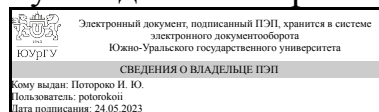


УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления



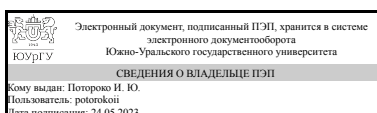
И. Ю. Потороко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.34 Технология получения и хранения мяса и молока
для направления 19.03.03 Продукты питания животного происхождения
уровень Бакалавриат
форма обучения очная
кафедра-разработчик Пищевые и биотехнологии

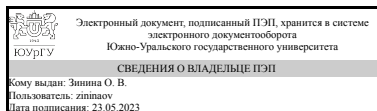
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, утверждённым приказом Минобрнауки от 11.08.2020 № 936

Зав.кафедрой разработчика,
д.техн.н., проф.



И. Ю. Потороко

Разработчик программы,
к.с-х.н., доц., доцент



О. В. Зинина

1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у студента знаний общего характера о технологии первичной переработки скота и птицы, а также сопутствующих производств в системе комплексной переработки сырья на мясокомбинатах и предприятиях мясной промышленности; о технологии получения и первичной обработки молока на фермах, а также об особенностях хранения сырья животного происхождения. Задачи дисциплины: - формирование профессиональных знаний и освоение реальных технологических процессов мясной промышленности; - заложение основ знаний о рациональном использовании ресурсов; - приобретение практических навыков в освоении технологических процессов первичной переработки животных и птицы; - формирование представлений о процессе образования и получения молока и сохранении его для дальнейшей переработки.

Краткое содержание дисциплины

Освоение дисциплины направлено на формирование первичных знаний в области переработки сельскохозяйственных животных и птицы, основ получения доброкачественной продукции в виде мяса и молока, умений и навыков организации первичной переработки животных и птицы, обработки молока и сохранения их качественных показателей в процессе транспортировки и хранения.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-4 Способен осуществлять технологические процессы производства продуктов животного происхождения	Знает: требования нормативной документации к качеству сырья, его классификацию, технологические свойства; этапы и режимы получения и хранения мяса и молока Умеет: осуществлять технологические процессы получения мяса и молока; выбирать условия и параметры хранения мяса и молока Имеет практический опыт: организации технологического процесса получения мяса и молока, осуществления хранения сырья
ОПК-5 Способен организовывать и контролировать производство продукции из сырья животного происхождения	Знает: требования к организации первичной переработки животных и птицы, получения молока Умеет: организовывать и контролировать получение молока и мяса Имеет практический опыт: организации производства продукции из сырья животного происхождения
ПК-6 Способность разрабатывать и использовать нормативную и техническую документацию	Знает: нормативную и техническую документацию на сырье животного происхождения, структуру документации Умеет: использовать нормативную и техническую документацию при переработке сырья животного происхождения Имеет практический опыт: работы с

	нормативной и технической документацией на сырье животного происхождения
ПК-7 Способность обосновывать и применять нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве продукции	<p>Знает: нормы расхода сырья и материалов при получении и хранении мяса и молока; методику определения норм расхода сырья и материалов, определения потерь сырья при различных технологических операциях</p> <p>Умеет: применять нормы расхода сырья и материалов при получении и хранении мяса и молока; рассчитывать и обосновывать нормы расхода сырья и материалов</p> <p>Имеет практический опыт: применения норм расхода сырья и материалов при выполнении технологических расчетов</p>

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
1.О.35 Введение в направление подготовки	1.О.31 Безопасность сырья и готовой продукции, 1.О.32 Основы рационального использования сырья

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
1.О.35 Введение в направление подготовки	<p>Знает: основные нормативные и технические документы мясной, молочной и рыбной отраслей</p> <p>Умеет: работать с нормативными документами на сырье мясной, молочной и рыбной отраслей</p> <p>Имеет практический опыт: работы с нормативной и технической документацией на мясо, молоко и рыбу</p>

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч., 107,5 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		4
Общая трудоёмкость дисциплины	144	144
<i>Аудиторные занятия:</i>	96	96
Лекции (Л)	16	16
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	32	32
Лабораторные работы (ЛР)	48	48

Самостоятельная работа (СРС)	36,5	36,5
подготовка к лабораторным работам	8	8
подготовка к экзамену	14,5	14,5
подготовка к тестированию	6	6
подготовка к практическим работам	8	8
Консультации и промежуточная аттестация	11,5	11,5
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	экзамен, КР

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Технология первичной переработки животных и птицы	48	8	16	24
2	Технология получения и обработки молока-сырья	48	8	16	24

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Подготовка животных к переработке. Требования к скоту и птице, поступающих на убой. Способы доставки животных и птицы на мясоперерабатывающие предприятия. Предубойное содержание животных	2
2	1	Первичная переработка крупного рогатого скота. Характеристика процесса, основные этапы, точки ветеринарно-санитарного контроля	2
3	1	Первичная переработка свиней. Последовательность операций при переработке свиней в шкуре, без шкуры и со снятием крупона. Применяемые технологические режимы и параметры. Точки ветеринарно-санитарного контроля	2
4	1	Первичная переработка птицы. Последовательность операций при переработке сухопутной и водоплавающей птицы, применяемые режимы и параметры. Хранение мяса и субпродуктов	2
5	2	Пищевая и биологическая ценность молока. Изменение состава молока на разных стадиях лактации. Технологические свойства молока	2
6	2	Образование и секреция молока. Технология получения молока на фермах. Первичная обработка молока на фермах	2
7	2	Транспортирование и приемка молока на заводе	2
8	2	Технологические процессы в молочной отрасли: общая характеристика, температурные режимы. Изменения молока в процессе технологической обработки и хранения. Обеспечение санитарно-гигиенических условий получения доброкачественного молока	2

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Изучение требований нормативной документации к качеству мяса	4
2	1	Изучение требований ТР ТС к качеству и безопасности мяса	4
3	1	Расчет выхода сырья и готовой продукции при первичной переработке	4

		животных	
4	1	Расчет выхода сырья при переработке птицы	4
5	2	Изучение требований нормативной документации к качеству молока-сырья	4
6	2	Изучение требований ТР ТС к качеству и безопасности молока-сырья	4
7	2	Расчеты при нормализации молока	4
8	2	Семинар по теме "Современные способы переработки и сохранения качества молока"	4

5.3. Лабораторные работы

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание лабораторной работы	Кол-во часов
1	1	Анализ технологической схемы убоя и обработки птицы в условиях ООО "Чебаркульская птица"	4
2	1	Оценка боенской обработки туш животных и тушек птицы	4
3	1	Оценка свежести мясного сырья	4
4	1	Изменение свойств мяса в процессе хранения	4
5	1	Изучение первичной переработки МРС и кроликов	4
6	1	Изучение технологии обработки пищевых субпродуктов и требований к их качеству	4
7	2	Оценка качества молока-сырья	4
8	2	Изучение способов фальсификации молока	4
9	2	Изучение изменений свойств молока в процессе хранения	4
10	2	Изучение состава заквасок для производства молочных продуктов	4
11	2	Изучение пороков молока и молочных продуктов	4
12	2	Изучение требований к маркировке молока	4

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
подготовка к лабораторным работам	Общая технология переработки сырья животного происхождения (мясо, молоко) : учебное пособие / О. А. Ковалева, Е. М. Здравова, О. С. Киреева [и др.] ; под общей редакцией О. А. Ковалевой. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 444 с. — ISBN 978-5-8114-3304-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130575	4	8
подготовка к экзамену	Гуринович, Г.В. Технология мяса и мясных продуктов. Первичная переработка скота. [Электронный ресурс] / Г.В. Гуринович, О.М. Мышалова, К.В. Лисин. — Электрон. дан. — Кемерово : КемТИПП, 2015. — 121 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/72027 — Загл. с экрана. Общая технология	4	14,5

	переработки сырья животного происхождения (мясо, молоко) : учебное пособие / О. А. Ковалева, Е. М. Здрабова, О. С. Киреева [и др.] ; под общей редакцией О. А. Ковалевой. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 444 с. — ISBN 978-5-8114-3304-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130575 Рогов, И. А. Общая технология мяса и мясопродуктов И. А. Рогов, А. Г. Забашта, Г. П. Казюлин. - М.: Колос, 2000. - 367 с. ил.		
подготовка к тестированию	Гуринович, Г.В. Технология мяса и мясных продуктов. Первичная переработка скота. [Электронный ресурс] / Г.В. Гуринович, О.М. Мышалова, К.В. Лисин. — Электрон. дан. — Кемерово : КемТИПП, 2015. — 121 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/72027 — Загл. с экрана. Общая технология переработки сырья животного происхождения (мясо, молоко) : учебное пособие / О. А. Ковалева, Е. М. Здрабова, О. С. Киреева [и др.] ; под общей редакцией О. А. Ковалевой. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 444 с. — ISBN 978-5-8114-3304-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130575 Рогов, И. А. Общая технология мяса и мясопродуктов И. А. Рогов, А. Г. Забашта, Г. П. Казюлин. - М.: Колос, 2000. - 367 с. ил.	4	6
подготовка к практическим работам	Технический Регламент Таможенного Союза (ТР ТС) 033/2013 «О безопасности молока и молочной продукции» Технический Регламент Таможенного Союза (ТР ТС) 021/2011 «О безопасности пищевой продукции» Технический Регламент Таможенного Союза (ТР ТС) 034/2013 «О безопасности мяса и мясной продукции» ГОСТы на мясо и молоко	4	8

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	4	Текущий контроль	Выполнение и защита практических работ	0,5	5	Защита практической работы осуществляется индивидуально. Студентом предоставляется оформленный отчет. Оценивается качество оформления, полнота выполнения задания, правильность выводов и ответы на вопросы (задаются 2 вопроса). При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Общий балл при оценке складывается из следующих показателей (за каждую практическую работу): - приведены цель и задачи работы – 1 балл, - работа выполнена в полном объеме, выводы логичны и обоснованы – 1 балл - оформление работы соответствует требованиям – 1 балл - правильный ответ на один вопрос – 1 балл. Максимальное количество баллов – 5.	экзамен
2	4	Текущий контроль	Выполнение и защита лабораторных работ	0,5	5	Защита лабораторной работы осуществляется индивидуально. Студентом предоставляется оформленный отчет. Оценивается качество оформления, правильность выводов и ответы на вопросы (задаются 2 вопроса). При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Общий балл при оценке складывается из следующих показателей (за каждую лабораторную работу): - приведены методики проведения работы – 1 балл - выводы логичны и обоснованы – 1 балл - оформление работы соответствует требованиям – 1 балл - правильный ответ на один вопрос – 1 балл Максимальное количество баллов – 5.	экзамен
3	4	Текущий контроль	тестирование	1	10	При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Тест состоит из 10 вопросов, позволяющих оценить сформированность	экзамен

						компетенций. На ответы отводится 10 мин. Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов.	
4	4	Промежуточная аттестация	экзамен	-	30	<p>На экзамене происходит оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации. При оценивании результатов учебной деятельности обучающегося по дисциплине используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179).</p> <p>Отлично: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 85...100 %</p> <p>Хорошо: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 75...84 %</p> <p>Удовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 60...74 %</p> <p>Неудовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 0...59</p> <p>Допускается выставление оценки на основе текущего рейтинга (автоматом).</p>	экзамен

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
экзамен	<p>На экзамене происходит оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации. Оценка может быть выставлена на основании текущего рейтинга (автоматом).</p> <p>Отлично: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 85...100 %</p> <p>Хорошо: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 75...84 %</p> <p>Удовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 60...74 %</p> <p>Неудовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 0...59</p> <p>Допускается выставление оценки на основе текущего рейтинга (автоматом).</p> <p>В случае устной сдачи экзамена применяются следующие критерии оценивания: 20 баллов: выставляется студенту, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента. 15 – 19 баллов: выставляется студенту, если дан полный,</p>	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

	<p>развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа. 10 – 14 баллов: выставляется студенту, если дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 2-3 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно. 5 – 9 баллов: выставляется студенту, если дан неполный ответ, но некоторая последовательность изложения присутствует, в целом студентом разбирается в объекте, показано умение выделить существенные признаки и причинно-следственные связи, Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно, но на дополнительные вопросы преподавателя студент пытается сформулировать обоснованный ответ. 1 – 4 баллов: выставляется студенту, если дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. По многим моментам присутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения, но дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины. 0 баллов – отсутствие ответа на вопрос.</p>	
--	---	--

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ			
		1	2	3	4
ОПК-4	Знает: требования нормативной документации к качеству сырья, его классификацию, технологические свойства; этапы и режимы получения и хранения мяса и молока	+	+	+	+
ОПК-4	Умеет: осуществлять технологические процессы получения мяса и молока; выбирать условия и параметры хранения мяса и молока		+	+	+
ОПК-4	Имеет практический опыт: организации технологического процесса получения мяса и молока, осуществления хранения сырья		+		+
ОПК-5	Знает: требования к организации первичной переработки животных и птицы, получения молока	+	+	+	+
ОПК-5	Умеет: организовывать и контролировать получение молока и мяса		+	+	+
ОПК-5	Имеет практический опыт: организации производства продукции из сырья животного происхождения		+		+
ПК-6	Знает: нормативную и техническую документацию на сырье животного происхождения, структуру документации	+			
ПК-6	Умеет: использовать нормативную и техническую документации при	+			

	переработке сырья животного происхождения				
ПК-6	Имеет практический опыт: работы с нормативной и технической документацией на сырье животного происхождения	+			
ПК-7	Знает: нормы расхода сырья и материалов при получении и хранении мяса и молока; методику определения норм расхода сырья и материалов, определения потерь сырья при различных технологических операциях	+			
ПК-7	Умеет: применять нормы расхода сырья и материалов при получении и хранении мяса и молока; рассчитывать и обосновывать нормы расхода сырья и материалов	+			
ПК-7	Имеет практический опыт: применения норм расхода сырья и материалов при выполнении технологических расчетов	+			

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) *основная литература:*

Не предусмотрена

б) *дополнительная литература:*

Не предусмотрена

в) *отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:*

1. Мясная индустрия
2. Пищевая промышленность

г) *методические указания для студентов по освоению дисциплины:*

1. методические указания к лабораторным работам
2. Технологии первичной переработки продуктов животноводства.

Технология мяса и мясопродуктов. Лабораторный практикум [Текст] : учеб. пособие по направлению "Продукты питания животного происхождения" и др. направлениям / Г. М. Долженкова и др.; Башкир. гос. аграр. ун-т ; Юж.-Урал. гос. ун-т ; Гос. ун-т им. Шакарима (г. Семей) ; ЮУрГУ. Алматы : Международное агентство печати , 2015. 116 с. : ил.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Гуринович, Г.В. Технология мяса и мясных продуктов. Первичная переработка скота. [Электронный ресурс] / Г.В. Гуринович, О.М. Мышалова, К.В. Лисин. — Электрон. дан. — Кемерово : КемТИПП, 2015. — 121 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/72027 — Загл. с экрана.
2	Основная литература	Электронно-библиотечная	Общая технология переработки сырья животного происхождения (мясо, молоко) : учебное пособие / О. А.

	система издательства Лань	Ковалева, Е. М. Здрабова, О. С. Киреева [и др.] ; под общей редакцией О. А. Ковалевой. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 444 с. — ISBN 978-5-8114-3304-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130575
--	------------------------------	---

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Office(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. ООО "ГарантУралСервис"-Гарант(31.12.2022)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Лабораторные занятия	241 (2)	Материально-техническое обеспечение: 1. Аквадистиллятор – 1 шт. 2. Анализатор молока – 2 шт. 3. Аппарат сушильный – 1 шт. 4. Аппарат ультразвуковой погружной – 1 шт. 5. Анализатор влажности – 1 шт. 6. Весы 1 класса точности – 1 шт. 7. Весы электронные лабораторные – 1 шт. 8. Весы до 15 кг – 1 шт. 9. Водяная баня – 1 шт. 10. Диафоноскоп – 1 шт. 11. Измеритель деформации клейковины – 1 шт. 12. Двухкамерный микропроцессорный иономер – 1 шт. 13. Люминоскоп – 1шт. 14. Микроскоп бинокулярный – 2 шт. 15. Микроскоп монокулярный – 4 шт. 16. Плита электрическая – 1 шт. 17. Поляриметр – 2 шт. 18. Принтер лазерный – 1 шт. 19. Рефрактометр – 1 шт. 20. рН-метр – 1 шт. 21. Сканер – 1 шт. 22. Стерилизатор – 1 шт. 23. Телефон стационарный – 1 шт. 24. Термостат воздушный – 1 шт. 25. Фотоколориметр – 1 шт. 26. Холодильник – 1 шт. 27. Центрифуга – 1 шт. 28. Шкаф вытяжной – 1 шт. 29. Шкаф сухожаровой – 1 шт. 30. Шкаф сушильный зерновой – 1 шт. 31. Штативы для титрования – 6 шт. 32. Монитор – 3 шт. 33. Клавиатура – 3 шт. 34. Мышь компьютерная – 3 шт. 35. Системный блок – 3 шт. 36. Копировальный аппарат – 1 шт. Имущество: 1. Доска маркерная – 1 шт. 2. Кондиционер – 1 шт. 3. Приспособление для сушки посуды – 2 шт. 4. Столы лабораторные – 11 шт. 5. Стол для оборудования – 4 шт. 6. Стол преподавателя – 4 шт. 7. Стул преподавателя – 4 шт. 8. Стол-мойка – 2 шт. 9. Стол для технических нужд – 1 шт. 10. Стойка для сушки посуды – 1 шт. 11. Стойка – 1 шт. 12. Стойка для одежды – 2 шт. 13. Сейф – 2 шт. 14. Табурет высокий – 8 шт. 15. Тумба приставная – 2 шт. 16. Тумба с зеркалом – 1 шт. 17. Часы – 1 шт. 18. Шкаф с наглядными материалами – 2 шт. 19. Шкаф с лабораторной посудой – 3 шт. 20. Шкаф для документов – 2 шт. 21. Шкаф для одежды – 1 шт. 22. Шкаф-картотека – 2 шт.
Лекции	204 (5)	телевизор, комплект компьютерного оборудования (системный блок LG, монитор LG, клавиатура Genius, мышь Logitech), ЭПС «Система ГАРАНТ», 30 рабочих мест обучающихся, доска аудиторная-1 шт.
Практические занятия и семинары	204 (5)	телевизор, комплект компьютерного оборудования (системный блок LG, монитор LG, клавиатура Genius, мышь Logitech), ЭПС «Система ГАРАНТ», 30 рабочих мест обучающихся, доска аудиторная-1 шт.
Экзамен	204 (5)	телевизор, комплект компьютерного оборудования (системный блок LG, монитор LG, клавиатура Genius, мышь Logitech), ЭПС «Система ГАРАНТ», 30 рабочих мест обучающихся, доска аудиторная-1 шт.

