МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кубанский государственный университет»
Факультет химии и высоких технологий

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе,
качеству образования – первый
проректор
_____ Т.А. Хагуров
«28» мая 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.05 АУДИТ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

Направление подготовки/специальность 27.03.01 Стандартизация и метрология

Направленность (профиль) / специализация Метрология, стандартизация и сертификация

Форма обучения очная

Квалификация бакалавр

Краснодар 2021

Рабочая программа дисциплины «Аудит систем менеджмента качества» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 27.03.01 - Стандартизация и метрология.

Программу составила:

Доцент кафедры аналитической химии, к.э.н. Сальникова А.А.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и утверждена на заседании кафедры аналитической химии
протокол № 5 от 18 мая 2021 г.

Заведующий кафедрой Темердашев З.А

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета химии и высоких технологий
протокол № 7 от 24 мая 2021 г.

Председатель УМК факультета Беспалов А.В.

Рецензент:

Соболев К.И., генеральный директор ООО «РУССКИЙ ТОРГОВЫЙ ДОМ»

Цели и задачи освоения дисциплины

1.1 Цель дисциплины

Целью дисциплины в соответствии с ООП направления 27.03.01 Стандартизация и метрология является содействие формированию и развитию у студентов профессиональных компетенций посредством освоения теоретических основ по управлению системой качества и приобретения практических навыков в освоении систем менеджмента качества, анализе результатов деятельности предприятия, формировании необходимых навыков для организации и проведения внутренних и внешних аудитов системы качества.

1.2 Задачи дисциплины

1. Изучение основ международной практики проведения аудита системы менеджмента качества

2. Практическое применения методик проведения аудитов,

3. Постановка задачи и цели аудита, распределение ответственности сторон во время аудита,

4. Изучение и применение метода выборочности во время проведения аудита,

5. Развитие умения находить объективные доказательства, проведение идентификации и категоризации обнаруженных несоответствий,

6. Изучение типичных ошибок и ситуаций, возникающих во время проведения аудита.

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Обязательная дисциплина вариативной части учебного плана «Аудит систем менеджмента качества» информационно и логически связана со следующими дисциплинами: «Квалиметрия», «Основы управления качеством», «Управление качеством», «Основы формирования систем качества».

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-2

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-2 Способен анализировать результаты деятельности по обеспечению качества, разрабатывать мероприятия по улучшению, определять этапы процесса, оказывающие наибольшее влияние на качество	
ИПК-1.1. Умеет осуществлять аудит систем менеджмента	знает методики аудит систем менеджмента
	умеет применять методики аудита систем менеджмента
	владеет методиками аудита систем менеджмента

2. Структура и содержание дисциплины

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зач.ед. (108 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице.

Вид учебной работы	Всего часов	8 семестр
Контактная работа, в том числе:	**66,2**	**66,2**
Аудиторные занятия (всего)		
Занятия лекционного типа	20	20
Лабораторные занятия	40	40
Иная контактная работа:		
Контроль самостоятельной работы (КСР)	6	6

Промежуточная аттестация (ИКР)		0,2	0,2
Самостоятельная работа, в том числе:		41,8	41,8
Проработка учебного (теоретического) материала		20	20
Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)		10	10
Подготовка к текущему контролю		11,8	11,8
Контроль:		-	-
Подготовка к экзамену		-	-
Общая трудоемкость	**час.**	108	108
	в том числе контактная работа	66,2	66,2
	зач.ед.	3	3

2.2 Структура дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы дисциплины, изучаемой в 8 семестре:

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ЛР	ПР	СРС
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*
1	Введение в аудит систем качества	20,8	3	-	6	11,8
2	Подготовка и планирование аудита	14	3	-	5	6
3	Проведение аудита системы менеджмента качества	13	3	-	6	6
4	Корректирующие действия по итогам аудита	14	3	-	5	6
5	Аудит системы пищевой безопасности	15	3	-	6	6
6	Аудит процессов	22	4	-	12	6
	Итого:	**101,8**	**20**		**40**	**41,8**
	ИКР	**0,2**				
	КСР	**6**				
	Всего:	**108**				

2.3 Содержание разделов дисциплины:

2.3.1 Занятия лекционного типа

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	Введение в аудит систем качества	Аудит как процесс. Виды аудита: документации, продукции, технологии, процесса, системы менеджмента качества. Критерии аудита. Свидетельства аудита. Наблюдение аудита. Заключение по результатам аудита. Заказчик аудита. Проверяемая организация. Аудитор. Аудиторская группа. Технический эксперт. Задача аудита. Цель аудита.	Устный опрос

		Критерии и этапы аудита. Характеристика аудитора. Цели и задачи проведения внутреннего аудита, участники аудита. Основные термины и определения.	
2	Подготовка и планирование аудита	Порядок проведения аудитов СМК в соответствии с требованиями стандарта ГОСТ Р ИСО 19011: планирование проведения внутреннего аудита, проведение аудита. Разработка целей программы аудита, разработка программы аудита. Компетентность аудитора. Качества аудитора. Компетентность аудитора. Требования к квалификации и личным качествам аудиторов: образование, опыт работы, обучение на аудитора и опыт проведения внутренних аудитов. Этика и психология поведения аудитора.	Устный опрос
3	Проведение аудита системы менеджмента качества	Организация проведения аудита. Проведение аудита на месте Вертикальный или проектный аудит. Прямой ход. Обратное отслеживание. Аудит системы документации. Горизонтальный аудит. Внутренний аудит	Устный опрос
4	Корректирующие действия по итогам аудита	Корректирующие действия. Предупреждающие действия. Мониторинг (контроль) корректирующих действий.	Устный опрос Контрольная работа
5	Аудит системы пищевой безопасности	Аудит системы пищевой безопасности в соответствии с ГОСТР Р ИСО 22000.	Устный опрос Контрольная работа
6	Аудит процессов	Аудит процессов валидации и верификации Аудит процедур проведения изменений	Устный опрос

2.3.2 Занятия семинарского типа

№	Наименование раздела	Наименование практических работ	Форма текущего контроля

1	Введение в аудит систем качества	Организационные принципы аудита	
2	Подготовка и планирование аудита	Подготовка к проведению аудита на месте. План аудита, распределение задач в группе аудиторов, подготовка рабочей документации. Мониторинг программы аудита ГОСТ Р ИСО МК 17021. Оценка соответствия. Требования к органам, проводящим аудит и сертификацию систем менеджмента. ГОСТ Р 40.003- 2008. Порядок сертификации систем менеджмента качества на соответствие ГОСТ Р ИСО 9001.	Устный опрос, самостоятельная работа, составление программы, плана и сопроводительного письма к аудиту
3	Проведение аудита системы менеджмента	Методы работы аудиторов: наблюдение (осмотр), опрос, анализ с применением статистических методов, оценивание и доказательство. Классификация несоответствий. Идентификация несоответствий. Документация аудита, виды документации аудита. Подготовка опросных листов. Заполнение опросных листов. Записи аудиторов Метод выборочности. Техника опроса. Объективное доказательство. Заполнение листов несоответствий. Примеры несоответствий.	Устный опрос, самостоятельная работа, деловая игра
4	Корректирующие действия по итогам аудита	Наблюдение. Анализ корректирующих действий. Последующие и наблюдательные визиты. Анализ проведённого аудита. Рекомендации по улучшению. Отчёт об аудите СМК. Рекомендации по проверке при последующих аудитах.	Устный опрос, самостоятельная работа
5	Аудит системы пищевой безопасности	Оценка опасностей, методология оценки рисков, тяжесть и вероятность опасного фактора, определение критической	Устный опрос, самостоятельная работа

		контрольной точки, составление плана ХАССП	
6	Аудит процессов	Правила проведения валидации критической контрольной точки, валидация мойки, верификация системы качества, верификация критической контрольной точки	Устный опрос, самостоятельная работа

2.3.4 Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы (проекты) – не предусмотрены

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

№	Наименование раздела	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	Введение в аудит систем качества	Электронная библиотека КубГУ: Сажин, Ю. В. Аудит качества для постоянного улучшения [Электронный ресурс]: учебное пособие /Ю.В. Сажин, Н.П. Плетнева. - М.:ИНФРА-М, 2014. - 112 с. - http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=418185
2	Подготовка и планирование аудита	
3	Проведение аудита системы менеджмента	
4	Корректирующие действия по итогам аудита	
5	Аудит системы пищевой безопасности	
6	Аудит процессов	

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. 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.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

3. Образовательные технологии.

В учебном процессе используются следующие образовательные технологии:

- проведение лекций с моделированием проблемных ситуаций, учебно-практических дискуссий.

- в рамках лабораторных работ применяются исследовательские методы, метод конкретных ситуаций, групповых дискуссий, работа в малых группах и др. технологий, направленных как на активное взаимодействие студентов с преподавателем и друг с другом, так и на развитие способности принятия решений.

- в процессе самостоятельной деятельности студенты осваивают и закрепляют знания, используя имеющуюся литературу и информационные технологии, решают задачи и упражнения для калибровки навыков проведения аудита, проводят анализ правильности оценки.

Стимулирование активной деятельности студентов проводится путем проведения рейтинговой системы контроля знаний.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья реализуются индивидуальные образовательные технологии, которые позволяют полностью индивидуализировать содержание, методы и темпы учебной деятельности инвалида, вносить вовремя необходимые коррекции как в деятельность студента-инвалида, так и в деятельность преподавателя. Для указанных лиц предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Планируемыми формами текущего контроля знаний студентов является устный опрос по международным стандартам по системам управления качеством, системам управления пищевой безопасностью, решение специальных задач по практике аудита, контрольные работы по темам разделов.

Примеры заданий контрольных работ

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 1

по теме «Проведение аудита» Вариант 1

1. Объясните значение терминов: аудит, корректирующие действия, наблюдение, критерии аудита

2. Расскажите о методах и техниках аудита

Вариант 2

2. Перечислите требования, предъявляемые к аудитору.

3. Опишите правила проведения вводного и заключительного совещания по аудиту

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 2

по теме «Аудит системы пищевой безопасности» Вариант 1

1. Объясните значение терминов: риск, опасность, тяжесть последствий, валидация, верификация

2. Опишите требования и правила проведения коррекций, корректирующих и предупреждающих действий

Вариант 2

3. Опишите принципы и этапы ХАССП

4. Опишите правила проведения анализа опасностей и определения критических контрольных точек.

Деловая игра «Аудит»

Группа студентов делится на две команды, одна из которых выступает в роли аудиторов, а другая – в роли проверяемой стороны. Участники организовывают проведение вводного совещания, предварительно составив и согласовав план аудита.

Выполнение кейсовых задач и деловых игр проходит без выставления оценок. В ходе подготовки к деловым играм и задач студент, используя полученные знания по стандартам проведения аудита, должен уметь анализировать задачу, проблемный вопрос, при решении сверяться с нормой, обоснованно излагать свою позицию по поставленной проблеме.

В рамках данного курса предусмотрено выполнение студентами ряда кейсов по решению задач, возникающих при аудите. В ходе выполнения кейсовых задач студенты разбирают фактические несоответствия, учатся идентифицировать несоответствия по методу PRONE, аргументировать свою позицию по наблюдениям аудита.

При выполнении индивидуальных и групповых самостоятельных работ студент должен научиться работать в команде, правильно планировать процесс подготовки, искать научно-методическую информацию и литературу по теме, собирать и анализировать полученные данные, делать выводы, сформулировать собственную точку зрения, а также проводить оценку выполненной работы, анализ ее недостатков и последующую работу над ошибками.

Правила выставления оценок по контрольным работам, кейсовым задачам и деловым играм.

Оценка «отлично» выставляется, если студент имеет глубокие знания учебного материала по теме практической работы, показывает усвоение взаимосвязи основных понятий используемых в работе, смог ответить на все уточняющие и дополнительные вопросы. Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме практической работы, определяет взаимосвязи между показателями задачи, даёт правильный алгоритм решения, определяет междисциплинарные связи по условию задания.

Оценка «хорошо» выставляется, если студент показал знание учебного материала, усвоил основную литературу, смог ответить почти полно на все заданные дополнительные и уточняющие вопросы. Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме практической работы, допуская незначительные неточности при решении задач, имея неполное понимание междисциплинарных связей при правильном выборе алгоритма решения задания.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент в целом освоил материал практической работы, ответил не на все уточняющие и дополнительные вопросы. Студент затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи, даёт неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя, выбор алгоритма решения задачи возможен при наводящих вопросах преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала практической работы, который полностью не раскрыл содержание вопросов, не смог ответить на уточняющие и дополнительны е вопросы. Студент даёт неверную оценку ситуации, неправильно выбирает алгоритм действий.

4.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации.

Итоговый контроль осуществляется в форме зачета по дисциплине.

Вопросы к зачету по дисциплине *«Аудит систем менеджмента качества»*

1. Аудит как процесс. Виды аудита: документации, продукции, технологии, процесса, системы менеджмента качества.

2. Критерии аудита. Свидетельства аудита. Наблюдение аудита. Заключение по результатам аудита. Заказчик аудита. Проверяемая организация. Аудитор. Аудиторская группа. Технический эксперт. Задача аудита. Цель аудита. Критерии и этапы аудита. Характеристика аудитора.

3. Цели и задачи проведения внутреннего аудита, участники аудита. Основные термины и определения.

4. Организационные принципы внутреннего аудита

5. Качества аудитора. Компетентность аудитора. Требования к квалификации и личным качествам аудиторов: образование, опыт работы, обучение на аудитора и опыт проведения внутренних аудитов.

6. Этика и психология поведения аудитора.
7. Порядок проведения аудитов СМК в соответствии с требованиями стандарта ГОСТ Р ИСО 19011: планирование проведения внутреннего аудита, проведение аудита, проведение коррекции выявленных несоответствий и реализации корректирующих мероприятий, исключающих возможность их повторного возникновения.
8. Подготовка к проведению аудита на месте. План аудита, распределение задач в группе аудиторов, подготовка рабочей документации
9. Техника аудита. Методики аудита. Методы работы аудиторов: наблюдение (осмотр), опрос, анализ с применением статистических методов, оценивание и доказательство. Классификация несоответствий. Идентификация несоответствий.
10. Вертикальный или проектный аудит. Прямой ход. Обратное отслеживание.
11. Метод выборочности. Техника опроса.
12. Документация аудита, виды документации аудита.
13. Подготовка опросных листов. Заполнение опросных листов. Записи аудиторов.
14. Аудит системы документации. Горизонтальный аудит.
15. Объективное доказательство. Заполнение листов несоответствий. Примеры несоответствий.
16. Корректирующие действия. Предупреждающие действия.
17. Мониторинг (контроль) корректирующих действий.
18. Наблюдение. Анализ корректирующих действий. Последующие и наблюдательные визиты.
19. Анализ проведённого аудита. Рекомендации по улучшению. Отчёт об аудите СМК. Рекомендации по проверке при последующих аудитах.
20. Аудит системы пищевой безопасности в соответствии с ГОСТР Р ИСО 22000.
21. Аудит процессов валидации и верификации
22. Аудит процедур проведения изменений
23. Внутренний аудит
24. ГОСТ Р ИСО МК 17021. Оценка соответствия. Требования к органам, проводящим аудит и сертификацию систем менеджмента. ГОСТ Р 40.003-2008. Порядок сертификации систем менеджмента качества на соответствие ГОСТ Р ИСО 9001.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.
– при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;
– при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;
– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.
Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:
Для лиц с нарушениями зрения:
– в печатной форме увеличенным шрифтом,
– в форме электронного документа.
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.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Критерии оценки:

- отметка «зачетно» выставляется с учетом сформированности компетенций ,если дан полный, правильный ответ, материал изложен в определенной логической последовательности демонстрируется многосторонность подходов, многоаспектность обсуждения проблемы, умение аргументировать собственную точку зрения, находить пути решения познавательных задач, устанавливать причинно-следственные связи между строением, свойствами и применением веществ, в логическом рассуждении и решении задачи нет ошибок, задача решена рациональным способом; если ответ полный и правильный на основе изученных теорий, материал изложен в определённой логической последовательности, при этом допускаются несущественные ошибки в ответах на теоретические вопросы или в решении задачи, которые студент может исправить по указанию преподавателя; если ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка или ответ неполный, несвязный, не проявляются умения применять теоретические знания при решении практических проблем; знание предмета с заметными пробелами, неточностями, но такими, которые не служат препятствием для дальнейшего обучения

- отметка «незачтено» выставляется, если ответ обнаруживает незнание основного содержания учебного материала

5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).

5.1 Основная литература:

1. Электронная библиотека КубГУ: Сажин, Ю. В. Аудит качества для постоянного улучшения [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.В. Сажин, Н.П. Плетнева. - М. : ИНФРА-М, 2014. - 112 с. - http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=418185

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах *«Лань» и «Юрайт».*

5.2 Дополнительная литература:

1. Шмелева, А. Н. Концептуальные основы оценки операционной эффективности управления предприятием при внедрении СМК по стандартам ИСО 9000 [Электронный ресурс] : монография / А. Н. Шмелева. - М. : Креативная экономика, 2009. - 244 с. - http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=469819

5.3. Периодические издания.

6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, необходимые для освоения дисциплины (модуля).

http://quality.eup.ru/ - сайт о менеджменте качества;

https://www.gost.ru/portal/gost/home/activity/qualitycontrol - Премия Правительства Российской Федерации в области качества.

Справочно-правовая система «Консультант Плюс» (http://www.consultant.ru)

Портал открытых данных Российской Федерации https://data.gov.ru

База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ https://rosmintrud.ru/opendata

База данных Научной электронный библиотеки eLIBRARY.RU https://elibrary.ru/

База данных Всероссийского института научной и технической информации (ВИНИТИ) РАН http://www2.viniti.ru/

Базы данных в сфере интеллектуальной собственности, включая патентные базы данных www.rusnano.com

Базы данных и аналитические публикации «Университетская информационная система РОССИЯ» https://uisrussia.msu.ru/

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

Успешное освоение дисциплины предполагает активное, творческое участие студента путем планомерной, повседневной работы. Изучение дисциплины следует начинать с проработки рабочей программы, особое внимание, уделяя целям и задачам, структуре и содержанию курса.

Работа с конспектом лекций

Просмотрите конспект сразу после занятий, отметьте материал конспекта лекций, который вызывает затруднения для понимания, изучите стандарты по аудиту систем менеджмента качества, аудиту систем пищевой безопасности. Попытайтесь найти ответы на затруднительные вопросы, используя рекомендуемую литературу. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь за помощью к преподавателю на консультации или ближайшей лекции.

Регулярно отводите время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки по контрольным вопросам.

Выполнение практических работ

На занятии выполняйте задания преподавателя, участвуйте в деловых играх. Обзаведитесь всем необходимым методическим обеспечением по международным стандартам управления качеством и аудиту систем менеджмента качества.

Перед посещением лабораторных работ подготовьте домашнее задание, ранее выданной преподавателем.

Подготовка к контрольным работам

Контрольная работа выполняется в форме письменного ответа на. Содержание подготовленного студентом ответа на поставленный вопрос должно показать знание автором теории вопроса.

7.1 Организация процесса самостоятельной работы

Самостоятельная работа студентов связана с изучением основ стандартов, проведением работы по выполнению специальных заданий по практике аудита и обработки полученных данных, проработкой и повторением лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, самостоятельным изучением некоторых разделов курса, подготовкой к контрольным работам и экзамену.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю).

8.1 Перечень информационных технологий.

Для выполнения задач для лабораторных работ необходим доступ к сети интернет и умение использовать программный паке MS Office.

8.3 Перечень информационных справочных систем:

1. Справочно-правовая система Консультант Плюс

2. Электронная библиотечная система eLIBRARY.RU (http://www.elibrary.ru)/

3. iso.org

9. **Материально-техническое обеспечение по дисциплине (модулю)**

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения:	Microsoft Windows; Microsoft Office

	экран, проектор, компьютер	
Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	Microsoft Windows; Microsoft Office
Учебные аудитории для курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	Курсовая работа не предусмотрена учебным планом	

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows; Microsoft Office
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд.	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной	Microsoft Windows; Microsoft Office

401С)	мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	