

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 23.08.2023 20:34:05
Уникальный программный код:
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»

Факультет Технологический факультет

Кафедра Стандартизации, метрологии и товарной экспертизы

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ Л.И. Задорожная
« ____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

Б1.О.25 Интеллектуальная собственность и патентование

по направлению подготовки

27.03.01 Стандартизация и метрология

по профилю подготовки (специализации)

Стандартизация и сертификация

квалификация (степень) выпускника

Бакалавр

форма обучения

Очная, Заочная,

год начала подготовки

2023

Майкоп



Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по направлению подготовки (специальности) 27.03.01 Стандартизация и метрология

Составитель рабочей программы:

доцент, доц., канд. с.-х. наук

(должность, ученое звание, степень)

Подписано простой ЭП

11.08.2023

(подпись)

Сиюхова Нафсет Тевчежовна

(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры:

Стандартизации, метрологии и товарной экспертизы

(название кафедры)

Заведующий кафедрой:

14.08.2023

Подписано простой ЭП

14.08.2023

(подпись)

Тазова Зарета Тальбиевна

(Ф.И.О.)

Согласовано:

Руководитель ОПОП

заведующий выпускающей

кафедрой

по направлению подготовки

(специальности)

14.08.2023

Подписано простой ЭП

14.08.2023

(подпись)

Тазова Зарета Тальбиевна

(Ф.И.О.)



1. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является изучение основных вопросов защиты интеллектуальной собственности, изучение характера требований и объемах работ по выявлению, правовой охране объектов авторского права и промышленной собственности, об условиях их использования и разрабатываемых и реализуемых технологических процессах, об экономических последствиях создания и использования этих объектов.

задачи:

-сформировать представление о международных правовых основах интеллектуальной собственности

-рассмотреть российское законодательство в этой области, лицензионные договора в международной торговле, виды нарушений исключительных прав владельцев интеллектуальной собственности, административные и уголовные нарушения в сфере интеллектуальной собственности, механизм защиты объектов интеллектуальной собственности таможенными органами, порядок осуществления таможенного контроля и таможенного оформления товаров, содержащих объекты интеллектуальной собственности

- расширить общий кругозор, профессиональную культуру, воспитать активную жизненную и социальную позицию, правовую эрудированность и законопослушность, культуру быта, патриотизм.



2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП по направлению подготовки (специальности)

Дисциплина «Интеллектуальная собственность и патентоведение» является обязательной дисциплиной части ОП по направлению подготовки 27.03.01 «Стандартизация и метрология»



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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей(их) компетенции(й):

ОПК-5.1	Решает задачи учета, обеспечения правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности и распоряжения ими, в том числе в целях практического применения
ОПК-5.2	Решает задачи по проведению предварительных патентных исследований и патентного поиска



4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины

Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.

		Формы контроля (количество)	Виды занятий				Итого часов	з.е.
		За	Лек	Пр	СРП	СР		
Курс 3	Сем. 6	1	17	34	0.25	56.75	108	3

Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

		Формы контроля (количество)	Виды занятий					Итого часов	з.е.
		За	Лек	Пр	КРАТ	Контроль	СР		
Курс 3	Сем. 6	1	4	6	0.25	3.75	94	108	3



5. Структура и содержание учебной и воспитательной деятельности при реализации дисциплины

5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Недел я семе стра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)								Формы текущего/проме жуточного контроля успеваемости текущего (по неделям семестра), промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Развитие законодательства в области изобретательства. Понятие интеллектуальной собственности. Объекты интеллектуальной собственности. Роль государства в управлении интеллектуальной собственностью Международная система интеллектуальной собственности: всемирная организация интеллектуальной собственности (ВОИС); возникновение и развитие промышленной собственности; возникновение и развитие системы авторских прав.		1		4						Устный опрос
	Система промышленной собственности в России. Патентное право. Федеральный орган исполнительной власти по интеллектуальной собственности.		2						7,75		Устный прос
	Патент как форма охраны объектов промышленной собственности .		2		4				7		тестирование
	Патентная охрана изобретений в Российской Федерации.		2		4				7		тестирование
	Патентная охрана полезных моделей		2		4				7		тестирование
	Патентная охрана промышленных образцов и товарных знаков.		2		4				7		тестирование
	Лицензирование и передача технологий. Уступка прав на патент. Лицензионные операции.		2		6				7		Устный опрос
	Патентная информация и документация.		2		4				7		написание реферата
	Авторское право, нормативные документы.		2		4				7		дискуссия
	Форма промежуточной аттестации					0,25					зачет
	ИТОГО:		17		34	0.25			56.75		

5.2. Структура дисциплины для заочной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контроль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
	Развитие законодательства в области изобретательства. Понятие интеллектуальной собственности. Объекты интеллектуальной собственности. Роль государства в управлении интеллектуальной собственностью Международная система интеллектуальной собственности: всемирная организация интеллектуальной собственности (ВОИС); возникновение и развитие промышленной собственности; возникновение и развитие системы авторских прав.							5	
	Система промышленной собственности в России. Патентное право. Федеральный орган исполнительной власти по интеллектуальной собственности.							5	
	Патент как форма охраны объектов промышленной собственности .							12	
	Патентная охрана изобретений в Российской Федерации.	1		1				12	
	Патентная охрана полезных моделей	1		1				12	
	Патентная охрана промышленных образцов и товарных знаков.	1		1				12	
	Лицензирование и передача технологий. Уступка прав на патент. Лицензионные операции.	1		1				12	
	Патентная информация и документация.			1				12	
	Авторское право, нормативные документы.			1				12	
						0,25	3.75		
	ИТОГО:	4		6		0.25	3.75	94	

5.4. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Интеллектуальная собственность и патентование», образовательные технологии

Лекционный курс

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	-Роль и значение изобретательской деятельности в ускорении научно-технического прогресса.	1			Беседа по теме; круглый стол	ОПК-5.1; ОПК-5.2;	Знать: задачи развития науки, техники и технологии в области стандартизации и метрологического обеспечения. Уметь: решать задачи учета, обеспечения. правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности и распоряжения ими. Владеть: навыками практического применения результатов учета, обеспечения правовой охраны и распоряжения РИД.	, Лекция-беседа
	Развитие законодательства в области изобретательства. Понятие интеллектуальной собственности. Объекты интеллектуальной собственности. Роль государства в управлении интеллектуальной собственностью. Международная система интеллектуальной собственности: всемирная организация интеллектуальной собственности (ВОИС); возникновение и развитие промышленной	2			Роль и значение изобретательской деятельности в ускорении научно-технического прогресса. Развитие законодательства в области изобретательства. Понятие интеллектуальной собственности. Объекты интеллектуальной собственности. Роль государства в управлении интеллектуальной собственностью. Международная система интеллектуальной собственности: всемирная организация	ОПК-5.1;	Знать: задачи развития науки, техники и технологии в области стандартизации и метрологического обеспечения. Уметь: решать задачи учета, обеспечения. правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности и распоряжения ими. Владеть: навыками практического применения результатов учета, обеспечения правовой охраны и распоряжения РИД.	, Лекция-беседа

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	собственности; возникновение и развитие системы авторских прав.				интеллектуальной собственности (ВОИС); возникновение и развитие про-мышленной собственности; возникновение и развитие системы авторских прав.			
	Система промышленной собственности в России. Патентное право. Федеральный орган исполнительной власти по интеллектуальной собственности. Основные нормативные документы, регулирующие правовую охрану результатов изобретательской деятельности.	2			Федеральный орган исполнительной власти по интеллектуальной собственности. Основные нормативные документы, регулирующие правовую охрану результатов изобретательской деятельности	ОПК-5.1;	Знать: задачи развития науки, техники и технологии в области стандартизации и метрологического обеспечения. Уметь: решать задачи учета, обеспечения. правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности и распоряжения ими. Владеть: навыками практического применения результатов учета, обеспечения правовой охраны и распоряжения РИД.	, Слайд-лекция
	Патент как форма охраны объектов промышленной собственности. Сущность патента и срок его действия. Авторы и патентообладатели. Содержание патентных прав. Ограничения патентных прав. Патентные пошлины	2			Сущность патента и срок его действия. Авторы и патентообладатели. Содержание патентных прав. Ограничения патентных прав. Патентные пошлины.	ОПК-5.1; ОПК-5.2;	Знать: методологию проведения предварительных патентных исследований и патентного поиска. Уметь: решать задачи по проведению предварительных патентных исследований и патентного поиска. Владеть: навыками проведения предварительных патентных исследований и патентного поиска.	, Слайд-лекция
	Патентная охрана изобретений в Российской Федерации. Объекты изобретений. Условия патентоспособности. Составление и подача	2	1		Объекты изобретений. Условия патентоспособности. Составление и подача заявки на изобретение: заявление о выдаче патента; описание	ОПК-5.1; ОПК-5.2;	Знать: методологию проведения предварительных патентных исследований и патентного поиска. Уметь: решать задачи по проведению	, Слайд-лекция

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	заявки на изобретение; заявление о выдаче патента; описание изобретения; формула изобретения; чертежи и иные материалы; реферат; документы, прилагаемые к заявке. Рассмотрение заявки в патентном ведомстве: формальная экспертиза; по существу. Выдача патента. Охрана изобретений на международном и региональном уровнях.				изобретения; формула изобретения; чертежи и иные материалы; реферат; документы, прилагаемые к заявке. Рассмотрение заявки в патентном ведомстве: формальная экспертиза; по существу. Выдача патента. Охрана изобретений на международном и региональном уровнях		предварительных патентных исследований и патентного поиска. Владеть:навыками проведения предварительных патентных исследований и патентного поиска.	
	Патентная охрана полезных моделей .Понятие и признаки полезной модели. Условия патентоспособности. Оформление прав на полезную модель: подача заявки; взаимное преобразование заявок на полезную модель и изобретение; явочная система экспертизы; выдача патента. Охрана полезных моделей на международном и региональном уровнях.	2	1		Понятие и признаки полезной модели. Условия патентоспособности. Оформление прав на полезную модель: подача заявки; взаимное преобразование заявок на полезную модель и изобретение; явочная система экспертизы; выдача патента. Охрана полезных моделей на международном и региональном уровнях.	ОПК-5.1; ОПК-5.2;	Знать:методологию проведения предварительных патентных исследования и патентного поиска. Уметь: решать задачи по проведению предварительных патентных исследований и патентного поиска. Владеть:навыками проведения предварительных патентных исследований и патентного поиска.	, Слайд-лекция
	Патентная охрана промышленных образцов и товарных знаков Понятие и признаки промышленного образца и товарного знака. Условия патентоспособности. Оформление прав на промышленный образец. Экспертиза заявки и регистрация патента на промышленный образец и товарный знак. Охрана промышленных образцов на международном и региональном уровнях.	2	1		Понятие и признаки промышленного образца и товарного знака. Условия патентоспособности. Оформление прав на промышленный образец. Экспертиза заявки и регистрация патента на промышленный образец и товарный знак. Охрана промышленных образцов на международном и региональном уровнях.	ОПК-5.1; ОПК-5.2;	Знать:методологию проведения предварительных патентных исследования и патентного поиска. Уметь: решать задачи по проведению предварительных патентных исследований и патентного поиска. Владеть:навыками проведения предварительных патентных исследований и патентного поиска.	, Слайд-лекция

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Лицензирование и передача технологий. Уступка прав на патент. Лицензионные операции. Лицензионный договор: стороны договора: виды договоров; содержание обязательных разделов договора (преамбула, определение терминов, предмет договора; техническая документация, гарантии и ответственность, усовершенствования и улучшения, платежи, сборы, налоги, информация и отчетность, обеспечение конфиденциальности, защита передаваемых прав, разрешение споров, срок действия договора). Патентная информация и документация. Особенности патентной информации и ее использования. Международная патентная классификация. Виды патентной документации. Государственная система патентной информации. Поиск патентной информации на бумажных носителях и по базе данных РОСПАТЕНТА.	2	1		Лицензионные операции. Лицензионный договор: стороны договора: виды договоров; содержание обязательных разделов договора (преамбула, определение терминов, предмет договора; техническая документация, гарантии и ответственность, усовершенствования и улучшения, платежи, сборы, налоги, информация и отчетность, обеспечение конфиденциальности, защита передаваемых прав, разрешение споров, срок действия договора).	ОПК-5.1;	Знать: задачи развития науки, техники и технологии в области стандартизации и метрологического обеспечения. Уметь: решать задачи учета, обеспечения. правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности и распоряжения ими. Владеть: навыками практического применения результатов учета, обеспечения правовой охраны и распоряжения РИД.	, Интеллектуальная игра
	Авторское право, нормативные документы. Регистрация программного продукта (Программа и база данных для ЭВМ)	2			Регистрация программного продукта (Программа и база данных для ЭВМ)	ОПК-5.1; ОПК-5.2;	Знать: методологию проведения предварительных патентных исследований и патентного поиска. Уметь: решать задачи по проведению предварительных патентных исследований	, Слайд-лекция

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							и патентного поиска. Владеть:навыками проведения предварительных патентных исследований и патентного поиска.	
	ИТОГО:	17	4					

5.5. Практические занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
	Развитие законодательства в области изобретательства. Понятие интеллектуальной собственности. Объекты интеллектуальной собственности. Роль государства в управлении интеллектуальной собственностью Международная система интеллектуальной собственности: всемирная организация интеллектуальной собственности (ВОИС); возникновение и развитие промышленной собственности; возникновение и развитие системы авторских прав.	Изучение объектов интеллектуальной собственности.	4		
	Система промышленной собственности в России. Патентное право. Федеральный орган исполнительной власти по интеллектуальной собственности. Основные нормативные документы, регулирующие правовую охрану результатов изобретательской деятельности.	Изучение основных нормативных документов, регулирующие правовую охрану результатов изобретательской деятельности	4		
	Патент как форма охраны объектов промышленной собственности. Сущность патента и срок его действия. Авторы и патентообладатели. Содержание патентных прав. Ограничения патентных прав. Патентные пошлины	Изучение сущности патента и срока его действия.	4	1	
	Патентная охрана изобретений в Российской Федерации. Объекты изобретений. Условия патентоспособности. Составление и подача заявки на изобретение: заявление о выдаче патента; описание изобретения; формула изобретения; чертежи и иные материалы; реферат; документы, прилагаемые к заявке. Рассмотрение заявки в патентном ведомстве: формальная экспертиза; по существу. Выдача патента. Охрана изобретений на международном и региональном уровнях.	Составление и подача заявки на изобретение	4	1	
	Патентная охрана полезных моделей. Понятие и признаки полезной модели. Условия патентоспособности. Оформление прав на полезную модель: подача заявки; взаимное преобразование заявок на полезную модель и изобретение; явочная система экспертизы; выдача патента.	Оформление прав на полезную модель	4	1	

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
	Охрана полезных моделей на международном и региональном уровнях.				
	Патентная охрана промышленных образцов и товарных знаков Понятие и признаки промышленного образца и товарного знака. Условия патентоспособности. Оформление прав на промышленный образец. Экспертиза заявки и регистрация патента на промышленный образец и товарный знак. Охрана промышленных образцов на международном и региональном уровнях.	Изучение условий патентоспособности.	4	1	
	Лицензирование и передача технологий. Уступка прав на патент. Лицензионные операции. Лицензионный договор: стороны договора: виды договоров; содержание обязательных разделов договора (преамбула, определение терминов, предмет договора; техническая документация, гарантии и ответственность, усовершенствования и улучшения, платежи, сборы, налоги, информация и отчетность, обеспечение конфиденциальности, защита передаваемых прав, разрешение споров, срок действия договора). Патентная информация и документация. Особенности патентной информации и ее использования. Международная патентная классификация. Виды патентной документации. Государственная система патентной информации. Поиск патентной информации на бумажных носителях и по базе данных РОСПАТЕНТА.	Изучение лицензионного договора	6	1	
	Авторское право, нормативные документы. Регистрация программного продукта (Программа и база данных для ЭВМ)	Изучение нормативной документации на авторские права	4	1	
	ИТОГО:		34	6	

Симуляционные занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

5.6. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

учебным планом не предусмотрены

5.8. Самостоятельная работа студентов

Содержание и объем самостоятельной работы студентов

Сем	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах		
				ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6	7
	Основные нормативные документы, регулирующие правовую охрану результатов изобретательской деятельности	Составление плана-конспекта по теме	1-неделя	8	10	
	Изучение сущности патента и срока его действия.	Составление плана-конспекта по теме	2-неделя	7	12	
	Составление и подача заявки на изобретение	Составление плана-конспекта по теме	3-неделя	7	12	
	Оформление прав на полезную модель	Составление плана-конспекта по теме	4-неделя	7	12	
	Изучение условий патентоспособности.	Составление плана-конспекта по теме	5-неделя	7	12	
	Изучение лицензионного договора	Составление плана-конспекта по теме	6-неделя	7	12	
	Виды патентной документации	Составление плана-конспекта по теме	7-неделя	7	12	
	Изучение нормативной документации на авторские права	Подготовка реферата	8-неделя	7	12	
	ИТОГО:			57	94	

5.9. Календарный график воспитательной работы по дисциплине

Модуль	Дата, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся
Модуль 3	Март 2023 г, ФГБОУ ВО	Круглый стол: "Роль и значение изобретательской деятельности в ускорении научно-технического прогресса".	Круглый стол	Сиюхова Н.Т.	ОПК-5.1;

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

6.1. Методические указания (собственные разработки)

Название	Ссылка
347.78(07) М 54 Методические указания по изучению лекционного материала по дисциплине «Интеллектуальная собственность и патентование» : для бакалавриата направления подготовки 27.03.01. «Стандартизация и метрология» очной и заочной форм обучения / М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВО "МГТУ", Каф. стандартизации, метрологии и товар. экспертизы ; составитель Сиюхова Н.Т. - Майкоп : Б/и, 2019. - 91 с. - Текст : электронный. - Режим доступа: свободный	http://lib.mkggtu.ru:8002/libdata.php?id=2100058917

6.2. Литература для самостоятельной работ

Название	Ссылка
Патентование : учебное пособие / В.И. Лазарев, И.А. Лонцева, И.В. Бумбар, М.В. Канделя. - Благовещенск : Дальневосточный государственный аграрный университет, 2015. - 107 с. - ЭБС IPR Books. - URL: http://www.iprbookshop.ru/55907.html . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 2227-8397	http://www.iprbookshop.ru/55907.html
Интеллектуальная собственность (Права на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации) : учебное пособие / Н.М. Коршунов [и др.] ; под ред. Н.М. Коршунова, Ю.С. Харитоновой. - Москва : Норма : ИНФРА-М, 2015. - 384 с. - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=251158 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-91768-601-1. - ISBN 978-5-16-102825-4. - ISBN 978-5-16-010826-1	http://znanium.com/catalog/document?id=251158
Шаншуров, Г.А. Патентные исследования при создании новой техники. Патентно-информационные ресурсы : учебно-методическая литература / Шаншуров Г.А. - Новосибирск : НГТУ, 2014. - 59 с. - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=246538 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-7782-2459-9	http://znanium.com/catalog/document?id=246538
Основы научных исследований и патентование : учебно-методическое пособие / сост.: С.Г. Щукин, В.И. Кочергин, В.А. Головатюк, В.А. Вальков. - Новосибирск : НГАУ, 2013. - 228 с. - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=209638 . - Режим доступа: по подписке	http://znanium.com/catalog/document?id=209638
Право интеллектуальной собственности : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «юриспруденция» / Н.М. Коршунов [и др.] ; под ред. Н.М. Коршунова, Н.Д. Эриашвили. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 327 с. - ЭБС IPR Books. - URL: https://www.iprbookshop.ru/71041.html . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-238-02119-5	http://www.iprbookshop.ru/71041.html
Жарова, А.К. Интеллектуальное право. Защита интеллектуальной собственности : учебник / А.К. Жарова / под ред. А.А. Стрельцова. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 379 с. - (Высшее образование). - ЭБС Юрайт. - URL: https://urait.ru/bcode/488773 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-534-14593-9	https://urait.ru/bcode/488773
Интеллектуальная собственность (Права на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации) : учебное пособие / Н.М. Коршунов [и др.] / под ред. Н.М. Коршунова, Ю.С. Харитоновой. - 2-е изд., перераб. - Москва : Норма : ИНФРА-М, 2017. - 384 с. - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=217486 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-91768-601-1. - ISBN 978-5-16-102825-4. - ISBN 978-5-16-010826-1	http://znanium.com/catalog/document?id=217486
Новоселова, Л.А. Интеллектуальная собственность:	http://znanium.com/catalog/document?id=372734



Название	Ссылка
некоторые аспекты правового регулирования : монография / Новоселова Л.А., Рожкова М.А. - Москва : Норма : ИНФРА-М, 2016. - 128 с. - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=372734 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-91768-468-0. - ISBN 978-5-16-100856-0. - ISBN 978-5-16-009596-7	
Основы патентоведения : учебное пособие / И.Н. Кравченко [и др.] ; под ред. И.Н. Кравченко. - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 252 с. - (Высшее образование: Магистратура). - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=330744 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-012331-8. - ISBN 978-5-16-105238-9	http://znanium.com/catalog/document?id=330744
Москаленко, И.В. Комментарий к части четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации (постатейный) / И.В. Москаленко, А.А. Молчанов, С.И. Карпова ; под ред. И.В. Москаленко, А.А. Молчанова. - Москва : Дашков и К, 2013. - 704 с. : ил. - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/go.php?id=430506 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-394-01696-7	http://znanium.com/go.php?id=430506
Соснин, Э.А. Патентоведение : учебник и практикум / Э.А. Соснин, В.Ф. Канер. - Москва : Юрайт, 2022. - 384 с. - (Высшее образование). - ЭБС Юрайт. - URL: https://urait.ru/bcode/494836 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-534-09625-5	https://urait.ru/bcode/494836
Шпаковский, Н.А. ТРИЗ. Анализ технической информации и генерация новых идей : учебное пособие / Шпаковский Н.А. - 2-е изд., стер. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. - 264 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=333160 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-00091-424-3. - ISBN 978-5-16-105570-0. - ISBN 978-5-16-012462-9	http://znanium.com/catalog/document?id=333160
Шпаковский, Н.А. ТРИЗ. Анализ технической информации и генерация новых идей : учебное пособие / Шпаковский Н.А. - 2-е изд., стер. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. - 264 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=229378 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-00091-424-3. - ISBN 978-5-16-105570-0. - ISBN 978-5-16-012462-9	http://znanium.com/catalog/document?id=229378

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.



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

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ОПК-5.1 Решает задачи учета, обеспечения правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности и распоряжения ими, в том числе в целях практического применения			
6	6		Интеллектуальная собственность и патентование
8	910		Преддипломная практика
ОПК-5.2 Решает задачи по проведению предварительных патентных исследований и патентного поиска			
6	6		Интеллектуальная собственность и патентование
8	910		Преддипломная практика

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-5: Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области стандартизации и метрологического обеспечения с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности					
ОПК-5.1 Решает задачи учета, обеспечения\п\правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности и распоряжения ими, в том числе в целях практического применения					
Знать: задачи развития науки, техники и технологии в области стандартизации и метрологического обеспечения.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: решать задачи учета, обеспечения.правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности и распоряжения ими.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками практического применения результатов учета, обеспечения правовой охраны и распоряжения РИД.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5: Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области стандартизации и метрологического обеспечения с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности					
ОПК-5.2 Решает задачи по проведению предварительных патентных исследований и патентного поиска					
Знать: методологию проведения предварительных патентных	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
исследования и патентного поиска.					
Уметь: решать задачи по проведению предварительных патентных исследований и патентного поиска.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками проведения предварительных патентных исследований и патентного поиска.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

7.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Вопросы к зачету для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

1. Кем выдается патент?
2. От чего зависит срок действия патента?
3. Срок действия права на авторства
4. Срок действия патента на изобретение: 34.Срок восстановления действия патента:
5. Назовите полный перечень нарушений исключительного права правообладателя:
6. Патент на изобретение и право на его получение переходят по наследству?
7. Лицо, не являющееся патентообладателем, вправе ли использовать изобретение?
8. Что признается нарушением исключительного права патентообладателя?
9. За что оплачиваются патентные пошлины?
10. Что относится к юридическим значимым действиям при оплате пошлин?
11. Что является объектами интеллектуальных прав на селекционные достижения



42. Признаки охраноспособности селекционного достижения.

12. Характеристика изобретения
13. Назовите, что относится к объектам изобретения.
14. Какие изобретения не могут являться патентоспособными?
15. Охарактеризуйте объект изобретения-устройство.
16. Охарактеризуйте объект изобретения-способ.
17. Охарактеризуйте объект изобретения-вещество.
18. Назовите условия патентоспособности изобретения.
19. Изобретательский уровень изобретения.
20. Как определяется единство изобретений?
21. Назовите структуру заявки на выдачу патента
22. Какие требования предъявляются к описанию изобретения?
23. Аналог и прототипы изобретения
24. Какие требования предъявляются к формуле изобретения и реферату?
25. Как устанавливается приоритет изобретения?
26. Порядок рассмотрения заявки на выдачу патента.
27. Назовите исключительное право патентообладателей.
28. Что такое «лицензия», «лицензионный договор»? Виды лицензионных договоров.
29. Особенности патентной информации и ее использования.
30. Дайте характеристику международной патентной классификации (МПК).



31. Определение классификационных индексов и МПК для поиска научно-технической информации

32. Назовите виды патентной документации, её особенности и преимущества.

33. Назовите условия прекращения действия патентов.

34. Правовая охрана программ ЭВМ и базы данных

35. Требования к оформлению заявочных материалов для выдачи свидетельства на программу для ЭВМ и базы данных

36. Регистрация программ для ЭВМ и баз данных.

37. Дать полное определение полезной модели

38. Каким охранным документом защищены полезные модели?

39. При каких условиях исключительное право на полезную модель признается и охраняется.

7.3.2 Тестовые задания для проведения остаточного контроля знаний по дисциплине

.

Тест № 1

Право авторства на изобретение, промышленный образец, полезную модель:

- а) является неотчуждаемым;
- б) передаётся по наследству;
- в) передаётся по договору.

Тест № 2

Право авторства на служебное изобретение принадлежит:

- а) автору;



б) совместно автору и работодателю;

в) работодателю;

Тест № 3

Решение об отказе в выдаче патента на изобретение может быть рассмотрено:

а) в мировом суде;

б) в арбитражном суде;

в) в суде общей юрисдикции.

Тест № 4

Патентным правом Российской Федерации охраняются:

а) научные открытия, программы для ЭВМ, изобретения;

б) изобретения, полезные модели и промышленные образцы

в) изобретения, селекционные достижения и товарные знаки.

Тест № 5

Условиями патентоспособности изобретения являются:

а) новизна, изобретательский уровень, промышленная применимость;

б) новизна, оригинальность, промышленная применимость;

в) новизна, мировой уровень, промышленная применимость.

Тест № 6

Объектами патентного права не являются:

а) промышленные образцы;

б) изобретения;



- в) топологии интегральных микросхем.

Тест № 7

Промышленными образцами не являются:

- а) промышленные сооружения;
- б) изделия ремесленного производства;
- в) изделия промышленного производства.

Тест № 8

Право на получение патента на изобретение, созданное в связи с выполнением работником своих служебных обязанностей принадлежит:

- а) работнику, если иное не предусмотрено договором;
- б) работодателю, если иное не предусмотрено договором;
- в) во всех случаях работнику.

Тест № 9

Может ли работодатель, уведомленный работником о создании изобретения, сохранить его в тайне:

- а) может;
- б) не может;
- в) может, при наличии согласия работника.

Тест № 10

Регистрацию объектов патентного права осуществляет:

- а) Министерство образования и науки;



- б) Министерство юстиции Российской Федерации;
- в) Федеральная служба по интеллектуальной собственности.

7.3.3. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля

1. Когда был принят первый закон в России, охраняющий авторские права изобретателей?
2. В каком году был введен патент, как форма охранного документа в СССР? 3. В каком году была восстановлена патентная система в РФ?
3. Укажите правильное название ведомства, занимающегося оформлением и выдачей патентов?
4. Когда было утверждено первое Положение об открытиях, изобретениях и рационализаторских предложениях?
5. Какой в настоящее время действует нормативный документ, регламентирующий правовую охрану объектов интеллектуальной собственности в РФ?
6. Что способствует ускорению научно -технического прогресса?
7. Когда впервые введено понятие «интеллектуальной собственности» ?
8. Когда была учреждена Парижская конвенция по охране промышленной собственности?
9. Как называется учреждение, главная цель которого содействие охране интеллектуальной собственности во всем мире?
10. В каком году была создана Всемирная организация интеллектуальной собственности?
11. Когда был подписан Договор о патентной кооперации (Patent Cooperation Treaty -РСТ) для охраны международной заявки?
12. Когда был создан Комитет по делам изобретений и открытий?
13. Какие основные функции Федеральной службы по интеллектуальной собственности (Роспатент)?
14. Когда утверждено «Положение об открытиях, изобретениях и рационализаторских предложениях», где впервые были даны определения изобретения и рационализаторского



предложения и регламентирован порядок подачи и рассмотрения заявок на открытия?

13. По какому международному договору оформляется международная заявка?

14. Объектами, какой собственности становятся творения человеческой мысли, интеллекта?

15. Что такое Интеллектуальная собственность?

16. Составляющие интеллектуальной собственности?

17. Полное определение интеллектуальной собственности?: 18. Дать полное определение авторского права?

20. Кому принадлежит исключительное право на служебное произведение, если трудовым или иным договором между работодателем и автором не предусмотрено иное?

21. Что из себя представляет знак охраны авторского права?

22. Распространяется ли авторское право на идеи, методы, процессы, системы, способы, принципы?

23. Дать полное определение патентного права.

24. Дать полное определение авторского права.

25. Что является объектами патентных прав?

26. Основные нормативные документы, регулирующие правовую охрану результатов изобретательской деятельности.

27. На какие объекты патентного права, составляющие государственную тайну распространяются положения Гражданского Кодекса, часть 4. Раздел 7?

28. Что относится к объектам патентных прав?

29. Что удостоверяет патент как форма охраны объектов промышленной собственности?

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций



Зачет по дисциплине (модулю) служит для оценки работы обучающегося в течение семестра (семестров) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении профессиональных задач.

Шкала оценивания	Оценка	Критерии выставления оценки
100-процентная шкала	Неудовлетворительно	менее 50 % правильных ответов
	Удовлетворительно	50- 69 % правильных ответов
	Хорошо	70-84 % правильных ответов
	Отлично	85-100 % правильных ответов
Двухбалльная шкала	Незачтено	Не выполнено
	Зачтено	Выполнено
Четырехбалльная шкала	Неудовлетворительно	Обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы.
	Удовлетворительно	Обучающийся усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.
	Хорошо	Обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применить теоретические положения и владеет необходимыми навыками при выполнении практических заданий.
	Отлично	Обучающийся глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает теорию с практикой. Обучающийся не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, заданиями и другими видами применения знаний, показывает знания законодательного и нормативно-технического материалов, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ, обнаруживает умение самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

7.4.2 Методические материалы по оценке контрольной работы



Контрольные работы учебным планом не предусмотрены

7.4.3 Методические материалы по оцениванию тестирования

Преподаватель может использовать тесты на бумажном носителе, Интернет-экзамен, Интернет-тренажеры. Время тестирования, обычно не менее 40 минут. Результаты тестирования проверяет преподаватель. Критерии оценивания теста и дидактические единицы, для которых составлены тестовые задания, сообщаются студенту обычно на первом занятии по дисциплине.



8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

8.1. Основная литература

Название	Ссылка
347.78(07) М 54 Методические указания по изучению лекционного материала по дисциплине «Интеллектуальная собственность и патентование» : для бакалавриата направления подготовки 27.03.01. «Стандартизация и метрология» очной и заочной форм обучения / М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВО "МГТУ", Каф. стандартизации, метрологии и товар. экспертизы ; составитель Сиюхова Н.Т. - Майкоп : Б/и, 2019. - 91 с. - Текст : электронный. - Режим доступа: свободный	http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100058917
Интеллектуальная собственность (Права на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации) : учебное пособие / Н.М. Коршунов [и др.] ; под ред. Н.М. Коршунова, Ю.С. Харитоновой. - Москва : Норма : ИНФРА-М, 2015. - 384 с. - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=251158 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-91768-601-1. - ISBN 978-5-16-102825-4. - ISBN 978-5-16-010826-1	http://znanium.com/catalog/document?id=251158
Основы научных исследований и патентование : учебно-методическое пособие / сост.: С.Г. Щукин, В.И. Кочергин, В.А. Головатюк, В.А. Вальков. - Новосибирск : НГАУ, 2013. - 228 с. - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=209638 . - Режим доступа: по подписке	http://znanium.com/catalog/document?id=209638
Право интеллектуальной собственности : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «юриспруденция» / Н.М. Коршунов [и др.] ; под ред. Н.М. Коршунова, Н.Д. Эриашвили. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 327 с. - ЭБС IPR Books. - URL: https://www.iprbookshop.ru/71041.html . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-238-02119-5	http://www.iprbookshop.ru/71041.html
Жарова, А.К. Интеллектуальное право. Защита интеллектуальной собственности : учебник / А.К. Жарова / под ред. А.А. Стрельцова. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 379 с. - (Высшее образование). - ЭБС Юрайт. - URL: https://urait.ru/bcode/488773 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-534-14593-9	https://urait.ru/bcode/488773
Основы патентования : учебное пособие / И.Н. Кравченко [и др.] ; под ред. И.Н. Кравченко. - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 252 с. - (Высшее образование: Магистратура). - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=330744 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-012331-8. - ISBN 978-5-16-105238-9	http://znanium.com/catalog/document?id=330744
Москаленко, И.В. Комментарий к части четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации (постатейный) / И.В. Москаленко, А.А. Молчанов, С.И. Карпова ; под ред. И.В. Москаленко, А.А. Молчанова. - Москва : Дашков и К, 2013. - 704 с. : ил. - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/go.php?id=430506 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-394-01696-7	http://znanium.com/go.php?id=430506

8.2. Дополнительная литература

Название	Ссылка
Патентование : учебное пособие / В.И. Лазарев, И.А. Лонцева, И.В. Бумбар, М.В. Канделя. - Благовещенск : Дальневосточный государственный аграрный университет, 2015. - 107 с. - ЭБС IPR Books. - URL: http://www.iprbookshop.ru/55907.html . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 2227-8397	http://www.iprbookshop.ru/55907.html
Соснин, Э.А. Патентование : учебник и практикум / Э.А. Соснин, В.Ф. Канер. - Москва : Юрайт, 2022. - 384 с. -	https://urait.ru/bcode/494836



Название	Ссылка
(Высшее образование). - ЭБС Юрайт. - URL: https://urait.ru/bcode/494836 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-534-09625-5	
Шпаковский, Н.А. ТРИЗ. Анализ технической информации и генерация новых идей : учебное пособие / Шпаковский Н.А. - 2-е изд., стер. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. - 264 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=333160 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-00091-424-3. - ISBN 978-5-16-105570-0. - ISBN 978-5-16-012462-9	http://znanium.com/catalog/document?id=333160
Шпаковский, Н.А. ТРИЗ. Анализ технической информации и генерация новых идей : учебное пособие / Шпаковский Н.А. - 2-е изд., стер. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. - 264 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=229378 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-00091-424-3. - ISBN 978-5-16-105570-0. - ISBN 978-5-16-012462-9	http://znanium.com/catalog/document?id=229378
Шаншуров, Г.А. Патентные исследования при создании новой техники. Патентно-информационные ресурсы : учебно-методическая литература / Шаншуров Г.А. - Новосибирск : НГТУ, 2014. - 59 с. - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=246538 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-7782-2459-9	http://znanium.com/catalog/document?id=246538

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам: 1. Электронная библиотечная система «IPRbooks» (<http://www.iprbookshop.ru>) 2. Электронная библиотечная система «Консультант студента» (<http://www.studentlibrary.ru>) 3. Электронная библиотечная система «ZNANIUM.COM» (<http://www.znanium.com>). Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам: 1. Консультант Плюс – справочная правовая система (<http://consultant.ru>) 2. Web of Science (WoS) (<http://apps.webofknowledge.com>) 3. Научная электронная библиотека (НЭБ) (<http://www.elibrary.ru>) 4. Электронная Библиотека Диссертаций (<https://dvs.rsl.ru>) 5. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru>) 6. Национальная электронная библиотека (<http://нэб.рф>)



9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

9.1 Основные сведения об изучаемом курсе

Формы проведения занятий

Очная форма обучения: Лекции – 17ч, практические занятия – 34ч.

Заочная форма обучения: Лекции – 4 ч, практические занятия – 6ч.

Формы контроля

Допуском к сдаче зачета является выполнение всех предусмотренных учебным планом практических работ и их защита.

Промежуточный контроль -зачет.

9.2 Порядок изучения дисциплины

(Последовательность действий бакалавра при изучении дисциплины)

Учебный план дисциплины предусматривает проведение лекционных и практических занятий. Материал разбит на разделы, каждый из которых включает лекционный материал, практические работы и перечень тем предназначенных для самостоятельного изучения.

После каждого лекционного занятия бакалавр должен просмотреть законспектированный материал, с помощью учебной литературы, рекомендованных источников сети Интернет разобрать моменты оставшиеся непонятными, ответить на контрольные вопросы, приводимые в конце каждой темы. В случае если на какие-то вопросы найти ответ не удалось, обучающийся должен обратиться на следующем занятии за разъяснениями к преподавателю.

Практические работы предназначены для закрепления теоретического материала, получения практических навыков, формирования отдельных компетенций. Перед занятием обучающийся должен повторить относящийся к указанной преподавателем теме материал. Во время проведения практического занятия студент должен выполнить все необходимые расчеты, произвести требуемые измерения, провести их обработку и т.д. По итогам выполненной работы необходимо представить результаты преподавателю, ответить на контрольные вопросы, приводимые в методических указаниях к выполнению практических работ.

Для полноценного освоения тем, вынесенных на самостоятельное изучение необходимо пользоваться литературой имеющейся в библиотеке и рекомендованной преподавателем, доступными источниками электронной библиотечной системы и сети Интернет. В рабочей программе по дисциплине приводится перечень всех изучаемых тем, практических работ, а также основная, дополнительная литература, ссылки на источники из электронной библиотечной системы и сети Интернет. В случае если какие-то вопросы остаются неясными во время аудиторных занятий или консультаций необходимо обратиться к преподавателю.

Промежуточный контроль – зачет - проводится очно, в устной форме. На подготовку к ответу обучающемуся отводится не менее 40 мин.

Для студентов заочной формы обучения

Аудиторные занятия состоят из лекций и практических работ в период установочной и экзаменационной сессий.

В период установочной сессии студенты знакомятся также с перечнем изучаемых тем, выполняемых практических работ, контрольных вопросов, правилами выполнения заданий, расписанием консультаций.

В период между установочной и экзаменационной сессиями магистр знакомится с вынесенными на самостоятельное изучение темами. В случае возникновения вопросов студент может обратиться к преподавателю лично или по электронной почте. В экзаменационную сессию бакалавр представляет результаты выполнения лабораторных работ, отвечает на вопросы преподавателя по ним.

Промежуточный контроль – зачет - проводится очно, в устной форме. На подготовку к ответу обучающемуся отводится не менее 40 мин.

9.3 Рекомендации по работе с рекомендуемой литературой

В рабочей программе содержится перечень всех изучаемых в рамках данного курса тем, практических работ и рекомендованных при их изучении источников. Необходимо помнить, что в конспекте лекций содержится только минимально необходимый теоретический материал, при самостоятельном изучении тем, подготовке к лабораторным работам и промежуточному контролю необходимо пользоваться рекомендованной как основной и дополнительной литературой, так и источниками электронных библиотечных систем и сети Интернет.

Литература, рекомендуемая в качестве основной, наиболее полно отражает содержание данного курса, поэтому при подготовке необходимо преимущественно пользоваться ею, но отдельные из рассматриваемых вопросов лучше освещены в специальных источниках, которые приводятся в списке дополнительной литературы. Также туда отнесены источники, содержащие необходимый справочный материал, дающие ретроспективный обзор рассматриваемых тем, необходимые при подготовке докладов, рефератов.

9.4 Рекомендации по работе с тестовой системой

Промежуточное тестирование является одним из видов контроля знаний студентов, позволяющим преподавателю выставить оценку в ведомость учета успеваемости. Преподаватель имеет право проводить дополнительные мероприятия по выявлению достижений студента для обоснованного выставления оценки.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

10.1. Перечень необходимого программного обеспечения

Название
7-Zip Свободная лицензия
Anaconda For Windows Python 3.6 Свободная лицензия
Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095
Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401
Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765

10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

Название
Электронная библиотечная система «Консультант студента» (http://www.studentlibrary.ru)
Периодические издания доступные обучающимся и сотрудникам ФГБОУ ВО МГТУ по подписке и на основании контрактов и лицензионных соглашений. /index.php/resursy/37-periodicheskie-izdaniya
Znaniy.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. – Москва, 2011 - - URL: http://znaniy.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znaniy.com/catalog/
Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - - URL: https://нэб.рф/ . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, - от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов.РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. - Москва : РНБ, 1998. - URL: http://nlr.ru/ . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. '... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации – служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населения России народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени.' (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today) https://нэб.рф/
eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . - URL: https://elibrary.ru/defaultx.asp . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. https://elibrary.ru/defaultx.asp
CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2014. - . - URL: https://cyberleninka.ru/ - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. https://cyberleninka.ru/

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным



Название
Znaniy.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. - Москва, 2011 - - URL: http://znaniy.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znaniy.com/catalog/
eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. - Москва, 2000. - . - URL: https://elibrary.ru/defaultx.asp . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. https://elibrary.ru/defaultx.asp
CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. - Москва, 2014. - . - URL: https://cyberleninka.ru/ - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. https://cyberleninka.ru/
Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. - Москва, 2004 - - URL: https://нэб.рф/ . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, - от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. - Москва : РНБ, 1998. - URL: http://nlr.ru/ . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. '... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации - служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населяющих Россию народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени.' (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today) https://нэб.рф/



11. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Лаборатория метрологии, стандартизации и сертификации; Кабинет стандартизации, сертификации (1-309) 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Первомайская, дом № 191, Здание учебного корпуса	Учебная мебель на 30 посадочных мест, доска, мультимедийное оборудование (проектор, экран)	1. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015; свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программ-ное обеспечение: 1. Программа для воспроиз-ведения аудио и видео фай-лов «VLCmediaplayer»; 2. Программа для воспроиз-ведения аудио и видео фай-лов «K-litecodes»; 3. Офисный пакет «WPSoffice»; 4. Программа для работы с архивами «7zip»; 5. Программа для работы с документами формата .pdf «Adobereader»;
Учебные аудитории для самостоятельной работы: № ауд.301 адрес ул. Первомай-ская ,191, 3 этаж.3	Переносное мультимедийное оборудование, доска, мебель для аудиторий, ком-пьютерный класс на 15 по-садочных мест, оснащенный компьютерами Pentium с выходом в Интернет	1. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015; свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программ-ное обеспечение: 1. Программа для воспроиз-ведения аудио и видео фай-лов «VLCmediaplayer»; 2. Программа для воспроиз-ведения аудио и видео фай-лов «K-litecodes»; 3. Офисный пакет «WPSoffice»; 4. Программа для работы с архивами «7zip»; 5. Программа для работы с документами формата .pdf «Adobereader»;
читальный зал, Первомайская 191, 3 этаж	25 посадочных мест, оснащенный компьютерами Pentium с выходом в Интернет	1. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015; свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программ-ное обеспечение: 1. Программа для воспроиз-ведения аудио и видео фай-лов «VLCmediaplayer»; 2. Программа для воспроиз-ведения аудио и видео фай-лов «K-litecodes»; 3. Офисный пакет «WPSoffice»; 4. Программа для работы с архивами «7zip»; 5. Программа для работы с документами формата .pdf «Adobereader»;
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типов (1-311) 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Первомайская, дом № 191, Здание учебного корпуса	Учебная мебель на 50 посадочных мест, доска, переносное мультимедийное оборудование (проектор, экран)	1. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015; свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программ-ное обеспечение: 1. Программа для воспроиз-ведения аудио и видео фай-лов «VLCmediaplayer»; 2. Программа для воспроиз-ведения аудио и видео фай-лов «K-litecodes»; 3. Офисный пакет «WPSoffice»; 4. Программа для работы с архивами «7zip»; 5. Программа для работы с документами формата .pdf «Adobereader»;

