

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ТОВАРОВЕДЕНИЕ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ

Направление подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания

Направленность (профиль): «Организация производства и обслуживания в индустрии питания»

Формы обучения: очная; заочная

Квалификация выпускника: бакалавр

Срок получения образования: очная форма обучения 4 года, заочная форма обучения 4 года 6 месяцев

Объем дисциплины:

в зачетных единицах: 5 з.е.

в академических часах: 180 ак.ч.

Рабочая программа по дисциплине «Товароведение продовольственных товаров» по направлению подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания направленность (профиль) «Организация производства и обслуживания в индустрии питания», составлена Потаповой А.В. в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.08.2020 г. № 1047, Профессионального стандарта 22.005 «Специалист по технологии продукции и организации общественного питания», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты от 15.06.2020 г. № 329н; Профессионального стандарта 33.011 «Повар», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты от 08.09.2015 г. № 610н; Профессионального стандарта 33.008 «Руководитель предприятия питания», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты от 07.05.2015 г. № 281н.

Рабочая программа:

обсуждена и рекомендована к утверждению решением Научно-методического совета «7» апреля 2021 г., протокол № 3.

утверждена Ученым советом Российского университета кооперации «26» августа 2021 г. № 1

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	5
4. Объем дисциплины и виды учебной работы.....	6
5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий.....	7
5.1. Содержание дисциплины	7
5.2. Разделы, темы дисциплины и виды занятий	14
6. Лабораторные занятия	19
7. Практические занятия.....	21
8. Тематика курсовых работ (проектов).....	22
9. Самостоятельная работа студента	22
10. Перечень нормативных правовых актов, основной и дополнительной учебной литературы, необходимых для освоения дисциплины	27
11. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем	27
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	28

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Товароведение продовольственных товаров» является формирование у обучающихся способности использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания, организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания.

Задачи освоения дисциплины (модуля):

- изучить технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции;
- приобрести умения и навыки организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания, документооборот по производству на предприятии питания с учетом основ товароведения продовольственных товаров;
- приобрести умения и навыки использования нормативной, технической, технологической документации в условиях производства продукции питания.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Товароведение продовольственных товаров» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы – программы бакалавриата по направлению подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания направленность (профиль) «Организация производства и обслуживания в индустрии питания».

Дисциплина обеспечивает формирование следующих компетенций:

Код и наименование компетенции	Дисциплины, модули, практики, обеспечивающие формирование компетенции	Периоды формирования компетенции в процессе освоения ОПОП				Место в формировании компетенции
		1 курс (сем.)	2 курс (сем)	3 курс (сем)	4 курс (сем)	
ПК-2.2	Санитария и гигиена питания		3 сем			Изучаемая
ПК-2.2	Микробиология		3 сем			Изучаемая
ПК-2.2	Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания		4 сем			Последующая
ПК-2.2	Метрология,		4 сем			Последующая

Код и наименование компетенции	Дисциплины, модули, практики, обеспечивающие формирование компетенции	Периоды формирования компетенции в процессе освоения ОПОП				Место в формировании компетенции
		1 курс (сем.)	2 курс (сем.)	3 курс (сем.)	4 курс (сем.)	
	стандартизация, сертификация продукции общественного питания и техническое документооборот					
ПК-2.2	Холодильная техника и технология		4 сем			Последующая
ПК-2.2	Производственный контроль на предприятиях питания			6 сем		Последующая
ПК-2.2	Экология				7 сем	Последующая
ПК-2.2	Производственная практика, технологическая практика				7 сем	Последующая

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Формируемые компетенции (код и наименование компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
ПК-2 Способен осуществлять технологическое обеспечение производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ПК-2.2 Способен осуществлять оперативный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	Знать: способы организации оперативного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции Уметь: организовывать и планировать оперативный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции Владеть: навыками осуществления оперативного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины и виды учебной работы в академических часах с выделением объема контактной работы обучающихся с преподавателем и самостоятельной работы обучающихся

очная форма обучения

Вид учебной деятельности	ак. часов	
	Всего	По семестрам
		3 семестр
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем:	66,5	66,5
Аудиторные занятия, часов всего, в том числе:	66	66
• занятия лекционного типа	32	32
• занятия семинарского типа:	34	34
практические занятия	16	16
лабораторные занятия	18	18
в том числе занятия в интерактивных формах	8	8
в том числе занятия в форме практической подготовки	10	10
Контактные часы на аттестацию в период экзаменационных сессий	0,5	0,5
в том числе курсовая работа (проект)		
2. Самостоятельная работа студентов, всего	77,5	77,5
- курсовая работа (проект)		
- выполнение домашних заданий	70	70
- контрольное тестирование	7,5	7,5
3. Промежуточная аттестация: <i>экзамен</i>	36	36
ИТОГО:	ак. часов	180
Общая трудоемкость	зач. ед.	5

заочная форма обучения

Вид учебной деятельности	ак. часов	
	Всего	По курсам
		2 курс
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем:	12,5	12,5
Аудиторные занятия, часов всего, в том числе:	12	12
• занятия лекционного типа	6	6
• занятия семинарского типа:	6	6
практические занятия	2	2
лабораторные занятия	4	4
в том числе занятия в интерактивных формах		
в том числе занятия в форме практической подготовки		
Контактные часы на аттестацию в период экзаменационных сессий	0,5	0,5
в том числе курсовая работа (проект)		
2. Самостоятельная работа студентов, всего	158,5	158,5
- курсовая работа (проект)		
- выполнение домашних заданий	150	150
- контрольное тестирование	8,5	8,5
3. Промежуточная аттестация: <i>экзамен</i>	9	9
ИТОГО:	ак. часов	180
Общая трудоемкость	зач. ед.	5

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

5.1. Содержание дисциплины

Раздел 1. Теоретические основы товароведения

Тема 1. Потребительские свойства, качество и безопасность продовольственных товаров

Предмет и задачи товароведения продовольственных товаров. Химический состав пищевых продуктов, потребительские свойства (пищевая, энергетическая, биологическая, физиологическая ценность, усвояемость, биологическая эффективность, доброкачественность, безвредность, органолептические показатели).

Качество продовольственных товаров.

Основные понятия и термины в области качества. Показатели качества, в т.ч. безопасность продукции. Факторы, влияющие на качество продовольственных товаров и продовольственного сырья.

Градации качества: классы, торговые сорта, стандартная, нестандартная продукция, брак.

Дефекты товаров и их классификация.

Тема 2. Классификация, кодирование и маркировка продовольственных товаров

Принципы и системы классификации (биологическая, учебная, торговая, государственная и международная классификация) продовольственных товаров. Кодирование продовольственных товаров. Основные правила маркировки продовольственных товаров.

Тема 3. Проблемы хранения и основы консервирования продовольственных товаров

Основные процессы, протекающие в пищевых продуктах при хранении. Факторы, влияющие на сохраняемость продовольственных товаров. Сроки хранения, сроки годности, сроки реализации продовольственных товаров.

Основные способы консервирования пищевых продуктов и сырья. Сущность способов, влияние на пищевую ценность и сохраняемость.

Раздел 2. Товароведение продовольственных товаров растительного происхождения

Тема 4. Классификация, ассортимент, потребительские свойства, экспертиза качества зерномучных товаров

Потребительские свойства, пищевая ценность, значение в питании зерномучных товаров. Зерно. Классификация, строение, химический состав, показатели и экспертиза качества, условия и сроки хранения зерна, дефекты, их причины и меры предупреждения.

Крупы. Классификация, ассортимент, формирование потребительских свойств в процессе производства, показатели и экспертиза качества, условия и сроки хранения круп, дефекты, их причины и меры предупреждения.

Хлебобулочные изделия. Классификация, формирование потребительских свойств в процессе производства, показатели и экспертиза качества хлебобулочных изделий. Болезни, дефекты, их причины и меры предупреждения. Условия и сроки реализации хлебобулочных изделий.

Макаронные изделия. Классификация, формирование потребительских свойств в процессе производства, показатели и экспертиза качества макаронных изделий. Условия и сроки хранения.

Сухарные и бараночные изделия. Классификация. Потребительские свойства. Факторы формирования качества в процессе производства. Показатели качества изделий. Дефекты, причины их возникновения и меры предупреждения. Условия и сроки хранения.

Пищевые концентраты. Концентраты обеденных блюд. Сухие продукты для детского и диетического питания. Овсяные диетические продукты. Сухие завтраки. Сырьё и основы технологии производства. Оценка качества. Условия и сроки хранения. Показатели безопасности зерна, крупы, муки, хлебобулочных и макаронных изделий, пищевых концентратов.

Тема 5. Потребительские свойства, классификация, экспертиза качества, хранение свежих и переработанных плодов, овощей, грибов

Особенности химического состава овощей и плодов. Свежие овощи. Классификация овощей. Характеристика хозяйственно-ботанических сортов овощей, сроки созревания, использование. Болезни овощей. Свежие плоды. Классификация плодов и ягод. Помологические и ампелографические (для винограда) сорта плодов, сроки созревания, назначение и использование. Болезни плодов.

Градации качества - классы и товарные сорта; стандартные, нестандартные, брак. Упаковка, транспортирование. Режимы и способы хранения плодов и овощей. Изменение потребительских свойств свежих плодов и овощей при хранении. Свежие грибы. Классификация и потребительские свойства свежих грибов. Деление на категории в зависимости от товарной и пищевой ценности. Переработанные плоды, овощи, грибы. Сушеные плоды и овощи. Способы сушки. Оценка качества, упаковка, хранение сушеных овощей и плодов. Квашеные овощи. Условия и сущность процессов производства квашеных и соленых овощей. Потребительские свойства квашеных и соленых овощей. Требования к качеству, дефекты, условия и сроки хранения. Плодовоовощные консервы: сущность процессов производства, основные виды и ассортимент. Показатели качества. Дефекты, их причины и меры предупреждения.

Условия и сроки хранения консервов. Быстрозамороженные овощи и плоды. Потребительские свойства и использование. Ассортимент, хранение. Переработанные грибы: маринованные, отварные грибы. Требования к качеству. Показатели безопасности свежих и переработанных плодов, овощей и грибов.

Тема 6. Потребительские свойства, экспертиза качества, ассортимент крахмала, сахара, меда и кондитерских товаров

Крахмал. Сырьё и особенности производства крахмала. Виды крахмала и отличительные особенности. Качество крахмала, товарные сорта. Упаковка, хранение. Основные виды крахмалопродуктов: модифицированные крахмалы, патока, глюкоза, искусственное саго. Требования к качеству, использование.

Сахар. Сырьё и особенности производства сахара. Ассортимент. Показатели качества. Дефекты, причины их возникновения и меры предупреждения. Упаковка, хранение.

Мед. Особенности состава и пищевой ценности. Классификация меда по источникам сбора нектара, способу получения. Требования к качеству. Дефекты, причины их возникновения, меры предупреждения. Методы обнаружения фальсификации меда. Признаки натуральности меда. Хранение меда.

Кондитерские изделия. Значение в питании, классификация кондитерских изделий.

Фруктово-ягодные кондитерские изделия. Химический состав и пищевая ценность.

Мармелад. Виды, формирование качества в процессе производства. Сущность процесса студнеобразования. Ассортимент. Показатели качества. Дефекты, их причины и меры предупреждения.

Пастила и зефир. Отличительные особенности видов, формирование потребительских свойств в процессе производства. Ассортимент.

Требования к качеству. Дефекты, их причины и меры предупреждения. Варенье, джем, повидло, желе, конфитюр, цукаты.. Ассортимент, требования к качеству, дефекты, их причины и меры предупреждения.

Карамельные изделия. Особенности состава, факторы формирования качества карамели в процессе производства. Ассортимент карамели. Показатели качества, дефекты, их причины и меры предупреждения. Шоколад и какао-порошок. Характеристика сырья и процессов производства шоколада. Классификация, химический состав и пищевая ценность. Показатели качества. Дефекты, причины их возникновения и меры предупреждения.

Виды какао-порошка. Состав. Формирование качества в процессе производства. Требования к качеству, дефекты.

Конфетные изделия. Формирование качества конфетных масс в процессе производства. Показатели качества, дефекты, их причины и меры предупреждения. Ассортимент конфет. Показатели качества. Дефекты, их

причины и меры предупреждения. Особенности производства и характеристика видов драже, ириса. Ассортимент, требования к качеству, дефекты.

Халва и восточные сладости. Сырьё и особенности получения халвы. Химический состав и пищевая ценность халвы. Ассортимент. Показатели качества. Дефекты, причины их возникновения и меры предупреждения. Классификация и общая характеристика восточных сладостей; ассортимент, показатели качества, дефекты, их причины и меры предупреждения.

Мучные кондитерские изделия. Классификация и общая характеристика.

Печенье: виды, сырьё и особенности производства печенья, ассортимент, показатели качества.

Пряничные изделия: виды (сырцовые, заварные) состав и особенности производства, формирование ассортимента, требования к качеству.

Вафли: виды, особенности производства формирование ассортимента, требования к качеству.

Торты и пирожные: виды в зависимости от основного и отделочного полуфабрикатов, состав и особенности получения, ассортимент, требования к качеству. Упаковка, условия и сроки хранения кондитерских изделий.

Показатели безопасности сахара, крахмала, меда и кондитерских товаров.

Тема 7. Классификация, формирование качества, ассортимент вкусовых товаров

Общая характеристика, назначение вкусовых товаров.

Безалкогольные напитки: общая характеристика, значение в питании.

Минеральные воды: классификация и ассортимент, особенности состава и назначения.

Газированные напитки. Хранение безалкогольных напитков. Соковая продукция. Особенности производства. Классификация соковой продукции. Требования к качеству соков.

Квас. Сырьё и производство хлебного кваса. Основные виды кваса. Требования к качеству, дефекты и хранение кваса.

Пиво: Сырьё и особенности получения пива. Ассортимент пива, светлое и тёмное пиво. Требования к качеству пива. Дефекты, их причины и меры предупреждения, условия и хранение пива.

Алкогoльные напитки. Влияние алкоголя на организм человека. Сырьё для производства спирта этилового пищевого. Сорта спирта этилового ректификованного. Виды и сорта водки. Классификация и ассортимент ликёроводочных изделий. Особенности их получения и состава. Требования к качеству водки и ликёроводочных изделий. Дефекты, их причины и меры предупреждения. Хранение ликёроводочной продукции.

Виноградные вина. Формирование потребительских свойств в процессе производства виноградных вин. Классификация вин. Показатели и

экспертиза качества. Дефекты и болезни виноградных вин, их причины и меры предупреждения. Хранение вин.

Игристые вина: отличительные особенности, формирование качества в процессе производства шампанского, игристых и шипучих вин.

Плодово-ягодные вина. Особенности производства, ассортимент, качество.

Коньяк. Особенности получения и формирования ассортимента: ординарные, марочные, коллекционные. Оценка качества и хранение коньяков.

Чай. Формирование потребительских свойств различных видов чая. Классификация чая. Чай байховый, прессованный чай. Требования к качеству чая, торговые сорта, условия и сроки хранения.

Кофе: виды и сорта кофе, закупаемого Россией. Химический состав кофейных зерен. Формирование потребительских свойств торговых сортов жареного натурального кофе. Растворимый кофе: особенности производства, формирование качества. Кофейные напитки: особенности состава и формирования ассортимента, назначение и использование. Требования к качеству кофе, условия и сроки хранения. Показатели безопасности чая, кофе, чайных и кофейных напитков.

Пряности и приправы. Значение в питании. Классификация и характеристика видов, особенности состава отдельных видов, назначение. Поваренная соль: значение в питании, виды, требования к качеству.

Раздел 3. Товароведение продовольственных товаров животного происхождения

Тема 8. Классификация, ассортимент, экспертиза качества и хранение пищевых жиров

Состав свойства, значение в питании жировых товаров.

Растительные масла. Классификация, ассортимент, формирование потребительских свойств в процессе производства, показатели и экспертиза качества, условия и сроки хранения.

Животные топленые жиры. Классификация, ассортимент, формирование потребительских свойств в процессе производства, показатели и экспертиза качества, условия и сроки хранения.

Маргарины. Сущность гидрогенизации жиров. Классификация, ассортимент, формирование потребительских свойств в процессе производства, показатели и экспертиза качества, условия и сроки хранения.

Майонезы. Классификация, ассортимент, формирование потребительских свойств в процессе производства, показатели и экспертиза качества, условия и сроки хранения.

Кулинарные жиры. Классификация, ассортимент, формирование потребительских свойств в процессе производства, показатели и экспертиза качества, условия и сроки хранения. Маргарины. Сущность гидрогенизации жиров. Классификация, ассортимент, формирование потребительских

свойств в процессе производства, показатели и экспертиза качества, условия и сроки хранения. Майонезы. Классификация, ассортимент, формирование потребительских свойств в процессе производства, показатели и экспертиза качества, условия и сроки хранения.

Тема 9. Ассортимент, потребительские свойства, экспертиза качества молока и молочных продуктов

Химический состав и значение в питании молока и молочных продуктов. Молоко и сливки. Классификация, ассортимент, формирование потребительских свойств в процессе производства, показатели и экспертиза качества, условия и сроки хранения.

Дефекты молока. Кисломолочные продукты. Сущность получения. Классификация, виды и ассортимент, формирование потребительских свойств в процессе производства, показатели и экспертиза качества, условия и сроки хранения.

Дефекты кисломолочных продуктов

Сыры. Классификация, ассортимент, формирование потребительских свойств в процессе производства и созревания, показатели и экспертиза качества, условия и сроки хранения. Дефекты сыров. Масло из коровьего молока. Классификация, ассортимент, способы получения, формирование потребительских свойств в процессе производства, показатели и экспертиза качества, условия и сроки хранения. Дефекты масла.

Молочные консервы. Сгущенные и сухие молочные консервы. Классификация, ассортимент, формирование потребительских свойств в процессе производства, показатели и экспертиза качества, условия и сроки хранения. Дефекты сгущенных и сухих молочных консервов.

Тема 10. Классификация, потребительские свойства, экспертиза качества, ассортимент мяса и мясных продуктов

Мясо убойных животных. Значение в питании. Классификация, факторы, формирующие потребительские свойства мяса. Химический и морфологический состав мяса. Послеубойные изменения мяса, холодильная обработка. Изменения качества мяса при хранении. Категории свежести мяса. Стандартная разрубка туш. Ветеринарное клеймение и товароведная маркировка мяса. Показатели и экспертиза качества мяса.

Мясо домашней птицы. Особенности химического состава, пищевая ценность. Классификация, показатели и экспертиза качества мяса птицы. Условия и сроки хранения мяса птицы.

Мясные субпродукты. Классификация и пищевая ценность. Использование. Показатели и экспертиза качества, условия и сроки хранения субпродуктов. Мясные копчености. Значение в питании. Классификация, ассортимент, формирование потребительских свойств в процессе производства. Показатели и экспертиза качества. Дефекты. Условия и сроки хранения мясных копченостей.

Колбасные изделия. Значение в питании. Классификация, товарные сорта, формирование ассортимента. Формирование потребительских свойств колбасных

изделий в процессе производства. Показатели и экспертиза качества колбасных изделий. Дефекты. Условия и сроки хранения колбасных изделий. Мясные консервы. Значение в питании. Формирование потребительских свойств в процессе производства. Классификация и ассортимент. Показатели и экспертиза качества мясных консервов. Дефекты. Условия и сроки хранения мясных консервов.

Мясные и мясосодержащие полуфабрикаты. Классификация и характеристика отдельных видов. Показатели и экспертиза качества, условия и сроки хранения мясных полуфабрикатов.

Мясные кулинарные изделия. Классификация и характеристика отдельных видов. Показатели и экспертиза качества, условия и сроки хранения. Показатели безопасности мяса и мясных товаров.

Тема 11. Ассортимент, потребительские свойства, экспертиза качества рыбы и рыбных продуктов

Классификация промысловых рыб. Морфология рыбы. Характеристика основных промысловых рыб (семейства, роды, виды). Химический состав и пищевая ценность мяса рыбы.

Живая, охлажденная, мороженая рыба. Сравнительная характеристика потребительских свойств. Показатели и экспертиза качества, условия и сроки хранения.

Соленая рыба. Влияние способа посола на формирование потребительских свойств. Ассортимент, показатели и экспертиза качества, условия и сроки хранения. Дефекты.

Вяленые и сушеные рыбные товары. Сущность технологической обработки рыбы в процессе вяления и сушки. Ассортимент, требования к качеству. Дефекты. Условия и сроки хранения.

Копченая рыба. Основные способы копчения рыбы, их влияние на формирование качества. Ассортимент, показатели и экспертиза качества. Дефекты. Условия и сроки хранения.

Рыбные консервы и пресервы. Классификация. Характеристика видов и разновидностей. Маркировка, упаковка, хранение, требования к качеству, дефекты и меры предупреждения. Условия и сроки хранения. Рыбные полуфабрикаты и кулинарные изделия. Общая характеристика, классификация и ассортимент. Показатели и требования к качеству. Упаковка, условия и сроки хранения.

Икорные товары. Общая характеристика. Химический состав и пищевая ценность икры. Классификация икры. Ассортимент. Требования к качеству, дефекты, упаковка, маркировка, условия и сроки хранения.

Нерыбное водное сырье и морепродукты. Потребительские свойства и значение в питании. Ассортимент. Требования к качеству. Дефекты. Условия и сроки хранения. Показатели безопасности рыбных продуктов.

Тема 12. Классификация, потребительские свойства, экспертиза качества яиц и яичных товаров

Яйца куриные. Строение и химический состав куриных яиц. Классификация куриных яиц. Показатели и оценка качества куриных яиц. Дефекты куриных яиц. Упаковка, маркировка, условия и сроки хранения куриных яиц.

Продукты переработки яиц. Ассортимент, основы технологии производства. Показатели и оценка качества продуктов переработки куриных яиц.

5.2. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины (модуля)	Виды занятий, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Аудиторных занятий в интерактивной форме
		занятия лекционного типа	Практические занятия /из них в форме практической подготовки	Лабораторные занятия /из них в форме практической подготовки	самостоятельная работа	Всего	
1.	Тема 1. Потребительские свойства, качество и безопасность продовольственных товаров	2	2		6	10	
2.	Тема 2. Классификация, кодирование и маркировка продовольственных товаров	2	2		6	10	2
3.	Тема 3. Проблемы хранения и основы консервирования продовольственных товаров	2	2		6	10	
4.	Тема 4. Классификация, ассортимент, потребительские свойства, экспертиза качества	4		4	6	14	

№ п/ п	Наименование раздела, темы дисциплины (модуля)	Виды занятий, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Аудиторны х занятий в интерактив ной форме
		занятия лекционн ого типа	Практичес кие занятия /из них в форме практи- ческой подготов- ки	Лабораторн ые занятия /из них в форме практи- ческой подготов- ки	самостоятель ная работа	Всего	
	зерномучных товаров						
5.	Тема 5. Потребительски е свойства, классификация, экспертиза качества, хранение свежих и переработанны х плодов, овощей, грибов	4		4/2	6	14	
6.	Тема 6. Потребительски е свойства, экспертиза качества, ассортимент крахмала, сахара, меда и кондитерских товаров	4		2	6	12	2
7.	Тема 7. Классификация, формирование качества, ассортимент вкусовых товаров	2	2		6,5	10,5	
8.	Тема 8. Классификация, ассортимент, экспертиза качества и хранение пищевых жиров	2	2		7	11	
9.	Тема 9. Ассортимент, потребительски е свойства, экспертиза качества молока и молочных продуктов	4		4/2	7	15	2

№ п/ п	Наименование раздела, темы дисциплины (модуля)	Виды занятий, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Аудиторны х занятий в интерактив ной форме
		занятия лекционн ого типа	Практичес кие занятия /из них в форме практи- ческой подготов- ки	Лабораторн ые занятия /из них в форме практи- ческой подготов- ки	самостоятель ная работа	Всего	
10.	Тема 10. Классификация, потребительски е свойства, экспертиза качества, ассортимент мяса и мясных продуктов	2		4/2	7	13	
11.	Тема 11. Ассортимент, потребительски е свойства, экспертиза качества рыбы и рыбных продуктов	2	4/4		7	13	2
12.	Тема 12. Классификация, потребительски е свойства, экспертиза качества яиц и яичных товаров	2	2		7	11	
	Подготовка к экзамену					36	
	Контактные часы на аттестацию в период экзаменационн ых сессий					0,5	
	Итого	32	16/4	18/6	77,5	180	8

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины (модуля)	Виды занятий, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Аудиторных занятий в интерактивной форме
		занятия лекционного типа	Практические занятия /из них в форме практической подготовки	Лабораторные занятия /из них в форме практической подготовки	самостоятельная работа	Всего	
1.	Тема 1. Потребительские свойства, качество и безопасность продовольственных товаров	2	2		13	17	
2.	Тема 2. Классификация, кодирование и маркировка продовольственных товаров				13	13	
3.	Тема 3. Проблемы хранения и основы консервирования продовольственных товаров				13	13	
4.	Тема 4. Классификация, ассортимент, потребительские свойства, экспертиза качества зерномучных товаров				13	13	
5.	Тема 5. Потребительские свойства, классификация, экспертиза качества, хранение свежих и переработанных плодов, овощей, грибов			2	13	15	
6.	Тема 6. Потребительские свойства,	2		2	13	17	

№ п/ п	Наименование раздела, темы дисциплины (модуля)	Виды занятий, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Аудиторны х занятий в интерактив ной форме
		занятия лекционн ого типа	Практичес кие занятия /из них в форме практи- ческой подготов- ки	Лабораторн ые занятия /из них в форме практи- ческой подготов- ки	самостоятель ная работа	Всего	
	экспертиза качества, ассортимент крахмала, сахара, меда и кондитерских товаров						
7.	Тема 7. Классификация, формирование качества, ассортимент вкусовых товаров				13	13	
8.	Тема 8. Классификация, ассортимент, экспертиза качества и хранение пищевых жиров				13	13	
9.	Тема 9. Ассортимент, потребительски е свойства, экспертиза качества молока и молочных продуктов				13	13	
10 .	Тема 10. Классификация, потребительски е свойства, экспертиза качества, ассортимент мяса и мясных продуктов	2			13,5	15,5	
11 .	Тема 11. Ассортимент, потребительски е свойства, экспертиза качества рыбы и рыбных				14	14	

№ п/ п	Наименование раздела, темы дисциплины (модуля)	Виды занятий, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Аудиторны х занятий в интерактив ной форме
		занятия лекционн ого типа	Практичес кие занятия /из них в форме практи- ческой подготов- ки	Лабораторн ые занятия /из них в форме практи- ческой подготов- ки	самостоятель ная работа	Всего	
	продуктов						
12	Тема 12. Классификация, потребительски е свойства, экспертиза качества яиц и яичных товаров				14	14	
	Подготовка к экзамену					9	
	Контактные часы на аттестацию в период экзаменационн ых сессий					0,5	
	Итого	6	2/0	4/0	158,5	180	0

6. Лабораторные занятия

очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание лабораторных занятий	Объем (час.)	В т.ч. в форме практической подготовки
1.	Тема 4. Классификация, ассортимент, потребительские свойства, экспертиза качества зерномучных товаров	Классификация, ассортимент, потребительские свойства зерномучных товаров. Химический состав зерномучных товаров. Оценка качества зерномучных товаров. Показатели безопасности зерномучных товаров. Условия и сроки хранения зерномучных товаров. Дефекты зерномучных товаров, их причины и меры предупреждения	4	2
2.	Тема 5. Потребительские свойства, классификация, экспертиза качества, хранение свежих и переработанных плодов, овощей, грибов	Классификация, потребительские свойства свежих и переработанных плодов, овощей, грибов. Определение болезней плодов и овощей. Оценка качества, упаковка, хранение сушеных овощей и плодов. Показатели качества плодовоовощных консервов. Показатели безопасности свежих и	4	0

		переработанных плодов, овощей и грибов. Условия и сроки хранения свежих и переработанных плодов, овощей, грибов		
3.	Тема 6. Потребительские свойства, экспертиза качества, ассортимент крахмала, сахара, меда и кондитерских товаров	Ассортимент крахмала, сахара, меда и кондитерских товаров. Потребительские свойства крахмала, сахара, меда и кондитерских товаров. Органолептическая оценка качества крахмала, сахара, меда и кондитерских товаров. Оценка маркировки крахмала, сахара, меда и кондитерских товаров. Идентификация крахмала, сахара, меда и кондитерских товаров. Дефекты крахмала, сахара, меда и кондитерских товаров, их причины и меры предупреждения. Упаковка, условия и сроки хранения крахмала, сахара, меда и кондитерских товаров	2	2
4.	Тема 9. Ассортимент, потребительские свойства, экспертиза качества молока и молочных продуктов	Ассортимент молока и молочных продуктов. Химический состав молока и молочных продуктов. Потребительские свойства молока и молочных продуктов. Органолептическая оценка качества молока и молочных продуктов. Дефекты молока и молочных продуктов, их причины и меры предупреждения. Упаковка, условия и сроки хранения молока и молочных продуктов	4	2
5.	Тема 10. Классификация, потребительские свойства, экспертиза качества, ассортимент мяса и мясных продуктов	Классификация и ассортимент мяса и мясных продуктов. Химический и пищевая ценность состав мяса и мясных продуктов. Потребительские свойства мяса и мясных продуктов. Показатели свежести мяса и мясных продуктов. Показатели безопасности мяса и мясных товаров. Дефекты мяса и мясных продуктов, их причины и меры предупреждения. Условия и сроки хранения мяса и мясных продуктов	4	
	Итого		18	6

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание лабораторных занятий	Объем (час.)	В т.ч. в форме практической подготовки
1.	Тема 5. Потребительские свойства, классификация, экспертиза качества, хранение свежих и переработанных плодов, овощей, грибов	Классификация, потребительские свойства свежих и переработанных плодов, овощей, грибов. Определение болезней плодов и овощей. Оценка качества, упаковка, хранение сушеных овощей и плодов. Показатели качества плодовоовощных консервов. Показатели безопасности свежих и переработанных плодов, овощей и грибов. Условия и сроки хранения свежих и переработанных плодов, овощей, грибов	2	
2.	Тема 6. Потребительские свойства, экспертиза качества, ассортимент крахмала, сахара, меда и кондитерских товаров	Ассортимент крахмала, сахара, меда и кондитерских товаров. Потребительские свойства крахмала, сахара, меда и кондитерских товаров. Органолептическая оценка качества крахмала, сахара, меда и кондитерских товаров. Оценка маркировки крахмала, сахара, меда и кондитерских товаров. Идентификация крахмала, сахара, меда и кондитерских товаров. Дефекты крахмала, сахара, меда и кондитерских товаров, их причины и меры предупреждения. Упаковка, условия и сроки хранения крахмала, сахара, меда и кондитерских товаров	2	
	Итого		4	0

7. Практические занятия**очная форма обучения**

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание практических занятий	Объем (час.)	В т.ч. в форме практической подготовки
1.	Тема 1. Потребительские свойства, качество и безопасность продовольственных товаров	Градации качества: классы, торговые сорта, стандартная, нестандартная продукция, брак	2	
2.	Тема 2. Классификация, кодирование и маркировка продовольственных товаров	Принципы и системы классификации (биологическая, учебная, торговая, государственная и международная классификация) продовольственных товаров	2	
3.	Тема 3. Проблемы хранения и основы консервирования	Основные способы консервирования пищевых	2	

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание практических занятий	Объем (час.)	В т.ч. в форме практической подготовки
	продовольственных товаров	продуктов и сырья		
4.	Тема 7. Классификация, формирование качества, ассортимент вкусовых товаров	Общая характеристика, назначение вкусовых товаров	2	
5.	Тема 8. Классификация, ассортимент, экспертиза качества и хранение пищевых жиров	Состав свойства, значение в питании жировых товаров	4	
6.	Тема 11. Ассортимент, потребительские свойства, экспертиза качества рыбы и рыбных продуктов	Способы посола рыбы и рыбных продуктов	2	4
7.	Тема 12. Классификация, потребительские свойства, экспертиза качества яиц и яичных товаров	Основные технологии производства яиц и яичных товаров	2	
	Итого		16	4

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание практических занятий	Объем (час.)	В т.ч. в форме практической подготовки
1.	Тема 1. Потребительские свойства, качество и безопасность продовольственных товаров	Градации качества: классы, торговые сорта, стандартная, нестандартная продукция, брак	2	
	Итого		2	0

8. Тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

9. Самостоятельная работа студента

Самостоятельная работа студента при изучении дисциплины «Товароведение продовольственных товаров» направлена на:

- освоение рекомендованной преподавателем и методическими указаниями по данной дисциплине основной и дополнительной учебной литературы;
- изучение образовательных ресурсов (электронные учебники, электронные библиотеки, электронные видеокурсы и др.);
- работу с компьютерными обучающими программами;
- выполнение домашних заданий по практическим занятиям;
- самостоятельный поиск информации в Интернете и других источниках;
- подготовку к экзамену.

Раздел 1. Теоретические основы товароведения

Тема 1. Потребительские свойства, качество и безопасность продовольственных товаров

Изучение предмета и задач товароведения продовольственных товаров. Изучение химического состава пищевых продуктов, потребительских свойств (пищевой, энергетической, биологической, физиологической ценности, усвояемости, биологической эффективности, доброкачественности, безвредности, органолептических показателей).

В процессе изучения темы важно уяснить, что такое качество продовольственных товаров, основные понятия и термины в области качества, показатели качества, в т.ч. безопасность продукции, факторы, влияющие на качество продовольственных товаров и продовольственного сырья, градация качества: классы, торговые сорта, стандартная, нестандартная продукция, брак, дефекты товаров и их классификация.

Оценочные средства: вопросы для опроса, тестированный контроль

Тема 2. Классификация, кодирование и маркировка продовольственных товаров

Изучение принципов и систем классификации (биологической, учебной, торговой, государственной и международной классификации продовольственных товаров. Кодирование продовольственных товаров.

В процессе изучения темы важно уяснить, что такое основные правила маркировки продовольственных товаров.

Оценочные средства: вопросы для опроса, тестированный контроль

Тема 3. Проблемы хранения и основы консервирования продовольственных товаров

Изучение основных процессов, протекающих в пищевых продуктах при хранении, факторов, влияющих на сохраняемость продовольственных товаров, сроков хранения, сроков годности, сроков реализации продовольственных товаров.

В процессе изучения темы важно уяснить, что такое основные способы консервирования пищевых продуктов и сырья, сущность способов, влияние на пищевую ценность и сохраняемость.

Оценочные средства: вопросы для опроса, тестированный контроль

Раздел 2. Товароведение продовольственных товаров растительного происхождения

Тема 4. Классификация, ассортимент, потребительские свойства, экспертиза качества зерномучных товаров

Изучая тему, важно приобрести умения оценивать потребительские свойства, пищевая ценность, значение в питании зерномучных товаров. В

процессе изучения темы важно уяснить, что такое крупы, их классификация, ассортимент, формирование потребительских свойств в процессе производства, показатели и экспертиза качества, условия и сроки хранения круп, дефекты, их причины и меры предупреждения.

В процессе изучения темы важно уяснить, что такое хлебобулочные изделия, их классификация, формирование потребительских свойств в процессе производства, показатели и экспертиза качества хлебобулочных изделий, болезни, дефекты, их причины и меры предупреждения, условия и сроки реализации хлебобулочных изделий.

Изучая тему, важно приобрести умения по макаронным изделиям, их классификации, формированию потребительских свойств в процессе производства, показателям и экспертизе качества, условиям и срокам хранения.

Оценочные средства: вопросы для опроса, тестированный контроль

Тема 5. Потребительские свойства, классификация, экспертиза качества, хранение свежих и переработанных плодов, овощей, грибов

В процессе изучения темы важно уяснить, что такое особенности химического состава овощей и плодов, свежие овощи, классификация овощей, характеристика хозяйственно-ботанических сортов овощей, сроки созревания, использование, болезни овощей.

Изучить свежие плоды, классификацию плодов и ягод.

Изучить классификацию и потребительские свойства свежих грибов.

В процессе изучения темы важно уяснить, что такое переработанные плоды, овощи, грибы, требования к их качеству, дефекты, условия и сроки хранения.

Оценочные средства: вопросы для опроса, тестированный контроль

Тема 6. Потребительские свойства, экспертиза качества, ассортимент крахмала, сахара, меда и кондитерских товаров

Изучить виды крахмала и отличительные особенности, требования к качеству, использование.

В процессе изучения темы важно уяснить, что такое сырье и особенности производства сахара, ассортимент, показатели качества, дефекты, причины их возникновения и меры предупреждения, хранение.

Изучить особенности состава и пищевой ценности, классификацию меда, условия хранения.

В процессе изучения темы важно уяснить, что такое кондитерские изделия, значение в питании, их классификация, ассортимент, показатели качества, дефекты, их причины и меры предупреждения.

Оценочные средства: вопросы для опроса, тестированный контроль

Тема 7. Классификация, формирование качества, ассортимент вкусовых товаров

Изучить общую характеристику, назначение вкусовых товаров и

способы их использования в общественном питании.

В процессе изучения темы важно уяснить, что такое безалкогольные напитки, их общую характеристику, дефекты, их причины и меры предупреждения, сроки и условия хранения.

Изучая тему, важно приобрести знания о том, что такое пиво и алкогольные напитки, классификацию и ассортимент, дефекты, их причины и меры предупреждения, условия хранения.

В процессе изучения темы важно уяснить, что такое чай, классификация, требования к качеству, условия и сроки хранения.

Изучая тему, важно приобрести знания о том, что такое кофе, кофейные напитки, классификация, требования к качеству, условия и сроки их хранения.

Изучить ассортимент пряностей и приправ, их значение в питании, классификацию и характеристику видов, особенности состава отдельных видов, назначение.

Оценочные средства: вопросы для опроса, тестированный контроль

Раздел 3. Товароведение продовольственных товаров животного происхождения

Тема 8. Классификация, ассортимент, экспертиза качества и хранение пищевых жиров

В процессе изучения темы важно уяснить, что такое ассортимент, состав, свойства, значение в питании жировых товаров: животных топленых жиров, маргаринов, спредов, майонезов, показателей и экспертизы качества, условий и сроков хранения.

Оценочные средства: вопросы для опроса, тестированный контроль

Тема 9. Ассортимент, потребительские свойства, экспертиза качества молока и молочных продуктов

Изучить химический состав и значение в питании молока и молочных продуктов.

Изучая тему, важно приобрести умения о том, что такое молоко и сливки, их классификация, ассортимент, показатели качества, условия и сроки хранения, дефекты.

В процессе изучения темы важно уяснить, что такое кисломолочные продукты, их классификация, ассортимент, показатели качества, условия и сроки хранения, дефекты.

Изучить классификацию сыров, их ассортимент, показатели качества, условия и сроки хранения, дефекты сыров.

В процессе изучения темы важно уяснить, что такое масло из коровьего молока, его классификация, ассортимент, показатели качества, условия и сроки хранения, дефекты.

Изучить классификацию молочных консервов, ассортимент, показатели качества, условия и сроки хранения, дефекты.

Оценочные средства: вопросы для опроса, тестированный контроль

Тема 10. Классификация, потребительские свойства, экспертиза качества, ассортимент мяса и мясных продуктов

В процессе изучения темы важно уяснить, что такое мясо убойных животных, значение в питании, классификация, факторы, формирующие потребительские свойства мяса, химический и морфологический состав мяса, изменения качества мяса при хранении, категории свежести мяса, стандартная разрубка туш, ветеринарное клеймение и товароведная маркировка мяса, показатели качества мяса.

Изучить особенности химического состава мяса домашней птицы, пищевую ценность, классификацию, показатели качества, условия и сроки хранения.

Изучая тему, важно приобрести умения о том, что такое мясные субпродукты, их классификация и пищевая ценность, использование в общественном питании, показатели качества, условия и сроки хранения.

В процессе изучения темы важно уяснить, что такое классификация и характеристика отдельных видов полуфабрикатов из мяса, показатели качества, условия и сроки хранения мясных и мясосодержащих полуфабрикатов.

Изучая тему, важно приобрести знания о том, что такое мясные копчености, колбасные изделия, мясные консервы, их значение в питании, классификация, ассортимент, формирование потребительских свойств.

Оценочные средства: вопросы для опроса, тестированный контроль

Тема 11. Ассортимент, потребительские свойства, экспертиза качества рыбы и рыбных продуктов

Изучить классификацию промысловых рыб, морфологию рыбы, характеристику основных промысловых рыб, химический состав и пищевую ценность мяса рыбы.

В процессе изучения темы важно уяснить, что такое живая, охлажденная, мороженая рыба, нерыбное водное сырье и морепродукты, их сравнительная характеристика потребительских свойств, показатели качества, условия и сроки хранения.

В процессе изучения темы важно уяснить, что такое соленая рыба, вяленые и сушеные рыбные товары, копченая рыба, характеристика потребительских свойств, показатели качества, дефекты, условия и сроки хранения.

Изучая тему, важно приобрести умения относительно рыбных консервов и пресервов, их классификации, ассортимента, показателей качества, условий и сроков хранения, дефектов.

Изучить общую характеристику икорных товаров, химический состав и пищевую ценность икры, классификацию, ассортимент, требования к качеству, дефекты, упаковку, маркировку, условия и сроки хранения.

Оценочные средства: вопросы для опроса, тестированный контроль

Тема 12. Классификация, потребительские свойства, экспертиза качества яиц и яичных товаров

В процессе изучения темы важно уяснить, что такое строение и химический состав куриных яиц, классификация куриных яиц, показатели и оценка качества куриных яиц, дефекты, маркировка, условия и сроки хранения куриных яиц.

Изучить ассортимент, показатели качества продуктов переработки куриных яиц, условия и сроки хранения.

Оценочные средства: вопросы для опроса, тестированный контроль

10. Перечень нормативных правовых актов, основной и дополнительной учебной литературы, необходимых для освоения дисциплины

а) нормативные правовые акты:

1. Гражданский кодекс РФ (часть первая): ФЗ от 30.11.1994 №51-ФЗ (с последующими изменениями и дополнениями) – Консультант Плюс [Электрон, ресурс].

2. Гражданский кодекс РФ (часть вторая): федер. закон от 26.01.1996 № 14-ФЗ (с последующими изменениями и дополнениями) – Консультант Плюс [Электрон, ресурс].

б) основная литература:

Товароведение продовольственных товаров. Планы-конспекты выпускных квалификационных работ бакалавра : практикум / Рыжиков С.Н., Демидова Ю.М. — Москва : Русайнс, 2021. — 271 с. — ISBN 978-5-4365-5082-4. — URL: <https://book.ru/book/936803>

в) дополнительная литература:

Товароведение продовольственных товаров : учебное пособие / Н.В. Коник. - Москва : ИНФРАМ, 2020. - 416 с. - (ПРОФИЛЬ). - ISBN 978-5-98281-108-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/534953> – Режим доступа: по подписке

11. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», включая профессиональные базы данных

1) <http://rospotrebnadzor.ru> Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

2) <https://internet-law.ru/gosts/199/?p=1> Интернет-ресурс Каталог ГОСТ

- <https://www.book.ru/> - ЭБС Book.ru
- <http://www.iprbookshop.ru> - ЭБС IPRbooks
- <https://ibooks.ru/> - ЭБС Айбукс.ru/ibooks.ru
- <https://rucont.ru/> - ЭБС «Национальный цифровой ресурс «Руконт»
- <http://znanium.com/> - ЭБС Znanium.com
- <https://dlib.eastview.com/> - База данных East View

2. Информационно-справочные системы

СПС КонсультантПлюс. Компьютерная справочная правовая система, широко используется учеными, студентами и преподавателями (подписка на ПО)

3. Лицензионно программное обеспечение

1. Desktop School ALNG LicSAPk MVL.

a. Office ProPlus All LngLic/SA Pack MVL Partners in Learning
(лицензия на пакет Office Professional Plus)

b. Windows 8

2. Консультант + версия проф.- справочная правовая система

3. Система тестирования INDIGO.

4. 1С: Предприятие 8

4. Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Adobe Acrobat – свободно-распространяемое ПО

2. Интернет-браузеры Google Chrome, Firefox – свободно-распространяемое ПО

Каждый обучающийся в течение всего обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом электронно-библиотечной системе и электронной информационно-образовательной среде.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Образовательный процесс обеспечивается специальными помещениями, которые представляют собой аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы студентов и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Специальные помещения соответствуют действующим противопожарным правилам и нормам, укомплектованы специализированной мебелью.

Аудитории лекционного типа, оснащенные проекционным оборудованием и техническими средствами обучения, обеспечивающими представление учебной информации большой аудитории, демонстрационным оборудованием.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, обеспечивающей доступ к сети Интернет и электронной информационно-образовательной среде университета.