

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
ТОВАРОВЕДЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКИ-
СЛОЖНЫХ ТОВАРОВ**

Дисциплина Б1.В.ДВ.06.02 Товароведение технически-сложных
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

Ст.преподаватель, Петренко Е.В.

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Целью изучения дисциплины является: формирование теоретических знаний и практических навыков в области электробытовых товаров, которые должны способствовать профессиональной деятельности товароведа.

1.2 Задачи изучения дисциплины

К задачам изучения дисциплины относятся:

- вооружить специалиста систематизированными знаниями научных основ, терминологии и понятий в области электротехнических товаров;
- обеспечить знание ассортимента и потребительских свойств электробытовых товаров, факторов, формирующих и сохраняющих их качество;
- овладеть практическими навыками и умениями контроля за соблюдением требований к товарам и установлению соответствия их качества и безопасности техническим регламентам, стандартам и другим документам.

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

ПК-8:знание ассортимента и потребительских свойств товаров, факторов, формирующих и сохраняющих их качество	
Уровень 1	знать: номенклатуру потребительских свойств и показатели качества изучаемой группы товаров; - факторы, формирующие и сохраняющие качество товаров;
Уровень 1	уметь: определять показатели качества товаров; владеть: навыками определения показателей качества товаров и способами сохранения качества товаров.
ПК-11:умение оценивать соответствие товарной информации требованиям нормативной документации	
Уровень 1	знать: нормативные документы, устанавливающие требования к товарной информации;
Уровень 1	уметь: оценивать соответствие товарной информации требованиям нормативной документации;
Уровень 1	владеть: навыками оценки соответствия товарной информации требованиям нормативной документации.
ПК-13:умение проводить приемку товаров по количеству, качеству и комплектности, определять требования к товарам и устанавливать соответствие их качества и безопасности техническим регламентам, стандартам	

и другим документам	
Уровень 1	знать: нормативную и техническую документацию по качеству товаров;
Уровень 1	уметь: определять требования к товарам и устанавливать соответствие их качества и безопасности техническим регламентам, стандартам и другим документам;
Уровень 1	владеть: навыками установления соответствия качества товаров техническим регламентам, стандартам и другим документам

1.4 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина базируется на знаниях курсов:

Физико-химические методы исследования;

Физика;

Стандартизация, подтверждение соответствия и метрология.

Данная дисциплина необходима для успешного освоения дисциплин:

Товарная экспертиза;

Идентификация и обнаружение фальсификации потребительских 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
		4
Общая трудоемкость дисциплины	4 (144)	4 (144)
Контактная работа с преподавателем:	1,5 (54)	1,5 (54)
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		
Самостоятельная работа обучающихся:	1,5 (54)	1,5 (54)
изучение теоретического курса (ТО)		
расчетно-графические задания, задачи (РГЗ)		
реферат, эссе (Р)		
курсовое проектирование (КП)	Нет	Нет
курсовая работа (КР)	Нет	Нет
Промежуточная аттестация (Экзамен)	1 (36)	1 (36)

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	Классификация, электротоваров. Состояние и перспективы развития производства, рынка	4	0	0	4	ПК-11 ПК-13 ПК-8
2	Потребительские свойства и государственный контроль за безопасностью электротоваров	0	0	6	2	ПК-11 ПК-13 ПК-8
3	Ассортимент и технико-эксплуатационные характеристики кабельных и электроустановочных изделий ³	2	0	4	4	ПК-11 ПК-13 ПК-8
4	Ассортимент и технико-эксплуатационные характеристики бытовых приборов для тепловой обработки продуктов	2	0	4	6	ПК-11 ПК-13 ПК-8

5	Ассортимент и техниче-ско-эксплуатационн ые характеристики бытовых приборов для поддержания микроклимата в помещении	2	0	4	6	ПК-11 ПК-13 ПК-8
6	Ассортимент и техниче-ско-эксплуатационн ые характеристики бытовых приборов для освещения помещений	1	0	4	6	ПК-11 ПК-13 ПК-8
7	Ассортимент и техниче-ско-эксплуатационн ые характеристики бытовых уборочных машин	1	0	4	6	ПК-11 ПК-13 ПК-8
8	Ассортимент и техниче-ско-эксплуатационн ые характеристики бельеобрабатыва ющих машин и приборов	2	0	4	8	ПК-11 ПК-13 ПК-8
9	Ассортимент и техниче-ско-эксплуатационн ые характеристики бытовых холодильных приборов	2	0	4	4	ПК-11 ПК-13 ПК-8

10	Ассортимент и техниче-ско-эксплуатационн ые характеристики бытовых приборов для механизации кухонных работ	2	0	2	8	ПК-11 ПК-13 ПК-8
Всего		18	0	36	54	

3.2 Занятия лекционного типа

№ п/п	№ раздела дисциплин ы	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
1	1	Классификация, электротоваров. Состояние и перспективы развития производства, рынка	4	0	0
2	3	Ассортимент и техниче-ско-эксплуатационные характеристики кабельных и электроустановочных изделий	2	2	0
3	4	Ассортимент и техниче-ско-эксплуатационные характеристики бытовых приборов для тепловой обработки продуктов	2	0	0
4	5	Ассортимент и техниче-ско-эксплуатационные характеристики бытовых приборов для поддержания микроклимата в помещении	2	0	0

5	6	Ассортимент и техниче-ско-эксплуатационные характеристики бытовых приборов для освещения помещений	1	0	0
6	7	Ассортимент и техниче-ско-эксплуатационные характеристики бытовых уборочных машин	1	0	0
7	8	Ассортимент и техниче-ско-эксплуатационные характеристики бельеобработывающих машин и приборов	2	0	0
8	9	Ассортимент и техниче-ско-эксплуатационные характеристики бытовых холодильных приборов	2	2	0
9	10	Ассортимент и техниче-ско-эксплуатационные характеристики бытовых приборов для механизации кухонных работ	2	0	0
Всего			18	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
Всего					

1	2	Потребительские свойства и государственный контроль за безопасностью электротоваров	6	2	0
2	3	Ассортимент и технико-эксплуатационные характеристики кабельных и электроустановочных изделий	4	0	0
3	4	Ассортимент и технико-эксплуатационные характеристики бытовых приборов для тепловой обработки продуктов	4	0	0
4	5	Ассортимент и технико-эксплуатационные характеристики бытовых приборов для поддержания микроклимата в помещении	4	0	0
5	6	Ассортимент и технико-эксплуатационные характеристики бытовых приборов для освещения помещений	4	0	0
6	7	Ассортимент и технико-эксплуатационные характеристики бытовых уборочных машин	4	2	0
7	8	Ассортимент и технико-эксплуатационные характеристики бельеобрабатывающих машин и приборов	4	2	0
8	9	Ассортимент и технико-эксплуатационные характеристики бытовых холодильных приборов	4	0	0
9	10	Ассортимент и технико-эксплуатационные характеристики бытовых приборов для механизации кухонных работ	2	0	0
Итого			26	6	0

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

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Демакова Е. А., Егорова Н. А.	Товароведение и экспертиза экспортного сырья: учеб.-метод. комплекс [для студентов напр. 100800.62 «Товароведение» профиль 100800.62.02 «Товароведение и экспертиза в сфере производства и обращения непродовольственных товаров и сырья»]	Красноярск: СФУ, 2015
Л1.2	Гамидуллаев С. Н., Петрова И. Н., Багрикова С. В., Федотова Г. Ю.	Товароведение и экспертиза в таможенном деле: Учебник. В 4-х т. Том 1: Теоретические основы. Непродовольственные товары	Санкт-Петербург: Троицкий мост, 2014
Л1.3	Гамидуллаев С. Н., Николаева С. Л., Захаренко Т. А., Симонова В. Н.	Товароведение и экспертиза в таможенном деле: Учебник. В 4-х т. Том 2. Непродовольственные товары	Санкт-Петербург: Троицкий мост, 2014

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	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
Л1.2	Зайченко Е. А., Петренко Е. А.	Товарная экспертиза групп однородной продукции (непродовольственные товары): учебно-методический комплекс [для студентов напр. подготовки 036401.65 «Таможенное дело», профиля 036401.65.04 «Товароведение и экспертиза в таможенном деле»]	Красноярск: СФУ, 2015
6.2. Дополнительная литература			

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Чалых Т. И., Пехташева Е. Л., Райкова Е. Ю.	Товароведение однородных групп непродовольственных товаров: Учебник для бакалавров	Москва: Издательско- торговая корпорация "Дашков и К", 2017
6.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Криштафович В. И., Криштафович Д. В., Еремеева Н. В.	Физико-химические методы исследования: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки "Товароведение" (квалификация (степень) "бакалавр")	Москва: Дашков и К°, 2015
Л3.2	Демакова Е. А., Егорова Н. А.	Товароведение и экспертиза экспортного сырья: учеб.-метод. комплекс [для студентов напр. 100800.62 «Товароведение» профиль 100800.62.02 «Товароведение и экспертиза в сфере производства и обращения непродовольственных товаров и сырья»]	Красноярск: СФУ, 2015
Л3.3	Криштафович В. И.	Выпускная квалификационная работа бакалавра (направление "Товароведение"): Учебное пособие	Москва: Издательство "Магистр", 2015
Л3.4	Гамидуллаев С. Н., Петрова И. Н., Багрикова С. В., Федотова Г. Ю.	Товароведение и экспертиза в таможенном деле: Учебник. В 4-х т. Том 1: Теоретические основы. Непродовольственные товары	Санкт- Петербург: Троицкий мост, 2014
Л3.5	Гамидуллаев С. Н., Николаева С. Л., Захаренко Т. А., Симонова В. Н.	Товароведение и экспертиза в таможенном деле: Учебник. В 4-х т. Том 2. Непродовольственные товары	Санкт- Петербург: Троицкий мост, 2014

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

Э1	Официальный сайт Ростехрегулирования	http://www.gost.ru/wps/portal/
Э2	Консультант Плюс	www.consultant.ru
Э3	Официальный сайт издательства «Пищевая промышленность». Журналы «Пищевая промышленность», «Хранение и переработка сельскохозяйственного сырья»	www.foodprom.ru

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

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,
- написание курсовой работы по предложенной теме,
- подготовка к зачет.

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.
9.1.5	

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 http://bik.sfu-kras.ru/
9.2.4	Электронно-библиотечная система Издательства «Лань» [Электронный ресурс]: база данных содержит коллекцию книг, журналов и ВКР. – Санкт-Петербург, [2011]. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/
9.2.5	Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM (ИНФРА-М) [Электронный ресурс]: база данных содержит учебные и научные издания. – Москва, [2011]. – Режим доступа: http://www.znanium.com/
9.2.6	Большая советская энциклопедия [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа : http://encycl.yandex.ru .
9.2.7	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа : http://elibrary.ru/project_authors.asp? .
9.2.8	Справочная правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа : www.consultant.ru .
9.2.9	Справочная правовая система «Гарант» [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа : www.garant.ru .
9.2.10	

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).