

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе
д.юр.н., доц. Фойгель Е.И.



29.05.2026г.

Рабочая программа дисциплины
Б1.У.6. Товароведение и экспертиза в таможенном деле

Направление подготовки (специальность): 38.05.02 Таможенное дело

Специализация: Таможенное дело

Квалификация выпускника: специалист таможенного дела

Форма обучения: очная, заочная

	Очная ФО	Заочная ФО
Курс	2	2
Семестр	21-22	22
Лекции (час)	46	20
Практические (сем, лаб.) занятия (час)	64	0
Самостоятельная работа, включая подготовку к экзаменам и зачетам (час)	142	232
Курсовая работа (час)		
Всего часов	252	252
Зачет (семестр)	21	
Экзамен (семестр)	22	22

Иркутск 2026

Программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению 38.05.02
Таможенное дело.

Авторы А.Н. Федотов, О.В.Дивеева

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры мировой
экономики, туризма и таможенного дела

1. Цели изучения дисциплины

Является подготовка специалистов по таможенному делу обладающих профессиональными знаниями в области товароведения, оценки качества и экспертизы товаров и товаросопроводительных документов.

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

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Код компетенции по ФГОС ВО	Компетенция
ПК-6	Способен осуществлять экспертизу товаров в ходе проведения таможенных операций, управлять процессом оценки качества товаров

Структура компетенции

Компетенция	Формируемые ЗУНы
ПК-6 Способен осуществлять экспертизу товаров в ходе проведения таможенных операций, управлять процессом оценки качества товаров	З. Знать современные методики оценки качества продовольственных и непродовольственных товаров, инструкции и государственные стандарты товаров, технологический процесс производства, хранения, транспортирования и эксплуатации товаров, современные классификаторы товарных номенклатур. У. Уметь применять современный инструментарий для проверки и оценки качества продовольственных и непродовольственных товаров, осуществлять выборочные проверки качества готовой продукции, проводить процедуру экспертизы продукции в ходе выполнения таможенных операций, использовать современное лабораторное оборудование для контроля качества продукции. Н. Владеть навыками самостоятельного составления отчетов о проведенных экспертизах и оценок качества продукции, методиками по текущему контролю качества работ в процессе изготовления продукции, навыками испытания готовых изделий и оформлении документов, удостоверяющих их качество.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Принадлежность дисциплины - БЛОК 1 ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ): Часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Предшествующие дисциплины (освоение которых необходимо для успешного освоения данной): "Информационные технологии", "Основы таможенного дела", "Безопасность жизнедеятельности"

Дисциплины, использующие знания, умения, навыки, полученные при изучении данной: "Управление персоналом в таможенных органах", "Технические средства таможенного контроля"

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с

преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зач. ед., 252 часов.

Вид учебной работы	Количество часов (очная ФО)	Количество часов (заочная ФО)
Контактная(аудиторная) работа		
Лекции	46	20
Практические (сем, лаб.) занятия	64	0
Самостоятельная работа, включая подготовку к экзаменам и зачетам	142	232
Всего часов	252	252

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Содержание разделов дисциплины

Заочная форма обучения

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семестр	Лекции	Семинар Лаборат. Практич.	Самостоят. раб.	В интерактивной форме	Формы текущего контроля успеваемости
1	Теория товароведения	22	8	0	80		Тестируемый опрос 1. Устный опрос
2	Товароведение и экспертиза непродовольственных товаров	22	8	0	80		Тестируемый опрос 2
3	Товароведение и экспертиза продовольственных товаров	22	4	0	72		Тестируемый опрос 3
	ИТОГО		20		232		

Очная форма обучения

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семестр	Лекции	Семинар Лаборат. Практич.	Самостоят. раб.	В интерактивной форме	Формы текущего контроля успеваемости
1	Теория товароведения	21	16	22	46		Тестируемый опрос 1. Устный опрос
2	Товароведение и экспертиза непродовольственных товаров	21-22	16	22	46		Тестируемый опрос 2
3	Товароведение и экспертиза продовольственных товаров	22	14	20	50		Тестируемый опрос 3

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семе- стр	Лек- ции	Семинар Лаборат. Практич.	Само- стоят. раб.	В интера- ктивной форме	Формы текущего контроля успеваемости
	ИТОГО		46	64	142		

5.2. Лекционные занятия, их содержание

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание
1	Введение в товароведение и экспертизу товаров. Характеристики товаров. Классификация и кодирование товаров	Предмет, цели и задачи товароведения. Товар как объект исследования при проведении экспертизы. Классификация товаров, основные понятия, цели, задачи, виды, принципы построения. Кодирование товаров, основные понятия, разновидности методов кодирования. Классификаторы – назначение, структура, категории классификаторов. Общероссийский классификатор продукции (ОКП).
2	Группы непродовольственных товаров_.	Древесина и лесоматериалы. Нефть и нефтепродукты. Синтетические смолы, пластмассы и изделия из них. Силикатные товары. Текстильные товары. Кожевенные товары. Пушно-меховые и овчинно-шубные товары. Металлы. Ювелирные изделия и антиквариат.
3	Группы продовольственных товаров.	Плодоовощные товары. Кондитерские товары. Вкусовые товары. Молоко и молочные товары. Пищевые жиры. Мясные товары. Товары из рыбы и морепродукты.

5.3. Семинарские, практические, лабораторные занятия, их содержание

№ раздела и темы	Содержание и формы проведения
1	Теория товароведения. Характеристики товаров. Классификация и кодирование товаров
2	Изучение ассортимента и оценка качества непродовольственных товаров.. Древесина и лесоматериалы. Нефть и нефтепродукты. Синтетические смолы, пластмассы и изделия из них. Силикатные товары. Текстильные товары. Кожевенные товары. Пушно-меховые и овчинно-шубные товары. Металлы. Ювелирные изделия и антиквариат.
3	Изучение ассортимента и оценка качества продовольственных товаров.. Плодоовощные товары. Кондитерские товары. Вкусовые товары. Молоко и молочные товары. Пищевые жиры. Мясные товары. Товары из рыбы и морепродукты.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (полный текст приведен в приложении к рабочей программе)

6.1. Текущий контроль

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п)	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100- балльной шкале)
1	1. Теория товароведения	ПК-6	З.Знать современные методики оценки качества продовольственных и непродовольственных товаров, инструкции и государственные стандарты товаров, технологический процесс производства, хранения, транспортирования и эксплуатации товаров, современные классификаторы товарных номенклатур. У.Уметь применять современный инструментарий для проверки и оценки качества продовольственных и непродовольственных товаров, осуществлять выборочные проверки качества готовой продукции, проводить процедуру экспертизы продукции в ходе выполнения таможенных операций, использовать современное лабораторное оборудование для контроля качества продукции. Н.Владеть навыками самостоятельного составления отчетов о проведенных экспертизах и оценок качества продукции, методиками по текущему контролю качества работ в процессе изготовления продукции, навыками испытания готовых изделий и оформлении	Тестируемый опрос 1	10 вопросов по 4 балла (20)

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п)	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100- балльной шкале)
			документов, удостоверяющих их качество.		
2		ПК-6	З.Знать современные методики оценки качества продовольственных и непродовольственных товаров, инструкции и государственные стандарты товаров, технологический процесс производства, хранения, транспортирования и эксплуатации товаров, современные классификаторы товарных номенклатур. У.Уметь применять современный инструментарий для проверки и оценки качества продовольственных и непродовольственных товаров, осуществлять выборочные проверки качества готовой продукции, проводить процедуру экспертизы продукции в ходе выполнения таможенных операций, использовать современное лабораторное оборудование для контроля качества продукции. Н.Владеть навыками самостоятельного составления отчетов о проведенных экспертизах и оценок качества продукции, методиками по текущему контролю качества работ в процессе изготовления	Устный опрос	Полнота ответа (40)

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п)	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100- балльной шкале)
			продукции, навыками испытания готовых изделий и оформлении документов, удостоверяющих их качество.		
3	2. Товароведение и экспертиза непродовольствен ных товаров	ПК-6	З.Знать современные методики оценки качества продовольственных и непродовольственных товаров, инструкции и государственные стандарты товаров, технологический процесс производства, хранения, транспортирования и эксплуатации товаров, современные классификаторы товарных номенклатур. У.Уметь применять современный инструментарий для проверки и оценки качества продовольственных и непродовольственных товаров, осуществлять выборочные проверки качества готовой продукции, проводить процедуру экспертизы продукции в ходе выполнения таможенных операций, использовать современное лабораторное оборудование для контроля качества продукции. Н.Владеть навыками самостоятельного составления отчетов о проведенных экспертизах и оценок качества продукции, методиками по	Тестируемый опрос 2	15 вопросов по 2 балла (40)

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п)	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100- балльной шкале)
			текущему контролю качества работ в процессе изготовления продукции, навыками испытания готовых изделий и оформлении документов, удостоверяющих их качество.		
				Итого	100
4	3. Товароведение и экспертиза продовольственн ых товаров	ПК-6	З.Знать современные методики оценки качества продовольственных и непродовольственных товаров, инструкции и государственные стандарты товаров, технологический процесс производства, хранения, транспортирования и эксплуатации товаров, современные классификаторы товарных номенклатур. У.Уметь применять современный инструментарий для проверки и оценки качества продовольственных и непродовольственных товаров, осуществлять выборочные проверки качества готовой продукции, проводить процедуру экспертизы продукции в ходе выполнения таможенных операций, использовать современное лабораторное оборудование для контроля качества продукции. Н.Владеть навыками самостоятельного составления отчетов о	Тестируемый опрос 3	15 вопросов по 6,6 балла (100)

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п)	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100- балльной шкале)
			проведенных экспертизах и оценок качества продукции, методиками по текущему контролю качества работ в процессе изготовления продукции, навыками испытания готовых изделий и оформлении документов, удостоверяющих их качество.		
				Итого	100

6.2. Промежуточный контроль (зачет, экзамен)

Рабочим учебным планом предусмотрен Экзамен в семестре 22.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ:

1-й вопрос билета (40 баллов), вид вопроса: Тест/проверка знаний. Критерий: в тесте 10 вопросов. За каждый правильный ответ 4 балла.

Компетенция: ПК-6 Способен осуществлять экспертизу товаров в ходе проведения таможенных операций, управлять процессом оценки качества товаров

Знание: Знать современные методики оценки качества продовольственных и непродовольственных товаров, инструкции и государственные стандарты товаров, технологический процесс производства, хранения, транспортирования и эксплуатации товаров, современные классификаторы товарных номенклатур.

1. Виды и формы товарной информации. Требования к товарной информации.
2. Выбор номенклатуры потребительских свойств и их определяющих показателей.
3. Градация качества. Несоответствия и дефекты товаров.
4. Группы потребительских свойств: назначение, надежность, экономические показатели, эстетические показатели, эргономические показатели, экологические показатели и безопасности качества товаров.
5. Единая система классификации товаров ЕСКК, общероссийский классификатор продукции ОКП, классификатор ОКДП, ОКСМ, товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности ТН ВЭД, штриховое кодирование товаров.
6. Идентификация продукции, партионная идентификация.
7. Классификация ассортимента товаров. Номенклатура свойств и показателей ассортимента товаров.
8. Классификация непродовольственных товаров.
9. Контроль качества и количества товарных партий.
10. Методы оценки качества товаров: дифференциальный, комплексный, интегральный.

11. Номенклатура потребительских свойств и показателей. Классификация показателей качества.
12. Объекты и субъекты товароведной деятельности.
13. Оценка качества и экспертиза непродовольственных товаров.
14. Пищевой продукт. Химический состав пищевых продуктов.
15. Показатели качества продовольственных товаров.
16. Потребительские свойства продовольственных товаров.
17. Свойства и показатели качества товаров.
18. Упаковка непродовольственных товаров. Условия хранения.
19. Условия и сроки хранения продовольственных товаров.
20. Химическая и санитарно-гигиеническая безопасность продовольственных товаров.

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ УМЕНИЙ:

2-й вопрос билета (30 баллов), вид вопроса: Задание на умение. Критерий: Кейс на 30.

Компетенция: ПК-6 Способен осуществлять экспертизу товаров в ходе проведения таможенных операций, управлять процессом оценки качества товаров

Умение: Уметь применять современный инструментарий для проверки и оценки качества продовольственных и непродовольственных товаров, осуществлять выборочные проверки качества готовой продукции, проводить процедуру экспертизы продукции в ходе выполнения таможенных операций, использовать современное лабораторное оборудование для контроля качества продукции.

Задача № 1. Кейс оценки непродовольственного товара

Задача № 2. Кейс оценки товара

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ НАВЫКОВ:

3-й вопрос билета (30 баллов), вид вопроса: Задание на навыки. Критерий: Задача на 30 баллов.

Компетенция: ПК-6 Способен осуществлять экспертизу товаров в ходе проведения таможенных операций, управлять процессом оценки качества товаров

Навык: Владеть навыками самостоятельного составления отчетов о проведенных экспертизах и оценок качества продукции, методиками по текущему контролю качества работ в процессе изготовления продукции, навыками испытания готовых изделий и оформлении документов, удостоверяющих их качество.

Задание № 1. Задача на оценку качества продукта

Задание № 2. Задача по ассортименту товаров

ОБРАЗЕЦ БИЛЕТА

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования
**«БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**
(ФГБОУ ВО «БГУ»)

Направление - 38.05.02 Таможенное дело
Профиль - Таможенное дело
Кафедра мировой экономики, туризма и
таможенного дела
Дисциплина - Товароведение и
экспертиза в таможенном деле

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Тест (40 баллов).

2. Кейс оценки непродуктивного товара (30 баллов).
3. Задача по ассортименту товаров (30 баллов).

Составитель _____ А.Н. Федотов

Заведующий кафедрой _____

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

а) основная литература:

1. Брейли Р., Майерс С., Барышникова Н. Н. Принципы корпоративных финансов. Principles of corporate finance. Principles of corporate finance. учебник. 2-е изд./ Ричард Брейли, Стюарт Майерс.- М.: Олимп-Бизнес, 2004.-977 с.
2. Берёзкин Ю. М., Алексеев Д. А., Березкин Ю. М. Финансовый менеджмент. учеб. пособие для вузов. рек. УМО вузов России по образованию в обл. финансов, учета, мировой экономики. 2-е изд., испр. и доп./ Ю. М. Берёзкин, Д. А. Алексеев.- Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2015.-329 с.
3. Березкин Ю.М., Алексеев Д.А. Финансовый менеджмент: 2-е изд., исправ. и дополн.: учеб. пособ. с грифом УМО вузов России. – Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2015. – 330 с.- Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2015.- 330 с.
4. Герасименко А. Финансовый менеджмент - это просто [Электронный ресурс] : базовый курс для руководителей и начинающих специалистов / А. Герасименко. — Электрон. текстовые данные. — М. : Альпина Паблишер, 2016. — 481 с. — 978-5-9614-5132-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/41491.htm>
5. Иванов И.В. Финансовый менеджмент. Стоимостной подход [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.В. Иванов, В.В. Баранов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Альпина Паблишер, Альпина Бизнес Букс, 2016. — 502 с. — 978-5-9614-0678-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/41493.html>

б) дополнительная литература:

1. Финансовый менеджмент. Financial management: Theory and Practice. Financial management: Theory and Practice. 10-е изд./ Ю. Бригхэм, М. Эрхардт, М. С. Ehrhardt.- СПб.: Питер, 2005.-959 с.
2. Ли Ченг Ф., Финнерти Джозеф И., Пинскер Б. С. Финансы корпораций: теория, методы и практика. учеб. для вузов. Corporate finance: theory, method and applications. пер. с англ. Б. С. Пинскера/ Ченг Ф. Ли, Джозеф И. Финнерти.- М.: ИНФРА-М, 2000.-685 с.
3. Березкин Ю.М., Алексеев Д.А. Финансовый менеджмент.- Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2012.- 301 с.
4. Кантрашина Е.А. Финансовый менеджмент [Электронный ресурс] : учебник / Е.А. Кантрашина. — Электрон. текстовые данные. — М. : Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2017. — 220 с. — 978-5-394-01579-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57129.html>
5. Кириченко Т.В. Финансовый менеджмент [Электронный ресурс] : учебник / Т.В. Кириченко. — Электрон. текстовые данные. — М. : Дашков и К, 2014. — 484 с. — 978-5-394-01996-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11000.html>
6. Селезнева Н.Н. Финансовый анализ. Управление финансами [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / Н.Н. Селезнева, А.Ф. Ионова. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 639 с. — 978-5-238-01251-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74948.html>

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля), включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

Для освоения дисциплины обучающемуся необходимы следующие ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- Сайт Байкальского государственного университета, адрес доступа: <http://bgu.ru/>, доступ круглосуточный неограниченный из любой точки Интернет
- КиберЛенинка, адрес доступа: <http://cyberleninka.ru>. доступ круглосуточный, неограниченный для всех пользователей, бесплатное чтение и скачивание всех научных публикаций, в том числе пакет «Юридические науки», коллекция из 7 журналов по правоведению
- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU, адрес доступа: <http://elibrary.ru/>. доступ к российским журналам, находящимся полностью или частично в открытом доступе при условии регистрации
- Электронная библиотека Издательского дома "Гребенников", адрес доступа: <http://www.grebennikon.ru/>. доступ с компьютеров сети БГУ (по IP-адресам)
- Электронно-библиотечная система IPRbooks, адрес доступа: <https://www.iprbookshop.ru>. доступ неограниченный

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

Изучать дисциплину рекомендуется в соответствии с той последовательностью, которая обозначена в ее содержании. Для успешного освоения курса обучающиеся должны иметь первоначальные знания в области основ таможенного дела и экономической безопасности.

На лекциях преподаватель озвучивает тему, знакомит с перечнем литературы по теме, обосновывает место и роль этой темы в данной дисциплине, раскрывает ее практическое значение. В ходе лекций студенту необходимо вести конспект, фиксируя основные понятия и проблемные вопросы.

Практические (семинарские) занятия по своему содержанию связаны с тематикой лекционных занятий. Начинать подготовку к занятию целесообразно с конспекта лекций. Задание на практическое (семинарское) занятие сообщается обучающимся до его проведения. На семинаре преподаватель организует обсуждение этой темы, выступая в качестве организатора, консультанта и эксперта учебно-познавательной деятельности обучающегося.

Изучение дисциплины (модуля) включает самостоятельную работу обучающегося.

Основными видами самостоятельной работы студентов с участием преподавателей являются:

- текущие консультации;
- прием и разбор домашних заданий (в часы практических занятий);
- выполнение курсовых работ в рамках дисциплин (руководство, консультирование и защита курсовых работ в часы, предусмотренные учебным планом) и др.

Основными видами самостоятельной работы студентов без участия преподавателей являются:

- формирование и усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной лектором учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);
- самостоятельное изучение отдельных тем или вопросов по учебникам или учебным пособиям;
- подготовка к семинарам.

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

В учебном процессе используется следующее программное обеспечение:

- 7-Zip,
- Adobe Acrobat Reader_11,
- MS Office,
- WinDjView,

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

В учебном процессе используется следующее оборудование:

- Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду вуза,
- Учебные аудитории для проведения: занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, практических занятий, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения,
- Компьютерный класс,
- Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий