решении задач профессиональной деятельности

В процессе освоения образовательной программы компетенции УК-1, ОПК-5 формируются при изучении дисциплин, прохождении практик и ГИА

Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Дисциплины, практики, ГИА, через которые формируется компетенция (компоненты)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы
УК-1	Б2.О.01(У) Учебная практика, ознакомительная	2
	Б1.В.1.06 Основы научных исследований	3
	Б2.О.02(У) Учебная практика, технологическая (производственно-технологическая)	4
	Б2.О.03(П) Производственная практика, технологическая	4
	Б2.О.04(П) Производственная практика, научно-исследовательская работа	6
	Б1.О.22 Патентоведение	7

	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	8
ОПК-5	Б1.О.24.01 Теоретическая механика	2
	Б1.О.07 Правоведение	3
	Б1.О.24.03 Сопротивление материалов	3
	Б1.О.16 Материаловедение и технология конструкционных материалов	4
	Б1.О.24.02 Теория механизмов и машин	4
	Б2.О.03(П) Производственная практика, технологическая	4
	Б1.О.24.04 Детали машин, основы конструирования и подъемно-транспортные машины	6
	Б2.О.04(П) Производственная практика, научно-исследовательская работа	6
	Б2.О.05(П) Производственная практика, эксплуатационная	6
	Б1.О.22 Патентоведение	7
	Б1.О.26.03 Транспортные и транспортно-технологические машины и комплексы в агропромышленном комплексе	8
	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	8

* 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 бально-рейтинговая система контроля и оценки успеваемости студентов. В основу бально-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 наименование индикатора достижения компетенции, этапы освоения	Планируемые результаты обучения	Соответствие индикатора достижения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		0-59	60-69	70-84	85-100
		Оценка			
		не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено

ИД-2 <small>ук-1</small> Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Знать: основные положения и определения патентного права.	Не знает основные положения и определения патентного права.	Плохо знает основные положения и определения патентного права.	Знает основные положения и определения патентного права.	В полной мере знает основные положения и определения патентного права
	Уметь: определять и анализировать технический уровень области техники, к которой относится исследуемый объект	Не умеет определять и анализировать технический уровень области техники, к которой относится исследуемый объект	Плохо умеет определять и анализировать технический уровень области техники, к которой относится исследуемый объект	Умеет определять и анализировать технический уровень области техники, к которой относится исследуемый объект	В полной мере умеет определять и анализировать технический уровень области техники, к которой относится исследуемый объект
	Владеть: решения типовых изобретательских задач	Не владеет решениями типовых изобретательских задач	Плохо владеет решениями типовых изобретательских задач	Владеет решениями типовых изобретательских задач	В полной мере владеет решениями типовых изобретательских задач
ИД-5 <small>ук-1</small> . Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи	Знать: - понятие интеллектуальной собственности; объекты интеллектуальной собственности и способы из защиты; объекты промышленной собственности и их правовую охрану.	Не знает: - понятие интеллектуальной собственности; объекты интеллектуальной собственности и способы из защиты; объекты промышленной собственности и их правовую охрану.	Плохо знает: - понятие интеллектуальной собственности; объекты интеллектуальной собственности и способы из защиты; объекты промышленной собственности и их правовую охрану.	Знает: - понятие интеллектуальной собственности; объекты интеллектуальной собственности и способы из защиты; объекты промышленной собственности и их правовую охрану.	В полной мере знает: - понятие интеллектуальной собственности; объекты интеллектуальной собственности и способы из защиты; объекты промышленной собственности и их правовую охрану.
	Уметь: ориентироваться в современном информационном потоке; работать с источниками патентной информации; применять полученные знания для решения прикладных задач профессиональной деятельности.	Не умеет ориентироваться в современном информационном потоке; работать с источниками патентной информации; применять полученные знания для решения прикладных задач профессиональной деятельности	Плохо умеет ориентироваться в современном информационном потоке; работать с источниками патентной информации; применять полученные знания для решения прикладных задач профессиональной деятельности	Достаточно умеет ориентироваться в современном информационном потоке; работать с источниками патентной информации; применять полученные знания для решения прикладных задач профессиональной деятельности	В полной мере умеет ориентироваться в современном информационном потоке; работать с источниками патентной информации; применять полученные знания для решения прикладных задач профессиональной деятельности
	Владеть: навыками проведения патентного поиска; работы	Не владеет навыками проведения патентного поиска; работы с источ-	Плохо владеет навыками проведения патентного поиска; работы с источ-	владеет навыками проведения патентного поиска; работы с источ-	В полной мере владеет навыками проведения патентного поиска; работы

	с источниками патентной информации; проведения патентных исследований.	никами патентной информации; проведения патентных исследований.	никами патентной информации; проведения патентных исследований.	никами патентной информации; проведения патентных исследований.	с источниками патентной информации; проведения патентных исследований.
ИД-1 опк-5. Обосновывает технические решения, выбирает эффективные и безопасные технические средства, и технологии при решении задач профессиональной деятельности.	Знать: типовые методы решения изобретательских задач	Не знает типовые методы решения изобретательских задач	Плохо знает типовые методы решения изобретательских задач	Знает типовые методы решения изобретательских задач	В полной мере знает типовые методы решения изобретательских задач
	уметь: анализировать технические объекты, выделяя и формулируя их существенные признаки и определяя вид исследуемого объекта	Не умеет анализировать технические объекты, выделяя и формулируя их существенные признаки и определяя вид исследуемого объекта	Плохо умеет анализировать технические объекты, выделяя и формулируя их существенные признаки и определяя вид исследуемого объекта	умеет анализировать технические объекты, выделяя и формулируя их существенные признаки и определяя вид исследуемого объекта	В полной мере умеет анализировать технические объекты, выделяя и формулируя их существенные признаки и определяя вид исследуемого объекта
	Владеть: навыками оформления основной и сопроводительной документации по защите интеллектуальной собственности	Не владеет навыками оформления основной и сопроводительной документации по защите интеллектуальной собственности	Владеет навыками оформления основной и сопроводительной документации по защите интеллектуальной собственности	Хорошо владеет навыками оформления основной и сопроводительной документации по защите интеллектуальной собственности	В полной мере владеет навыками оформления основной и сопроводительной документации по защите интеллектуальной собственности

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, контрольный опрос, 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 экзамена и остальные **20-40** баллов он получает на экзамене.

Студент, набравший по итогам текущего и промежуточного контроля по дисциплине менее 30 баллов, после всех разрешенных отработок может получить оценку не выше «удовлетворительно».

Критерии оценивания результатов обучения

Оценка	Шкала оценивания	Критерии оценивания
зачтено	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.
зачтено	70-84	заслуживает студент, практически полностью освоивший

		знания, умения и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
зачтено	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.
не зачтено	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 достижения компетенции ИД-1ук-1, ИД-2ук-1, ИД-3ук-1, ИД-4ук-1, ИД-5ук-1, ИД-1 опк-5 в процессе освоения образовательной программы

7.3.1. Тесты для текущего и промежуточного контроля знаний обучающихся

1. Продуктом, как объектом изобретения являются:

- а) устройство;
- б) способы, направленные на изменение состояния предметов без получения конкретных продуктов;
- в) топологии интегральных микросхем;
- г) правила и методы игр.

2. Исключительное право на результат интеллектуальной деятельности или на средства индивидуализации является:

- а) обязательным;
- б) личным неимущественным;
- в) имущественным;
- г) вещным.

3. Средством охраны объектов патентного права является:

- а) патент;
- б) свидетельство;
- в) справка;
- г) технический паспорт.

4. Патент на изобретение действует с даты подачи заявки до истечения:

- а) 20 лет;
- б) 15 лет;
- в) 10 лет;
- г) пяти лет.

5. Исключительное право на результат интеллектуальной деятельности или на средство индивидуализации может принадлежать:

- а) одному лицу;
- б) нескольким лицам совместно;
- в) нескольким лицам с определением доли каждого из них;
- г) одному или нескольким лицам совместно.

6. Не регистрируются в качестве товарных знаков обозначения:

- а) изобразительные;
- б) объемные;
- в) комбинации изобразительных и объемных знаков;
- г) воспроизводящие промышленные образцы, права на которые принадлежат другим лицам.

7. Заявка на выдачу изобретения включает в себя:

- а) формулу;
- б) полный комплект изображений;

в) эргономическую схему;

г) конфекционную карту.

8. Способом, как объектом изобретения является:

а) процесс осуществления действий над материальным объектом с помощью материальных средств;

б) генетическая конструкция;

в) культура (линия) клеток растений или животных;

г) решения, касающиеся только внешнего вида изделий.

9. Полезной модели предоставляется правовая охрана, если она:

а) промышленно применима;

б) имеет изобретательский уровень;

в) очевидна;

г) все указанное в п. «б» и «в».

10. Средством охраны объектов патентного права является:

а) патент;

б) свидетельство;

в) справка;

г) технический паспорт.

11. Патент на промышленный образец действует с даты подачи заявки до истечения:

а) 10 лет;

б) 15 лет;

в) 50 лет;

г) 70 лет.

12. Промышленному образцу предоставляется правовая охрана если он:

а) оригинален;

б) имеет изобретательский уровень;

в) промышленно применим;

г) все указанное в п. «б» и «в».

13. Патент на полезную модель действует с даты подачи заявки до истечения:

а) 5 лет;

б) 10 лет;

в) 20 лет;

г) 50 лет.

14. К полезным моделям относятся:

а) конструктивное выполнение средств производства и предметов потребления;

б) решения, касающиеся только внешнего вида изделия;

в) топологии интегральных микросхем;

г) продукты и способы.

15. Изобретению предоставляется правовая охрана, если оно:

а) имеет изобретательский уровень;

б) оригинально;

в) очевидно;

г) все указанное в п. «б» и «в».

16. Полный классификационный индекс Международной патентной классификации состоит из:

а) комбинации символов, используемых для обозначения раздела, класса, основной группы;

б) комбинации символов, используемых для обозначения раздела, основной группы или подгруппы;

в) комбинации символов, используемых для обозначения раздела, класса, подкласса и основной группы или подгруппы.

17. Патент на изобретение – это документ:

а) удостоверяющий: приоритет изобретения, авторство и исключительное право на изобретение;

б) удостоверяющий: приоритет изобретения и авторство;

в) удостоверяющий: приоритет изобретения и исключительное право на изобретение.

18. Патентоспособность технического решения – это:

а) юридическое свойство объекта, определяющее его способность охраняться патентом на территории конкретной страны в течении срока действия патента;

- б) юридическое свойство объекта, определяющее его способность охраняться патентом на территории конкретной страны;
- в) юридическое свойство объекта, определяющее его способность охраняться патентом в течении срока действия патента.

19. Какие критерии характеризуют патентоспособность изобретения:

- а) новизна, изобретательский уровень и промышленная применимость;
- б) новизна и промышленная применимость;
- в) изобретательский уровень и промышленная применимость.

20. Назовите отличия формулы изобретения от реферата:

- а) формула изобретения это краткая словесная характеристика объекта, выраженная через признаки, а реферат – краткое изложение сущности изобретения и его технический эффект;
- б) формула изобретения это краткая словесная характеристика объекта, а реферат – краткое изложение сущности изобретения;
- в) формула изобретения это словесная характеристика объекта, а реферат – изложение сущности изобретения.

21. Неправомерное использование товарного знака влечет за собой ответственность:

- а) гражданскую и административную;
- б) уголовную и административную;
- в) гражданскую и уголовную;
- г) административную.

22. Объектами исключительных прав являются следующие средства индивидуализации:

- а) оформленная художником витрина магазина;
- б) вывеска магазина;
- в) образец одежды обслуживающего персонала магазина, офиса;
- г) товарные знаки и знаки обслуживания.

23. Право на товарный знак действует в течение:

- а) 10 лет;
- б) 15 лет;
- в) 20 лет;
- г) 50 лет.

24. Объектами исключительных прав являются следующие результаты интеллектуальной деятельности:

- а) произведение народного творчества;
- б) сообщения о фактах и событиях в газете и по радио;
- в) произведение науки, литературы и искусства;
- г) перевод текста Конституции любого государства.

25. Право авторства, право на имя и другие личные неимущественные права автора:

- а) передаются по наследству;
- б) передаются по лицензионному договору;
- в) передаются по договору о передаче исключительного права;
- г) неотчуждаемы.

26. Объектами прав на селекционное достижение могут являться:

- а) штаммы культурных растений клеток растений и животных;
- б) сорта растений и породы животных;
- в) способ выведения нового сорта растений и новой породы животных;
- г) штамм микроорганизма.

27. Авторское право в объективном смысле – совокупность правовых норм, регулирующих имущественные и личные неимущественные отношения по поводу создания и использования:

- а) произведений науки, литературы или искусства;
- б) нового вещества;
- в) новой культуры леток растений;
- г) новой культуры леток животных.

28. К полезным моделям относятся:

- а) конструктивное выполнение средств производства и предметов потребления;
- б) решения, касающиеся только внешнего вида изделия;

в) топологии интегральных микросхем;

г) продукты и способы.

29. Владелец исключительного права на товарный знак может передать этот знак другому лицу по договору:

а) дарения;

б) купли – продажи;

в) лицензионному;

г) аренды.

30. Авторское право в субъективном смысле – это имущественные и неимущественные права конкретного лица, создавшего:

а) новое оригинальное произведение науки, литературы или искусства;

б) новые штаммы микроорганизмов;

в) новые оригинальные топологии интегральных микросхем;

г) новое устройство.

31. Исключительное право на товарный знак является:

а) обязательным;

б) личным имущественным;

в) имущественным;

г) вещным.

32. Авторские права не распространяются на:

а) неопубликованные произведения, существующие в письменной форме;

б) произведения, обнародованные в устной форме, если они доведены до сведения неопределенного круга лиц;

в) неопубликованные произведения, существующие в форме изображения;

г) открытия.

33. К видам личных неимущественных прав авторов изобретений относится:

а) право на выдачу заявки на выдачу патента;

б) право использования объекта промышленной собственности;

в) право уступки патентных прав;

г) право выдачи разрешений на использование запатентованного объекта.

34. Авторские права на интервью принадлежат лицу:

а) давшему интервью и проводившему его;

б) давшему и организовавшему интервью;

в) проводившему интервью и оказавшему техническое содействие в его производстве;

г) проводившему интервью и оказавшему техническое содействие в его проведении.

35. Объекты не признающиеся патентоспособными:

а) сорта растений, породы животных;

б) способы изготовления продуктов;

в) устройство;

г) вещество.

36. К видам имущественных прав патентообладателя относится:

а) право по распоряжению патентом;

б) право на подачу заявки на выдачу патента;

в) право на отзыв заявки на изобретение;

г) все указанное в п. «б» и «в».

37. К элементам произведения, охраняемым законом, относятся:

а) тема произведения;

б) материал произведения;

в) сюжетное ядро произведения;

г) произведение в целом.

38. Под правом авторства понимается возможность патентообладателя:

а) использовать объект патентных прав под своим именем;

б) определить момент и способ ознакомления общества с запатентованным объектом патентных прав;

в) отозвать заявку на выдачу патента;

г) все указанное в п. «б» и «в».

39. Исключительное право на произведение действует в течение жизни автора и после его смерти в течение:

- а) 20 лет;
- б) 35 лет;
- в) 50 лет;
- г) 70 лет.

40. К имущественным правам автора относится право на:

- а) опубликованные произведения;
- б) воспроизведение произведения;
- в) перевод произведения
- г) переработку произведения.

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

1-ый рейтинг контроль

1. Какие источники авторского права действуют в Российской Федерации.
2. Какие объекты относятся к авторскому праву.
3. В чем заключаются имущественные и неимущественные права на объекты авторского права.
4. В чем особенности авторского права на служебные произведения.
5. Как защищаются авторские права в случае их нарушения.
6. Какие объекты относятся к объектам патентного права.
7. Что такое источники патентного права и какие из них действуют в Российской Федерации.
8. По каким признакам классифицируются изобретения в МКИ
9. Какую патентную информацию называют первичной, вторичной и сигнальной
10. Из каких частей состоит описание изобретения к охранному документу
11. Для чего проводят патентные исследования
12. Как определить вид патентного поиска
13. Как оформляют результаты поиска

2-ой рейтинг контроль

1. Что такое изобретательская задача.
2. Какие типы противоречий можно выделить при постановке изобретательской задачи.
3. Какими признаками характеризуются уровни изобретательских задач
4. В чем сущность метода проб и ошибок.
5. Что такое прямой и обратный мозговой штурм
6. В чем сущность метода фокальных объектов
7. В чем сущность метода морфологического анализа
8. В чем сущность вепольных преобразований объекта задачи
9. В чем сущность метода использования физических эффектов и явлений для решения изобретательских задач.
10. Каков порядок решения изобретательских задач с помощью типовых приемов.

3-ий рейтинг контроль

1. Из каких этапов состоит выявление изобретения.
2. Каков порядок выбора названия изобретения.
3. Что надо сделать, чтобы доказать охраноспособность изобретения.
4. Что называют формулой изобретения. Какова ее структура.
5. Чем отличается заявка на выдачу свидетельства на полезную модель от заявки на выдачу патента на изобретение.
6. По какой схеме следует вести анализ аналогов и прототипов.
7. Каковы требования к реферату в составе заявки на выдачу патента на изобретение.
8. Какие системы экспертизы заявок на выдачу охранных документов на объекты промышленной собственности приняты в Российской Федерации.

7.3.3. Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию

1. Какие источники авторского права действуют в Российской Федерации.
2. Какие объекты относятся к авторскому праву
3. В чем заключаются имущественные и неимущественные права на объекты авторского права
4. В чем особенности авторского права на служебные произведения
5. Как защищаются авторские права в случае их нарушения
6. В чем состоят особенности ноу-хау как объекта интеллектуальной собственности
7. Какие объекты относятся к промышленной собственности
8. Какие объекты относятся к объектам патентного права
9. Что такое источники патентного права и какие из них действуют в Российской Федерации
10. Что называют промышленным образцом.
11. Условия патентоспособности промышленного образца.
12. Что называют изобретением и по каким признакам можно определить его охраноспособность
13. Как определить, обладает ли данное изобретение новизной
14. Что называют полезной моделью.
15. Условия патентоспособности полезной модели.
16. Какие известны виды объектов изобретений
17. Что такое патент, что такое авторское свидетельство. Сходство и отличие между ними.
18. Условия патентоспособности изобретения.
19. Какими правами на объект промышленной собственности пользуется патентообладатель.
20. Кто может считаться автором изобретения, промышленного образца или полезной модели
21. По каким признакам классифицируются изобретения в МКИ
22. Какую патентную информацию называют первичной, вторичной и сигнальной
23. Из каких частей состоит описание изобретения к охранному документу
24. Для чего проводят патентные исследования
25. Как определить вид патентного поиска
26. Как оформляют результаты поиска
27. Что такое изобретательская задача.
28. Какие типы противоречий можно выделить при постановке изобретательской задачи.
29. Какими признаками характеризуются уровни изобретательских задач
30. В чем сущность метода проб и ошибок.
31. Что такое прямой и обратный мозговой штурм
32. В чем сущность метода фокальных объектов
33. В чем сущность метода морфологического анализа
34. В чем сущность вепольных преобразований объекта задачи
35. В чем сущность метода использования физических эффектов и явлений для решения изобретательских задач.
36. Каков порядок решения изобретательских задач с помощью типовых приемов.
37. Из каких этапов состоит выявление изобретения.
38. Каков порядок выбора названия изобретения.
39. Что надо сделать, чтобы доказать охраноспособность изобретения.
40. Что называют формулой изобретения. Какова ее структура.
41. Чем отличается заявка на выдачу свидетельства на полезную модель от заявки на выдачу патента на изобретение.
42. По какой схеме следует вести анализ аналогов и прототипов.

43. Каковы требования к реферату в составе заявки на выдачу патента на изобретение.
44. Какие системы экспертизы заявок на выдачу охранных документов на объекты промышленной собственности приняты в Российской Федерации.

7.3. 4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

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 факультетов и на сайте университета в установленные сроки.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература:

1. Право интеллектуальной собственности [Текст]: учебник / ред. И. А. Близнец. - М.: "Проспект", 2010. - 960 с.
2. Лачуга, Ю. Ф. Инновационное творчество - основа научно-технического прогресса [Текст]: учебное пособие / Ю. Ф. Лачуга, В. А. Шаршунов. - М.: Колос С, 2011. - 455 с.

Дополнительная литература:

3. Основы научных исследований и патентование [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие. - Новосибирск: Новосибирский государственный аграрный университет, 2013. - 228 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru>
4. Толоч, Ю.И. Защита интеллектуальной собственности и патентование [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю.И. Толоч, Т.В. Толоч ; Министерство образования и науки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». - Казань : КНИТУ, 2013. - 294 с. : табл., схем.– Режим доступа: <http://biblioclub.ru>
5. Алексеев, В.П. Основы научных исследований и патентование [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.П. Алексеев, Д.В. Озёркин ; Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР), Министерство образования и науки Российской Федерации. - Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2012. - 172 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru>

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
Договор № А11722 от 12.04.2023 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

При изучении дисциплины «Патентоведение» необходимо учитывать особенность Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования – их компетентностную ориентацию, которая нацелена не на сумму усвоенной информации, а на способность человека действовать в различных ситуациях.

Главной целью реализации компетентностного подхода является формирование и развитие профессиональных навыков студентов, увеличение доли участия обучающихся в учебном процессе через широкое использование активных и интерактивных форм проведения занятий (семинаров в диалоговом режиме, дискуссий, компьютерных симуляций, долевых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий, результатов работы студенческих исследовательских групп, вузовских и межвузовских телеконференций) в сочетании с внеаудиторной работой.

Дисциплина «Патентоведение» рассчитана на изучение в один семестр и заканчивается сдачей зачета.

При обучении студентов очной формы, в учебном процессе применяется бально-рейтинговая система контроля и оценки успеваемости, которая позволяет максимально мотивировать активную творческую работу обучающихся, упорядочить процедуру непрерывного контроля знаний, стимулировать повседневную систематическую работу студентов, объективно контролировать уровень их обладания общекультурными и профессиональными компетенциями (до обучающихся доводится общекультурные и профессиональные компетенции, которыми они должны обладать при изучении дисциплины).

Для подготовки и выполнения лабораторных работ студенту следует завести отдельную тетрадь. При подготовке к лабораторной работе студенту следует составить

краткий ответ (1-2 стр.) на контрольные вопросы к лабораторным работам (см. методические указания к выполнению лабораторной работы по курсу «Патентоведение».

Защита лабораторных работ, приходящиеся на каждый промежуточный рубеж оценивается в **10** баллов (за три точки- **30** баллов).

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.).

Степень усвояемости вопросов самостоятельной работы определяется при текущем промежуточном и рубежном контролях знаний, умений и навыков.

Каждый студент очной формы обучения на первых занятиях получает индивидуальное задание. Преподаватель, на том же занятии, знакомит студентов с методическими указаниями по их выполнению и назначает дни консультаций.

Для студентов заочной формы обучения, после окончания предыдущей сессии, практикуется установочные занятия, где они знакомятся с целями и задачами изучения дисциплины, с перечнем вопросов, которые они должны изучать для обладания запланированными в рабочей программе компетенциями. Они получают задания и объяснение как ими пользоваться. Соответствующая литература имеется в наличии в научной библиотеке Кабардино-Балкарского ГАУ.

Студенту следует тщательно готовиться к модульному тестированию, контрольным опросам, прорабатывая конспект лекций и рекомендуемую литературу.

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.ВУЗ 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 26EC-241021-134643-810-2826, договор № 651/A от 18.10.2024 г. до 31.10.2025

11.2 Интернет-ресурсы свободного доступа

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
<u>«Российское образование» - федеральный портал</u>	http://www.edu.ru/index.php
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru/
Основы патентоведения	http://vnauke.by/schkola/Avtorskoe-pravo-Patentovedenie/Osnovnye-ponyatiya-patentovedeniya
Все для студента	http://www.for-students.ru/details

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	Аудитория (№501) для проведения занятий лекционного типа в соответствии с перечнем аудиторного фонда	Доска аудиторная, специализированная мебель, экран настенный, проектор - Geforce GT730, ноутбук - Asusps.

2.	Лабораторные занятия	Аудитория (№516) для проведения практических занятий в соответствии с перечнем аудиторного фонда	Мобильные (переносные) наборы демонстрационного оборудования. Оборудование, необходимое для проведения практических занятий.
3.	Самостоятельная работа	Учебная аудитория (компьютерный класс с выходом в Интернет), для организации самостоятельной работы обучающихся; читальный зал научной библиотеки	Доска аудиторная, специализированная мебель, компьютера с выходом в интернет Asus