

Министерство науки и высшего образования РФ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**СОГЛАСОВАНО**

**Заведующий кафедрой**

**Кафедра товароведения и  
экспертизы товаров**

наименование кафедры

подпись, инициалы, фамилия

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

институт, реализующий ОП ВО

**УТВЕРЖДАЮ**

**Заведующий кафедрой**

**Кафедра товароведения и  
экспертизы товаров**

наименование кафедры

**Кротова И.В., проф., д. пед. наук**

подпись, инициалы, фамилия

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

институт, реализующий дисциплину

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА ПРИ  
ХРАНЕНИИ И  
ТРАНСПОРТИРОВАНИИ ТОВАРОВ**

Дисциплина Б1.В.ДВ.08.01 Обеспечение качества при хранении и  
транспортировании товаров

Направление подготовки / 38.03.07 Товароведение профиль подготовки  
специальность 38.03.07.05 "Экспертиза товаров во  
внутренней и внешней торговле"

Направленность  
(профиль)

Форма обучения

очная

Год набора

2019

Красноярск 2021

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по укрупненной группе

380000 «ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ»

---

Направление подготовки /специальность (профиль/специализация)

Направление 38.03.07 Товароведение профиль подготовки 38.03.07.05

---

"Экспертиза товаров во внутренней и внешней торговле"

---

очная форма обучения

---

год набора 2019

---

Программу  
составили

канд. биол. наук, доцент, Г.Р. Рыбакова

## 1 Цели и задачи изучения дисциплины

### 1.1 Цель преподавания дисциплины

Целью изучения дисциплины «Обеспечение качества при хранении и транспортировании товаров» является приобретение теоретических знаний и практических навыков в изучении основополагающих принципов и методов хранения, условий и требований к транспортированию потребительских товаров, а также формирование способностей профессиональной оценки условий и режимов хранения и транспортирования.

### 1.2 Задачи изучения дисциплины

усвоить основные понятия и закономерности дисциплины;

иметь представление о причинах и мерах предупреждения товарных потерь, возникающих при хранении на складах и в розничной торговле, на этапе доставки товаров от поставщика или со склада до конечного потребителя;

знать проблемы складского учета потерь, размещения товаров на хранение;

знать требования к грузам при перевозках разными видами транспорта;

ознакомиться с новыми направлениями в хранении и транспортировании товаров.

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

<b>ОПК-5: способность применять знания естественнонаучных дисциплин для организации торгово-технологических процессов и обеспечения качества и безопасности потребительских товаров</b>	
Уровень 1	знать: научные основы естественных процессов физического, химического, физико-химического, биохимического, микробиологического характера, обуславливающих процессы, протекающие при хранении и транспортировании продовольственных товаров;
Уровень 1	уметь: прогнозировать возможные изменения качества с учетом присущих продуктам естественных процессов различной природы;
Уровень 1	владеть: навыками выявления физическими, химическими, физико-химическими методами процессов изменения качества при хранении
<b>ПК-8: знание ассортимента и потребительских свойств товаров, факторов, формирующих и сохраняющих их качество</b>	
Уровень 1	знать: факторы, формирующие и сохраняющие качество товаров;

Уровень 1	уметь: определять показатели качества товаров;
Уровень 1	владеть: навыками определения показателей качества товаров и способами сохранения качества товаров
<b>ПК-14: способность осуществлять контроль за соблюдением требований к упаковке и маркировке, правил и сроков хранения, транспортирования и реализации товаров, правил их выкладки в местах продажи согласно стандартам мерчандайзинга, принятым на предприятии, разрабатывать предложения по предупреждению и сокращению товарных потерь</b>	
Уровень 1	знать: общие требования к режимам хранения и транспортирования, их влияние на сохраняемость товаров;
Уровень 1	уметь: разрабатывать предложения по предупреждению и сокращению товарных потерь
<b>ПК-16: знание функциональных возможностей торгово-технологического оборудования, способность его эксплуатировать и организовывать метрологический контроль</b>	
Уровень 1	знать: функциональные свойства торгово-технологического оборудования для хранения
Уровень 1	владеть: навыками эксплуатации торгово-технологического оборудования для хранения

#### 1.4 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина базируется на знаниях курсов: Химия, Товароведение однородных групп продовольственных товаров, Физико-химические методы исследования, Микробиология однородных групп товаров, санитария и гигиена, Товароведение однородных групп непродовольственных товаров

Данная дисциплина необходима для успешного освоения дисциплин:

Идентификация и обнаружение фальсификации потребительских товаров, Товароведение и экспертиза культурно-бытовых товаров, Товароведение и экспертиза электротоваров, Товароведение и экспертиза ювелирных товаров

Товароведение и экспертиза молока и молочных товаров, Товароведение и экспертиза рыбы и рыбных товаров.

#### 1.5 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

## 2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	Семестр
		7
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>3 (108)</b>	<b>3 (108)</b>
<b>Контактная работа с преподавателем:</b>	<b>1,5 (54)</b>	<b>1,5 (54)</b>
занятия лекционного типа	0,5 (18)	0,5 (18)
занятия семинарского типа		
в том числе: семинары		
практические занятия		
практикумы		
лабораторные работы	1 (36)	1 (36)
другие виды контактной работы		
в том числе: групповые консультации		
индивидуальные консультации		
иная внеаудиторная контактная работа:		
групповые занятия		
индивидуальные занятия		
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	<b>1,5 (54)</b>	<b>1,5 (54)</b>
изучение теоретического курса (ТО)		
расчетно-графические задания, задачи (РГЗ)		
реферат, эссе (Р)		
курсовое проектирование (КП)	Нет	Нет
курсовая работа (КР)	Нет	Нет
<b>Промежуточная аттестация (Зачёт)</b>		

### 3 Содержание дисциплины (модуля)

#### 3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа (акад. час)	Занятия семинарского типа		Самостоятельная работа, (акад. час)	Формируемые компетенции
			Семинары и/или Практические занятия (акад. час)	Лабораторные работы и/или Практикумы (акад. час)		
1	2	3	4	5	6	7
1	Теоретические основы хранения сырья и товаров	2	0	0	6	ОПК-5 ПК-14 ПК-16 ПК-8
2	Характеристика, типы и классификация складских помещений	2	0	0	6	ОПК-5 ПК-14 ПК-16 ПК-8
3	Правила размещения товаров на хранение	4	0	0	6	ОПК-5 ПК-14 ПК-16 ПК-8
4	Влияние упаковки и условий хранения на изменение качества изучаемых группы товаров	2	0	12	6	ОПК-5 ПК-14 ПК-16 ПК-8
5	Способы и режимы хранения товаров.	2	0	12	6	ОПК-5 ПК-14 ПК-16 ПК-8
6	Потери товаров при хранении. Факторы, влияющие на потери массы и качества товаров	2	0	12	6	ОПК-5 ПК-14 ПК-16 ПК-8

7	Транспортирование товаров – теоретические основы, термины и определения	2	0	0	10	ОПК-5 ПК-14 ПК-16 ПК-8
8	Контроль состояния груза во время перевозки	2	0	0	4	
9	Транспорт и транспортное оборудование.	0	0	0	4	ОПК-5 ПК-14 ПК-16 ПК-8
Всего		18	0	36	54	

### 3.2 Занятия лекционного типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
1	1	Теоретические основы хранения сырья и товаров	2	0	0
2	2	Характеристика, типы и классификация складских помещений	2	0	0
3	3	Правила размещения товаров на хранение	4	2	0
4	4	Влияние упаковки и условий хранения на изменение качества изучаемых группы товаров	2	2	0
5	5	Способы и режимы хранения товаров.	2	0	0
6	6	Потери товаров при хранении. Факторы, влияющие на потери массы и качества товаров	2	0	0
7	7	Транспортирование товаров – теоретические основы, термины и определения	2	0	0
8	8	Контроль состояния груза во время перевозки	2	0	0

Всего		12	4	0
-------	--	----	---	---

### 3.3 Занятия семинарского типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
Всего					

### 3.4 Лабораторные занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
1	4	Влияние упаковки и условий хранения на изменение качества изучаемых группы товаров	12	2	0
2	5	Способы и режимы хранения товаров.	12	2	0
3	6	Потери товаров при хранении. Факторы, влияющие на потери массы и качества товаров	12	2	0
Всего			36	6	0

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

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Рыбакова Г. Р., Дойко И. В.	Технология хранения и транспортирования продовольственных товаров: учеб. пособие для студентов специальности 080401.65 всех форм обучения	Красноярск: КГТЭИ, 2008
Л1.2	Демина Л. Н., Могилевская Н. В.	Технология хранения и транспортирования непродовольственных товаров: конспект лекций для студентов специальности 080401.65 всех форм обучения	Красноярск: КГТЭИ, 2008



## 5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

## 6 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

6.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Рыбакова Г. Р., Дойко И. В., Гуленкова Г. С.	Технология хранения и транспортирования продовольственных товаров: учеб.-метод. пособие [для студентов напр. 38.03.07 (100800.62) «Товароведение», профиль 38.03.07 (100800.62.01) «Товароведение и экспертиза товаров (в сфере производства и обращения с/х сырья и продовольственных товаров)»]	Красноярск: СФУ, 2015
Л1.2	Чалых Т. И., Умаленова Н. В.	Товароведение однородных групп непродовольственных товаров: учебник для вузов по направлению подготовки "Товароведение", "Торговое дело" (квалификация "бакалавр")	Москва: "Дашков и К", 2016
6.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Николаева М.А.	Теоретические основы товароведения: учеб. для вузов	Москва: Норма, 2014
Л2.2	Лифиц И.М., Жукова Ф. А., Николаева М. А.	Товарный менеджмент: учебник для прикладного бакалавриата по направлению 100.700.62 "Торговое дело"	Москва: Юрайт, 2014
Л2.3	Николаева М. А., Резго Г. Я.	Хранение продовольственных товаров: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям 080301 "Коммерция (торговое дело)" и 080111 "Маркетинг"	Москва: Форум, 2015
6.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Рыбакова Г. Р., Дойко И. В.	Технология хранения и транспортирования продовольственных товаров: учеб. пособие для студентов специальности 080401.65 всех форм обучения	Красноярск: КИТЭИ, 2008

ЛЗ.2	Демина Л. Н., Могилевская Н. В.	Технология хранения и транспортирования непродовольственных товаров: конспект лекций для студентов специальности 080401.65 всех форм обучения	Красноярск: КГТЭИ, 2008
ЛЗ.3	Криштафович В. И., Жебелева И. А., Пучкова Ю. С., Колобов С. В., Криштафович В. И.	Товароведение и экспертиза продовольственных товаров: лабораторный практикум. Для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки "Товароведение", квалификация "бакалавр". Рекомендовано УМО вузов России по образованию в обл. товароведения и экспертизы товаров	Москва: Издательско- торговая корпорация "Дашков и К", 2013

### **7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

Э1	Официальный сайт Ростехрегулирования	<a href="http://www.gost.ru/wps/portal/">http://www.gost.ru/wps/portal/</a>
Э2	Консультант Плюс	<a href="http://www.consultant.ru">www.consultant.ru</a>
Э3	Официальный сайт издательства «Пищевая промышленность». Журналы «Пищевая промышленность», «Хранение и переработка сельскохозяйственного сырья»	<a href="http://www.foodprom.ru">www.foodprom.ru</a>
Э4	Электронная библиотечная система	<a href="http://www.biblioclub.ru/">http://www.biblioclub.ru/</a>
Э5	Информация о действующих технических регламентах РФ и ТС РФ	<a href="http://base.garant.ru">http://base.garant.ru</a>
Э6	Международные стандарты качества и безопасности пищевых продуктов Комиссии ФАО/ВОЗ «Кодекс Алиментариус»	<a href="http://www.codexalimentarius.net">http://www.codexalimentarius.net</a>
Э7	ФАО о проблеме безопасности пищевых продуктов	<a href="http://www.foa.org">http://www.foa.org</a>
Э8	Официальный сайт Ростехрегулирования	<a href="http://www.gost.ru/wps/portal">http://www.gost.ru/wps/portal</a>
Э9	Официальный сайт издательства «Пищевая промышленность». Журналы «Пищевая промышленность», «Хранение и переработка сельскохозяйственного сырья»	<a href="http://www.foodprom.ru">www.foodprom.ru</a>
Э10	Официальный сайт журнала Международной конфедерации потребителей «Спрос»	<a href="http://www.spros.ru">www.spros.ru</a>
Э11	Официальный сайт РИА «Стандарты и качество». Журнал «Стандарты и качество»	<a href="http://www.stq.ru">www.stq.ru</a>

## **8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Курс изучения дисциплины базируется на следующих видах занятий:

- лекциях,
- лабораторных занятиях,
- самостоятельной работе студентов (мини-опросам, сдаче зачета)

Средства обучения как важная составляющая характеристика дидактического процесса позволяют обеспечивать достижение целей обучения.

Они являются составной частью методики (технологии) обучения, которая включает в себя также средства и организационные формы обучения (виды занятий).

Методы обучения – это взаимодействие педагога и обучаемого на основе системы последовательных действий преподавателя, организующих познавательную и практическую деятельность студентов по усвоению учебного материала с помощью различных средств.

Пять общедидактических методов обучения охватывают всю совокупность педагогического взаимодействия преподавателя и студентов: информационно-рецептивный, репродуктивный, проблемное изложение, эвристический и исследовательский.

Лекционный материал:

– Для организации первоначального усвоения знаний, новой и готовой информации на лекциях необходимо использовать объяснительно-иллюстративный метод (информационно-рецептивный), основанный на устном изложении учебной информации с демонстрацией наглядного материала (диаграмм, образцов товаров, слайдов-презентаций, плакатов).

– В ходе изложения лекционного материала может в определенных случаях использоваться эвристический метод (частично-поисковый), при котором преподаватель, обозначив проблему, трудную для самостоятельного решения, делит ее на подпроблемы, после чего серией взаимосвязанных вопросов подводит студентов к её решению.

– Логическим продолжением предыдущего метода является метод проблемного изложения, при котором преподаватель, обозначив проблему и цепью рассуждений раскрыв ее решение, показывает при этом противоречивость и сложность процесса выявления взаимосвязей и закономерностей в рамках дисциплины. Преподаватель, используя данный метод, время от времени прерывает свой рассказ и предлагает студентам высказать предположение, сформулировать вопрос, который был бы уместен в данный момент.

В целях активизации мыслительной деятельности студентов и повышения их профессиональной мотивации, развития способности анализировать научные и практические проблемы необходимо включение в лекцию следующих методов и приемов: элементов диалога, эвристической беседы, групповой дискуссии.

Включение в лекцию проблемных вопросов, ситуаций, заданий. Такие вопросы можно использовать в конце лекции как задание на следующее занятие. Поскольку зачастую активное участие в обсуждении принимают не все студенты, группу можно разделить на несколько малых групп, каждая из которых должна будет дать ответ на поставленный вопрос.

Использование эвристической беседы как тщательно продуманной системы вопросов способствует лучшему усвоению нового материала.

Актуализация прежних знаний и опыта студентов в период чтения лекции посредством вопросов, небольших тестов, анализа конкретных ситуаций. Вопросы к студентам, требующие приведения жизненных примеров, которые могут проиллюстрировать те или иные ситуации.

Анализ конкретных ситуаций из торговой практики.

Показ значения полученных знаний для будущей профессиональной деятельности.

Использование фактических данных (примеров из торговой практики; цифр, иллюстрирующих количественную сторону каких-либо явлений).

Использование опорных сигналов, опорных тезисов лекций.

Тренировка чувствительности - прием, активирующий внимание и эмоциональную вовлеченность слушателя в тему, проблему. Достигается это путем введения в содержание лекции научного, профессионального и личного опыта преподавателя: что он считает важным в даваемой информации, почему так утверждает или отрицает что-то, как поступаем в таких случаях и многое другое.

В работе с основными понятиями тем преподаватель может сам раскрывать содержание основных понятий, выделяя их главные и существенные признаки, показывая иерархическую зависимость между раскрываемыми понятиями. Однако, можно применять ряд приемов активного обучения, при котором студенты становятся соавторами определения сути того или иного понятия (мозговой штурм, смысловое расщепление, иерархизация понятия, объяснение понятия с использованием рисунков и метафор, введение более простого, чем в учебнике, понятия, использование типичных практических ситуаций, свободные ассоциации, нахождение семантической связи между значением слова и содержанием понятия, сравнение нескольких точек зрения на тот или иное понятие).

### Лабораторные занятия.

Поскольку дисциплина имеет прикладное значение, серьезное внимание должно быть уделено методам и приемам практического обучения посредством проведения лабораторных занятий. Лекции и лабораторно-практические занятия должны обеспечить творческое усвоение теоретических и практических проблем, формирование навыков проведения эксперимента как в целях установления качества продуктов, так и для научных исследований.

Для усвоения способов деятельности на лабораторных занятиях преподаватель может использовать репродуктивный метод, конструируя задания на воспроизведение действий. Например, просит студента воспроизвести порядок проведения эксперимента, пересказать ход рассуждений при анализе полученных значений, изложить содержание фрагмента нормативно-правового акта после его прочтения, сравнить требования нормативной документации разных правовых уровней на один вид продукции и т.п.

Целесообразность использования исследовательского метода состоит в необходимости организационного усвоения опыта интерпретации результатов экспериментальной деятельности, приложения знаний, полученных в результате интеграции теоретического знания, практических навыков и умений, в формировании в сознании студента исследовательской культуры, научного подхода и творческого мышления.

Каждое лабораторно-практическое занятие следует начинать и / или заканчивать мини-опросом, позволяющим оценивать как готовность к практическому изучению пройденной на лекции темы, так и закрепление материала по результатам проведенного занятия.

Опросы на лабораторно-практических занятиях. Следует подчеркнуть, что темы опросов могут варьироваться в зависимости от особенностей аудитории, уровня освоения материала, темпа прохождения курса. Кроме того, сама форма проведения занятия также может меняться в зависимости от особенностей учебной группы и замысла преподавателя.

Так, темы опросов могут повторять темы лекций. Можно также рассматривать темы, которые не изучались на лекции. В этом случае опрос будет направлен на расширение знаний за счет учебников и первоисточников.

Возможно проведение опроса как репродуктивного, так и творческого типов. При таком опросе обсуждаются и определенные вопросы темы, и различные варианты решения практических ситуационных задач, заданий, проблем, вопросов.

Возможные способы организации опроса: фронтальный, групповой, парный, индивидуальный.

Самостоятельная работа студентов планируется по каждому из разделов теоретического курса. Кроме того, в самостоятельную работу студентов входит:

- подготовка к мини-опросам,
- подготовка к зачету.

## **9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (при необходимости)**

### **9.1 Перечень необходимого программного обеспечения**

9.1.1	Microsoft® Windows® Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (Microsoft® Windows® XP) Лицсертификат 45676576 от 02.07.2009, бессрочный;
9.1.2	Microsoft® Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level Лицсертификат 43164214 от 06.12.2007, бессрочный;
9.1.3	ESET NOD32 Antivirus;
9.1.4	Kaspersky Endpoint.

### **9.2 Перечень необходимых информационных справочных систем**

9.2.1	На сегодняшний день СФУ представлен в Интернет официальным сайтом института, сайтами подразделений, факультетов, кафедр; сайтами электронных изданий; поисковыми и информационными системами; тематическими сайтами по отдельным сферам деятельности.
9.2.2	Обучающимся должен быть также обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, профессиональным справочным и поисковым системам:
9.2.3	Электронно-библиотечная система «СФУ» [Электронный ресурс]: база данных содержит сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд СФУ и библиотек-партнеров. – Красноярск, [2006]. – Режим доступа <a href="http://bik.sfu-kras.ru/">http://bik.sfu-kras.ru/</a>
9.2.4	Электронно-библиотечная система Издательства «Лань» [Электронный ресурс]: база данных содержит коллекцию книг, журналов и ВКР. – Санкт-Петербург, [2011]. – Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>
9.2.5	Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM (ИНФРА-М) [Электронный ресурс]: база данных содержит учебные и научные издания. – Москва, [2011]. – Режим доступа: <a href="http://www.znanium.com/">http://www.znanium.com/</a>
9.2.6	Большая советская энциклопедия [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа : <a href="http://encycl.yandex.ru">http://encycl.yandex.ru</a> .
9.2.7	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа : <a href="http://elibrary.ru/project_authors.asp?">http://elibrary.ru/project_authors.asp?</a> .
9.2.8	Справочная правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа : <a href="http://www.consultant.ru">www.consultant.ru</a> .
9.2.9	Справочная правовая система «Гарант» [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа : <a href="http://www.garant.ru">www.garant.ru</a> .

## **10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Кафедра располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы бакалавров, предусмотренных учебным планом подготовки и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

В учебном процессе по дисциплине для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются учебные аудитории в соответствии с расписанием занятий.

Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования (ноутбук, экран, проектор) и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения лабораторных занятий используются специализированные лаборатории, оснащенные приборами и оборудованием.

Помещения для самостоятельной работы студентов оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступа в электронную информационно-образовательную среду университета (ЭИОС).