

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Алейник Станислав Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 10.03.2026 20:39:28  
Уникальный программный идентификатор:  
5258223550ea9fbeb23726a16081644b7348086af6355891f288f917a1351fa

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ В.Я.ГОРИНА»**

Агробиотехнологический колледж

Утверждаю  
Директор  
агробиотехнологического колледжа  
  
В. В. Бражник  
« 21 » 01 2026 года



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
по ПМ. 04 Организация работы трудового коллектива по ведению процессов на  
стадиях биотехнологического производства**

Специальность 19.02.15 Биотехнология пищевой промышленности

п. Майский, 2026

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 19.02.15 Биотехнология пищевой промышленности утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 13 сентября 2022 г. № 825 (зарегистрировано в Минюсте России 10 октября 2022 г., № 70497), приказа Министерства просвещения Российской Федерации «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» от 24 августа 2022 г. № 762.

**Организация - разработчик:** ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ

**Разработчик:** Е.В. Залесных, преподаватель агробиотехнологического колледжа

Рассмотрена и одобрена методической комиссией агробиотехнологического колледжа

«20» 01 2026 г., протокол № 5

Председатель методической комиссии  В.В. Бодина

**Согласована:**

Председатель  
СПК «Колхоз имени Горина»

МП



Р.В. Перунов

«19» 01 2026 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	Паспорт программы профессионального модуля	4
2.	Структура и содержание профессионального модуля	7
3.	Условия реализации профессионального модуля	13
4.	Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	16

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности – «Организация работы трудового коллектива по ведению процессов на стадиях биотехнологического производства» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

### 1.1.1. Перечень общих компетенций

- ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; (в ред. Приказа Минпросвещения России от 03.07.2024 N 464)
- ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения; (в ред. Приказа Минпросвещения России от 03.07.2024 N 464)
- ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
- ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

- ПК 4.1. Организовывать работу трудового коллектива по ведению процессов на стадиях биотехнологического производства.
- ПК 4.2. Осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности.
- ПК 4.3. Инструктировать операторов и аппаратчиков по выполнению производственных заданий производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности.
- ПК 4.4. Контролировать выполнение производственных заданий на всех стадиях технологического процесса производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности.
- ПК 4.5. Вести отчетную документацию по результатам производственного контроля при проведении технологических процессов производства.

### 1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Организации работы трудового коллектива по ведению процессов на стадиях биотехнологического производства; Осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности. Инструктировать операторов и аппаратчиков по выполнению производственных заданий производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности. Контролировать выполнение производственных заданий на всех стадиях технологического процесса производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности. Вести отчетную документацию по результатам производственного контроля при проведении технологических процессов производства.
------------------	---

Уметь	<p>Контролировать выполнение производственных заданий на всех стадиях технологического процесса производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности;</p> <p>Осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности;</p> <p>Инструктировать операторов и аппаратчиков по выполнению производственных заданий производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности;</p> <p>Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности;</p> <p>Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности;</p>
Знать	<p>Факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности, в соответствии с технологическими инструкциями</p> <p>Виды, формы и методы мотивации, включая материальное и нематериальное стимулирование персонала производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности;</p> <p>Методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности в соответствии с технологическими инструкциями;</p> <p>Методы теххимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий биотехнологической продукции для пищевой промышленности;</p> <p>Правила первичного документооборота, учета и отчетности при производстве биотехнологической продукции для пищевой промышленности, в том числе в электронном виде;</p> <p>Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых на производстве биотехнологической продукции для пищевой промышленности;</p> <p>Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности.</p>

## 1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов **364**

в том числе в форме практической подготовки **132**

Из них на освоение МДК **220:**

**На освоение МДК 04.01: 104**

**Практические и лабораторные занятия: 60**

**На освоение МДК 04.02: 116**

**Практические и лабораторные занятия: 72**

Практика:

Учебная 36

Производственная 72

Промежуточная аттестация 36

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.							
				Всего	Обучение по МДК					Практики	
					В том числе					Учебная	Производственная
					лекции	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа <sup>1</sup>	Промежуточная аттестация		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.	МДК 04.01 Организация контроля технологических параметров процессов на стадиях биотехнологического производства	<b>104</b>	60	<b>104</b>	40	60		4			
ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.	МДК 04.02 Ведение отчетной документации по результатам производственного контроля биотехнологического производства	<b>116</b>	72	<b>116</b>	40	72		4			
ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.	Учебная практика	<b>36</b>	36	36						<b>36</b>	
	Производственная практика	<b>72</b>	72	72							<b>72</b>
	Промежуточная аттестация	<b>36</b>							<b>36</b>		
	<b>Всего:</b>	<b>546</b>		<b>510</b>					<b>36</b>		

<sup>1</sup> Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся,	Объем часов	Коды формирования компетенций
1	2	3	4
<b>МДК. 04.01. Организация работы трудового коллектива по ведению процессов на стадиях биотехнологического производства</b>		<b>40/60</b>	
<b>Раздел 1. Управление структурным подразделением организации</b>			
<b>Тема 1.1. Отраслевые особенности организаций питания</b>	<b>Содержание</b>	<b>20</b>	
	Организация работы трудового коллектива по ведению процессов на стадиях биотехнологического производства.	2	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.
	Осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности.	4	
	Инструкции для операторов и аппаратчиков по выполнению производственных заданий производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности.	2	
	Контроль качества выполнения производственных заданий на всех стадиях технологического процесса производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности.	2	
	Ведение отчетной документации по результатам производственного контроля при проведении технологических процессов производства.	2	
	Методы осуществления взаимосвязи между подразделениями производства, характер взаимодействия. Координация – как средство оптимизации производственных процессов организации питания. Координация работы бригады поваров (кондитеров) с деятельностью служб снабжения, обслуживания и другими структурными подразделениями организации питания	6	
	Основы организации контроля и документации	2	

	<b>Практические работы:</b>	<b>30</b>	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5
	Особенности технологического процесса в отраслевых организациях питания	2	
	Организация обслуживания и режим работы	2	
	Контроль качества и санитарно-гигиенические требования	4	
	Маркетинговые особенности и целевая аудитория предприятий питания	2	
	Организация труда персонала в отраслевых организациях питания	2	
	Классификация и типы организаций питания	4	
	Организация обслуживания и режим работы	4	
	Роль мастера/бригадира в организации работы смены. Распределение задач и зон ответственности	2	
	Планирование и проведение повторного, целевого и внепланового инструктажей. Причины, периодичность, оформление.	4	
	Особенности контроля на производстве ферментных препаратов для пищевой промышленности. Контроль активности, термостабильности, специфичности.	2	
	Особенности контроля на производстве органических кислот (молочная, лимонная). Контроль титруемой кислотности, выхода продукта, содержания примесей.	4	

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся,	Объем часов	Коды формирования компетенций
<b>Тема 1.2. Организация ресурсного обеспечения деятельности подчиненного персонала</b>	<b>Содержание</b>	<b>20</b>	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.
	Планирование и проведение вводного инструктажа для новых сотрудников биотехнологического производства. Структура, документация.	2	
	Организация рационализаторской деятельности и сбора предложений от операторов по улучшению контроля.	4	
	Принципы ХАССП (НАССР) в контексте контроля технологических параметров. Работа в критических контрольных точках (ККТ)	4	
	Общие требования к производственному персоналу организации питания (ГОСТ 30524- 2013 Услуги общественного питания. Требования к персоналу).	2	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.
	Организация и координация деятельности персонала: определение состава и содержания		
	деятельности, прав и ответственности, взаимодействия в процессе труда членов трудового коллектива. Делегирование полномочий (четкое распределение		

	обязанностей и ответственности).	8	
	Основные функции управления производственным подразделением организации питания. Методы управления персоналом в ресторанном бизнесе. Процесс аттестации работников предприятия. Отбор работников, наиболее подходящих для выполнения определенных задач и их обучение. Виды, формы и методы мотивации персонала. Использование материального стимулирования.		
	Профессиональные стандарты как основа разработки должностных обязанностей персонала. Функциональные обязанности и области ответственности поваров, кондитеров, пекарей и других категорий работников кухни, кондитерского цеха		
	<b>Практические работы:</b>	<b>30</b>	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.
	Работа с технологической документацией. Анализ типового технологического регламента (ТИ), заполнение журнала подготовки оборудования.	2	
	Разработка графика (плана) операционного контроля для стадии ферментации. Определение перечня параметров, точек отбора проб, периодичности	4	
	Составление и заполнение сменного отчета (рапорта) аппаратчика-биотехнолога на основе вводных данных о параметрах процесса.	4	
	Оформление паспорта партии сырья (на примере мелассы/крахмала). Проверка сопроводительных документов, внесение данных входного контроля.	4	
	Составление графика санитарно-гигиенического контроля участка. Заполнение журнала уборки и дезинфекции.	2	
	Практикум по работе с лабораторным оборудованием: рН-метр, кондуктометр. Калибровка, измерение, внесение данных в журнал для модельного раствора/питательной среды.	4	
	Контроль параметров линии розлива (имитация). Проверка герметичности укупорки, контроль массы	4	

	нетто, соответствие кодов маркировки.		
	Нормирование труда в организациях питания	2	
	Определение активности ферментного препарата (каталазы/амилазы) экспресс-методом. Запись результатов в протокол испытаний	2	
	Разработка плана-конспекта вводного инструктажа для нового сотрудника цеха. Структура, ключевые пункты по технике безопасности и контролю.	2	

	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся.	Объем часов	Коды формирования компетенций
1	2	3	4
<b>МДК.04.02 Ведение отчетной документации по результатам производственного контроля биотехнологического производства</b>			
<b>Раздел 1. Интеграция и практическое применение</b>			
<b>Тема 1.1. Документирование процесса и операционный контроль</b>	Разработка рабочей инструкции для аппаратчика-ферментаторщика на конкретную операцию	<b>4</b>	
	Виды карт контроля санитарно-гигиенического состояния цеха	2	
	Оформление Акта о выявлении несоответствующей продукции	2	

<p><b>Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся.</b></p>	<p><b>Объем часов</b></p>	<p><b>Коды формирования компетенций</b></p>
<p><b>Инструктирование, обучение поваров, кондитеров, пекарей, других работников кухни, кондитерского цеха. Карьера</b></p>	<p>Анализ потребности работников в обучении. Планирование обучения поваров, кондитеров, пекарей, определение способов, направлений обучения. Разработка инструкций, регламентов. Рынок труда. Спрос и предложение.</p> <p>Формы и методы профессионального обучения на рабочем месте. Инструктирование, обучение персонала на рабочем месте. Виды инструктажей, их назначение. Мастер-классы, тренинги, тематические инструктажи: правила их проведения, назначение, эффективность. Роль наставничества в обучении на рабочем месте.</p> <p>Подготовка и повышение квалификации кадров.</p> <p>Анализ, оценка результатов обучения. Определение критериев оценки, разработка оценочных заданий, ведение документации по ведению обучения и оценке результатов.</p> <p>Карьера и ее виды. Значение карьерного роста в профессиональной деятельности работников предприятий общественного питания</p>	<p>12</p>	<p>ОК01-ОК05, ОК09, ПК 4.1, ПК4.2</p>
<p><b>Самостоятельная работа при изучении ПМ 04</b>  Риски в области приготовления и реализации кулинарной и кондитерской продукции, пути их минимизации. Особенности контроля качества пищи в детском, школьном питании.  Требования охраны труда, пожарной и техники безопасности к выполнению работ. Требования системы ХАССП к процессам приготовления пищи и ее реализации.  Роль наставничества в обучении на рабочем месте.  Сравните стили руководства и типы влияния на различных этапах жизненного цикла организации. Делегирование полномочий  Изучение психологических особенностей управленческих решений и методы совершенствования управления</p>		<p>22</p>	<p>ОК01-ОК05, ОК09, ПК 4.1, ПК4.2</p>

<p><b>Учебная практика по модулю</b>  Оперативное планирование работы структурного подразделения предприятия питания Планирование и выполнение работ исполнителями  Организация работы трудового коллектива  Контроль и оценка результатов выполнения работ исполнителями Документационное обеспечение управления  Заключение (выводы, решение задач)</p>	<b>36</b>	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5
<p><b>Производственная практика по модулю:</b>  Разработка ассортимента кулинарной и кондитерской продукции, различных видов меню с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.</p>	<b>36</b>	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5

<b>Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)</b>	<b>Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся,</b>	<b>Объем часов</b>	<b>Коды формирования компетенций</b>
Текущее планирование, координацию деятельности подчиненного персонала с учетом взаимодействия с другими подразделениями. Ресурсное обеспечение деятельности подчиненного персонала. Организация и контроль текущей деятельности подчиненного персонала. Организация инструктирования, обучения поваров, кондитеров, пекарей и других категорий работников кухни на рабочем месте			
<b>ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>		<b>18</b>	
<b>ВСЕГО:</b>		<b>168</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 727:	Специализированная мебель - посадочные места по количеству обучающихся. Рабочее место преподавателя: стол, стул, кафедра-трибуна, доска магнитно-меловая настенная. Макеты технологического оборудования, ноутбук, проектор, колонки, настенный экран.
Компьютерный класс № 721:	Специализированная мебель – посадочные места по количеству обучающихся. Комплект компьютерной техники в сборе (компьютер в комплекте) в количестве 14 единиц с возможностью подключения к сети Интернет. Рабочее место преподавателя: Компьютер в комплекте, необходимое лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, стол, стул, доска меловая настенная.
Помещение для самостоятельной и воспитательной работы:	Стол, стулья, компьютеры с необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, выходом в "Интернет" и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

#### Перечень информационных технологий (комплект лицензионного и свободного ПО)

№	Название	(лицензия\свободное ПО)
1.	Система управления дистанционным обучением Moodle	свободное ПО
2.	Информационно-правовые системы «Гарант» и «Консультант+»	свободное ПО для обучающихся
3.	Microsoft office 365	лицензия
4.	Acrobat Reader	свободное ПО
5.	Системы антивирусной защиты лаборатории Касперского	лицензия
<b>Специализированное ПО</b>		
1.	Microsoft SQL server	лицензия
2.	КОМПАС 3D	лицензия
3.	VisualStudio Code	свободное ПО
4.	Ispring Suite 8	лицензия
5.	1С:Бухгалтерия 8. Учебная версия	свободное ПО для обучающихся

## **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

### **3.2.1. Основные электронные издания**

1. Биохимия и микробиология мяса и мясных продуктов: биохимия мяса учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Царегородцева. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 165 с. – (Профессиональное образование). – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/468221>

2. Технология обработки сырья: мясо, молоко, рыба, овощи: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. В. Антипова, О. П. Дворянинова; под научной редакцией Л. В. Антиповой. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 204 с. – (Профессиональное образование). – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/474136>

3. Технология мяса и мясных продуктов: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Н. А. Величко [и др.]; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2024. – 270 с. – URL: <http://www.kgau.ru/new/student/43/content/63.pdf>

4. Физиология животных: продуктивность: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Г. Скопичев, Н. Н. Максимюк. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 187 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09970-6. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/471840>

5. Мишанин, Ю. Ф. Рациональная переработка мясного и рыбного сырья: учебник для СПО / Ю. Ф. Мишанин, Г. И. Касьянов, А. А. Запорожский. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2024. – 720 с. – ISBN 978-5-8114-8687-8. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/179632>

6. Бессарабов, Б. Ф. Технология производства яиц и мяса птицы на промышленной основе: учебное пособие для СПО / Б. Ф. Бессарабов, А. А. Крыканов, Н. П. Могильда. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2023. – 336 с. – ISBN 978-5-8114-8177-4. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/173099>

7. Зуев, Н. А. Технологическое оборудование мясной промышленности. Печи копильные / Н. А. Зуев, В. В. Пеленко. – Санкт-Петербург: Лань, 2025. – 56 с. – ISBN 978-5-507-44266-9. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/220457>

8. Зуев, Н. А. Технологическое оборудование мясной промышленности. Конструирование, расчет и постановка на производство: учебное пособие для СПО / Н. А. Зуев, В. В. Пеленко. – Санкт-Петербург: Лань, 2023. – 64 с. – ISBN 978-5-8114-9004-2. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/208577>

9. Зуев, Н. А. Технологическое оборудование мясной промышленности. Мясорубки: учебное пособие для СПО / Н. А. Зуев, В. В. Пеленко. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2024. – 80 с. – ISBN 978-5-8114-8541-3. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/177024>

10. Зуев, Н. А. Технологическое оборудование мясной промышленности. Куттер: учебное пособие для СПО / Н. А. Зуев, В. В. Пеленко. – Санкт-Петербург: Лань, 2023. – 72 с. – ISBN 978-5-8114-9513-9. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/201623>

11. Зуев Н. А. Технологическое оборудование мясной промышленности. Машины для перемешивания фарша: учебное пособие для СПО / Н. А. Зуев, В. В. Пеленко, В. А. Демченко. – Санкт-Петербург: Лань, 2023. – 76 с. – ISBN 978-5-8114-9512-2. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/201626>

### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Технология мяса и мясных продуктов. Колбасное производство: учебное пособие / С. И. Постников. – Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2022. – 106 с. – Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование: [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/66122>

<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>	Всероссийский институт научной и технической информации
<a href="http://www2.viniti.ru">http://www2.viniti.ru</a>	Научная электронная библиотека
<a href="http://www.fasi.gov.ru/">http://www.fasi.gov.ru/</a>	Федеральное агентство по науке и инновациям.
<a href="http://www.mcx.ru/">http://www.mcx.ru/</a>	Министерство сельского хозяйства РФ
<a href="http://www.agro.ru/news/main.aspx">http://www.agro.ru/news/main.aspx</a>	Агропромышленный комплекс. Новости агротехники, агрохимии, животноводства, растениеводства, переработки сельхозпродукции и т.д. Отраслевая доска объявлений. Календарь выставок. Блоги.
<a href="http://www.iqlib.ru/">http://www.iqlib.ru/</a>	Электронно - библиотечная система, образовательные и просветительские издания.
<a href="http://www.scirus.com/">http://www.scirus.com/</a>	Научная поисковая система Scirus, предназначенная для поиска научной информации в научных журналах, персональных страницах ученых, сайтов университетов на английском и русском языках.
<a href="http://www.scintific.narod.ru/">http://www.scintific.narod.ru/</a>	Научные поисковые системы: каталог научных ресурсов, ссылки на специализированные научные поисковые системы, электронные архивы, средства поиска статей и ссылок.
<a href="http://www.ras.ru/">http://www.ras.ru/</a>	Российская Академия наук: структура РАН; инновационная и научная деятельность; новости, объявления, пресса.
<a href="http://nature.web.ru/">http://nature.web.ru/</a>	Российская Научная Сеть: информационная система, нацеленная на доступ к научной, научно-популярной и образовательной информации.
<a href="http://www.extech.ru/library/spravo/grnti/">http://www.extech.ru/library/spravo/grnti/</a>	Государственный рубрикатор научно-технической информации (ГРНТИ) - универсальная классификационная система областей знаний по научно-технической информации в России и государствах СНГ.
<a href="http://www.cnshb.ru/">http://www.cnshb.ru/</a>	Центральная научная сельскохозяйственная библиотека
<a href="http://www.agroportal.ru">http://www.agroportal.ru</a>	<u>АГРОПОРТАЛ. Информационно-поисковая система АПК.</u>
<a href="http://www.rsl.ru">http://www.rsl.ru</a>	Российская государственная библиотека
<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>	Российское образование. Федеральный портал
<a href="http://n-t.ru/">http://n-t.ru/</a>	Электронная библиотека «Наука и техника»: книги, статьи из журналов, биографии.
<a href="http://www.nauki-online.ru/">http://www.nauki-online.ru/</a>	Науки, научные исследования и современные технологии
<a href="http://www.aonb.ru/iatp/guide/library.html">http://www.aonb.ru/iatp/guide/library.html</a>	Полнотекстовые электронные библиотеки
<a href="http://lib.belgau.edu.ru">http://lib.belgau.edu.ru</a>	Электронные ресурсы библиотеки ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ
<a href="http://ebs.rgazu.ru">http://ebs.rgazu.ru</a>	Электронно-библиотечная система (ЭБС)

	"AgriLib"
<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>	ЭБС «ZNANIUM.COM»
<a href="http://e.lanbook.com/books">http://e.lanbook.com/books</a>	Электронно-библиотечная система издательства «Лань»
<a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a>	Информационное правовое обеспечение «Гарант» (для учебного процесса)
<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>	СПС Консультант Плюс: Версия Проф
<a href="http://www2.viniti.ru/">http://www2.viniti.ru/</a>	Полнотекстовая база данных «Сельскохозяйственная библиотека знаний» - БД ВИНТИ РАН

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) (общие и профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
ПК 2.1. Оценивать качество сырья и материалов при производстве биотехнологической продукции	<p><b>На оценку «отлично»</b> если студент демонстрирует системность и глубину знаний, в том числе полученных при выполнении расчетов в лабораторных работах; точно и полно использует научную терминологию; использует в своих расчетах знания, полученные при изучении курса. Безупречно и логически правильно выполняет расчеты практических заданий; дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным учебной программой.</p> <p><b>На оценку «хорошо»</b> если студент демонстрирует системность и глубину знаний в объеме учебной программы; владеет необходимой для ответа терминологией; могут быть допущены недочеты в определении понятий, расчетах, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.</p> <p><b>На оценку «удовлетворительно»</b> если студент демонстрирует недостаточно последовательные знания при выполнении расчетов; использует научную терминологию, но могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно; способен самостоятельно, но неглубоко анализировать материал, при наводящих вопросах.</p> <p><b>На оценку «неудовлетворительно»</b> если студент демонстрирует крайне фрагментарные знания в рамках учебной программы; не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины; не владеет минимально необходимой терминологией; допускает грубые логические ошибки при расчетах, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.</p>	<p>Индивидуальный контроль.</p> <p>Письменный контроль.</p> <p>Устный контроль.</p> <p>Проверка письменных работ, отчетов лабораторных занятий. Наблюдение за деятельностью обучающегося во время проведения лабораторных работ.</p> <p>Экзамен.</p>
ПК 2.2. Осуществлять подготовку сырья и материалов к процессу производства биотехнологической продукции	<p><b>На оценку «отлично»</b> если студент демонстрирует системность и глубину знаний, в том числе полученных при выполнении расчетов в лабораторных работах; точно и полно использует научную терминологию; использует в своих расчетах знания, полученные при изучении курса. Безупречно и логически правильно выполняет расчеты практических заданий; дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным учебной программой.</p> <p><b>На оценку «хорошо»</b> если студент демонстрирует системность и глубину знаний в объеме учебной программы; владеет необходимой для ответа терминологией; могут быть допущены недочеты в определении понятий, расчетах, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.</p> <p><b>На оценку «удовлетворительно»</b> если студент</p>	<p>Индивидуальный контроль.</p> <p>Письменный контроль.</p> <p>Устный контроль.</p> <p>Проверка письменных работ, отчетов лабораторных занятий. Наблюдение за деятельностью обучающегося во время проведения лабораторных работ.</p> <p>Экзамен.</p>

	<p>демонстрирует недостаточно последовательные знания при выполнении расчетов; использует научную терминологию, но могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно; способен самостоятельно, но неглубоко анализировать материал, при наводящих вопросах.</p> <p><b>На оценку «неудовлетворительно»</b> если студент демонстрирует крайне фрагментарные знания в рамках учебной программы; не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины; не владеет минимально необходимой терминологией; допускает грубые логические ошибки при расчетах, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.</p>	
<p>ПК 2.3. Осуществлять проведение лабораторных исследований по контролю качества на технологических этапах производства продукции</p>	<p><b>На оценку «отлично»</b> если студент демонстрирует системность и глубину знаний, в том числе полученных при выполнении расчетов в лабораторных работах; точно и полно использует научную терминологию; использует в своих расчетах знания, полученные при изучении курса. Безупречно и логически правильно выполняет расчеты практических заданий; дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным учебной программой.</p> <p><b>На оценку «хорошо»</b> если студент демонстрирует системность и глубину знаний в объеме учебной программы; владеет необходимой для ответа терминологией; могут быть допущены недочеты в определении понятий, расчетах, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.</p> <p><b>На оценку «удовлетворительно»</b> если студент демонстрирует недостаточно последовательные знания при выполнении расчетов; использует научную терминологию, но могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно; способен самостоятельно, но неглубоко анализировать материал, при наводящих вопросах.</p> <p><b>На оценку «неудовлетворительно»</b> если студент демонстрирует крайне фрагментарные знания в рамках учебной программы; не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины; не владеет минимально необходимой терминологией; допускает грубые логические ошибки при расчетах, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.</p>	<p>Индивидуальный контроль. Письменный контроль. Устный контроль. Проверка письменных работ, отчетов лабораторных занятий. Наблюдение за деятельностью обучающегося во время проведения лабораторных работ. Экзамен.</p>
<p>ПК 2.4. Подготавливать пробы, материалы, комплектующие изделия и испытательное оборудование для проведения лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и биотехнологической продукции</p>	<p><b>На оценку «отлично»</b> если студент демонстрирует системность и глубину знаний, в том числе полученных при выполнении расчетов в лабораторных работах; точно и полно использует научную терминологию; использует в своих расчетах знания, полученные при изучении курса. Безупречно и логически правильно выполняет расчеты практических заданий; дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным учебной программой.</p>	<p>Индивидуальный контроль. Письменный контроль. Устный контроль. Проверка письменных работ, отчетов лабораторных занятий. Наблюдение</p>

	<p><b>На оценку «хорошо»</b> если студент демонстрирует системность и глубину знаний в объеме учебной программы; владеет необходимой для ответа терминологией; могут быть допущены недочеты в определении понятий, расчетах, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.</p> <p><b>На оценку «удовлетворительно»</b> если студент демонстрирует недостаточно последовательные знания при выполнении расчетов; использует научную терминологию, но могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно; способен самостоятельно, но неглубоко анализировать материал, при наводящих вопросах.</p> <p><b>На оценку «неудовлетворительно»</b> если студент демонстрирует крайне фрагментарные знания в рамках учебной программы; не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины; не владеет минимально необходимой терминологией; допускает грубые логические ошибки при расчетах, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.</p>	<p>за деятельностью обучающегося во время проведения лабораторных работ. Экзамен.</p>
<p>ПК 2.5 Осуществлять проведение лабораторных исследований по обеспечению качества на технологических этапах производства продукции</p>	<p><b>На оценку «отлично»</b> если студент демонстрирует системность и глубину знаний, в том числе полученных при выполнении расчетов в лабораторных работах; точно и полно использует научную терминологию; использует в своих расчетах знания, полученные при изучении курса. Безупречно и логически правильно выполняет расчеты практических заданий; дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным учебной программой.</p> <p><b>На оценку «хорошо»</b> если студент демонстрирует системность и глубину знаний в объеме учебной программы; владеет необходимой для ответа терминологией; могут быть допущены недочеты в определении понятий, расчетах, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.</p> <p><b>На оценку «удовлетворительно»</b> если студент демонстрирует недостаточно последовательные знания при выполнении расчетов; использует научную терминологию, но могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно; способен самостоятельно, но неглубоко анализировать материал, при наводящих вопросах.</p> <p><b>На оценку «неудовлетворительно»</b> если студент демонстрирует крайне фрагментарные знания в рамках учебной программы; не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины; не владеет минимально необходимой терминологией; допускает грубые логические ошибки при расчетах, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.</p>	<p>Индивидуальный контроль. Письменный контроль. Устный контроль. Проверка письменных работ, отчетов лабораторных занятий. Наблюдение за деятельностью обучающегося во время проведения лабораторных работ. Экзамен.</p>
<p>ПК 2.6. Пользоваться профессиональными компьютерами и</p>	<p><b>На оценку «отлично»</b> если студент демонстрирует системность и глубину знаний, в том числе полученных при выполнении расчетов в</p>	<p>Индивидуальный контроль.</p>

<p>специализированным программным обеспечением при обработке данных контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования</p>	<p>лабораторных работах; точно и полно использует научную терминологию; использует в своих расчетах знания, полученные при изучении курса. Безупречно и логически правильно выполняет расчеты практических заданий; дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным учебной программой.</p> <p><b>На оценку «хорошо»</b> если студент демонстрирует системность и глубину знаний в объеме учебной программы; владеет необходимой для ответа терминологией; могут быть допущены недочеты в определении понятий, расчетах, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.</p> <p><b>На оценку «удовлетворительно»</b> если студент демонстрирует недостаточно последовательные знания при выполнении расчетов; использует научную терминологию, но могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно; способен самостоятельно, но неглубоко анализировать материал, при наводящих вопросах.</p> <p><b>На оценку «неудовлетворительно»</b> если студент демонстрирует крайне фрагментарные знания в рамках учебной программы; не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины; не владеет минимально необходимой терминологией; допускает грубые логические ошибки при расчетах, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.</p>	<p>Письменный контроль. Устный контроль. Проверка письменных работ, отчетов лабораторных занятий. Наблюдение за деятельностью обучающегося во время проведения лабораторных работ. Экзамен.</p>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p><b>На оценку «отлично»</b> если студент демонстрирует системность и глубину знаний, в том числе полученных при выполнении расчетов в лабораторных работах; точно и полно использует научную терминологию; использует в своих расчетах знания, полученные при изучении курса. Безупречно и логически правильно выполняет расчеты практических заданий; дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным учебной программой.</p> <p><b>На оценку «хорошо»</b> если студент демонстрирует системность и глубину знаний в объеме учебной программы; владеет необходимой для ответа терминологией; могут быть допущены недочеты в определении понятий, расчетах, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.</p> <p><b>На оценку «удовлетворительно»</b> если студент демонстрирует недостаточно последовательные знания при выполнении расчетов; использует научную терминологию, но могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно; способен самостоятельно, но неглубоко анализировать материал, при наводящих вопросах.</p> <p><b>На оценку «неудовлетворительно»</b> если студент демонстрирует крайне фрагментарные знания в рамках учебной программы; не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины; не владеет минимально</p>	<p>Индивидуальный контроль. Письменный контроль. Устный контроль. Проверка письменных работ, отчетов лабораторных занятий. Наблюдение за деятельностью обучающегося во время проведения лабораторных работ. Экзамен.</p>

	необходимой терминологией; допускает грубые логические ошибки при расчетах, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информационных технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>На оценку «отлично»</b> если студент демонстрирует системность и глубину знаний, в том числе полученных при выполнении расчетов в лабораторных работах; точно и полно использует научную терминологию; использует в своих расчетах знания, полученные при изучении курса. Безупречно и логически правильно выполняет расчеты практических заданий; дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным учебной программой.</p> <p><b>На оценку «хорошо»</b> если студент демонстрирует системность и глубину знаний в объеме учебной программы; владеет необходимой для ответа терминологией; могут быть допущены недочеты в определении понятий, расчетах, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.</p> <p><b>На оценку «удовлетворительно»</b> если студент демонстрирует недостаточно последовательные знания при выполнении расчетов; использует научную терминологию, но могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно; способен самостоятельно, но неглубоко анализировать материал, при наводящих вопросах.</p> <p><b>На оценку «неудовлетворительно»</b> если студент демонстрирует крайне фрагментарные знания в рамках учебной программы; не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины; не владеет минимально необходимой терминологией; допускает грубые логические ошибки при расчетах, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.</p>	Индивидуальный контроль. Письменный контроль. Устный контроль. Проверка письменных работ, отчетов лабораторных занятий. Наблюдение за деятельностью обучающегося во время проведения лабораторных работ. Экзамен.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p><b>На оценку «отлично»</b> если студент демонстрирует системность и глубину знаний, в том числе полученных при выполнении расчетов в лабораторных работах; точно и полно использует научную терминологию; использует в своих расчетах знания, полученные при изучении курса. Безупречно и логически правильно выполняет расчеты практических заданий; дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным учебной программой.</p> <p><b>На оценку «хорошо»</b> если студент демонстрирует системность и глубину знаний в объеме учебной программы; владеет необходимой для ответа терминологией; могут быть допущены недочеты в определении понятий, расчетах, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.</p> <p><b>На оценку «удовлетворительно»</b> если студент демонстрирует недостаточно последовательные знания при выполнении расчетов; использует научную терминологию, но могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно;</p>	Индивидуальный контроль. Письменный контроль. Устный контроль. Проверка письменных работ, отчетов лабораторных занятий. Наблюдение за деятельностью обучающегося во время проведения лабораторных работ. Экзамен.

	<p>способен самостоятельно, но неглубоко анализировать материал, при наводящих вопросах.</p> <p><b>На оценку «неудовлетворительно»</b> если студент демонстрирует крайне фрагментарные знания в рамках учебной программы; не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины; не владеет минимально необходимой терминологией; допускает грубые логические ошибки при расчетах, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.</p>	
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p><b>На оценку «отлично»</b> если студент демонстрирует системность и глубину знаний, в том числе полученных при выполнении расчетов в лабораторных работах; точно и полно использует научную терминологию; использует в своих расчетах знания, полученные при изучении курса. Безупречно и логически правильно выполняет расчеты практических заданий; дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным учебной программой.</p> <p><b>На оценку «хорошо»</b> если студент демонстрирует системность и глубину знаний в объеме учебной программы; владеет необходимой для ответа терминологией; могут быть допущены недочеты в определении понятий, расчетах, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.</p> <p><b>На оценку «удовлетворительно»</b> если студент демонстрирует недостаточно последовательные знания при выполнении расчетов; использует научную терминологию, но могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно; способен самостоятельно, но неглубоко анализировать материал, при наводящих вопросах.</p> <p><b>На оценку «неудовлетворительно»</b> если студент демонстрирует крайне фрагментарные знания в рамках учебной программы; не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины; не владеет минимально необходимой терминологией; допускает грубые логические ошибки при расчетах, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.</p>	<p>Индивидуальный контроль. Письменный контроль. Устный контроль. Проверка письменных работ, отчетов лабораторных занятий. Наблюдение за деятельностью обучающегося во время проведения лабораторных работ. Экзамен.</p>