

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Пензенский государственный аграрный университет»

СОГЛАСОВАНО

Председатель методической
комиссии технологического
факультета Сашенкова С.А. Сашенкова
«16» ноября 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Декан технологического
факультета
Ильина Г.В. Ильина
«16» ноября 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
«ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА (УЧЕБНАЯ)»
Направление подготовки
19.04.03 Продукты питания животного происхождения**

Направленность (профиль) программы
Производство инновационных продуктов
животного происхождения

(программа магистратуры)

Квалификация
«Магистр»
Форма обучения – очная, заочная

Пенза – 2020

Рабочая программа «Технологическая практика» (учебная) составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 19.04.03 Продукты пита-

ния животного происхождения, утверждённого приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации «11» августа 2020 г. № 937

Составитель рабочей программы:

д.с.-х.н., профессор
(уч. степень, ученое звание)

(подпись)

С.А Семина

Рецензент:

к.с.-х.н., доцент
(уч. степень, ученое звание)

(подпись)

И.В. Каешова

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры «Переработка сельскохозяйственной продукции»
«02» ноября 2020 года, протокол № 3

Заведующий кафедрой:

доктор биол. наук, профессор
(уч. степень, ученое звание)

(подпись)

Д.Г. Погосян

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии технологического факультета
(наименование факультета)

«16» ноября 2020 года, протокол № 5

Председатель методической комиссии

технологического факультета

С.А. Сашенкова

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу «Технологическая практика» (учебная) для магистратуры направления подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения

Рабочая программа «Технологическая практика» (учебная) разработана профессором кафедры «Переработка сельскохозяйственной продукции» Семиной С.А. для магистратуры по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения, утверждённого приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации «11» августа 2020 г. № 937. Согласно учебному плану, общая трудоёмкость практики составляет 6 зачётных единиц.

Рабочая программа практики содержит необходимые разделы. Сформулированы цели и задачи практики, запланированы результаты обучения. Материально-техническое обеспечение практики соответствует нормативным требованиям, позволяющим обучающимся самостоятельно работать над индивидуальным заданием, иметь доступ к основным электронным информационным ресурсам университета и сети Интернет. В программе также приведён фонд оценочных средств, в виде контрольных вопросов, с указанием компетенций.

В целом рецензируемая рабочая программа подготовлена на достаточно высоком методическом уровне, содержит всю необходимую информацию для качественного проведения «Технологическая практика» (учебная), соответствует требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения и может быть использована в учебном процессе ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ.

Кандидат с.-х. наук., доцент
Кафедры «Производство
продукции животноводства»
ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ

И.В. Каешова

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

на фонд оценочных средств «Технологическая практика» (учебная) – магистратуры по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) Производство инновационных продуктов животного происхождения

Фонд оценочных средств составлен в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования — магистратуры по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения, утверждённого приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации «11» августа 2020 г. № 937.

«Технологическая практика» (учебная) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Б2.О.01 (У), Предшествующими курсами практики являются «Современное оборудование для производства продуктов питания животного происхождения»; «Инновационные технологии переработки рыбы и морепродуктов»; «Конверсия вторичных продуктов животноводства». Является базовой для изучения дисциплин: «Технология производства инновационных продуктов питания животного происхождения»; «Технология производства продуктов детского питания»; «Инновационные технологии полуфабрикатов и консервов»; «Проектирование линий по производству продуктов питания животного происхождения»; «Методы контроля и управления качеством продуктов питания»; для прохождения практик: «Технологическая (производственная) практика»; «Научно-исследовательская работа», «Проектно-технологическая практика», «Педагогическая практика».

Разработчиком представлен комплект документов, включающий:
перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;

описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;

методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Перечень формируемых компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в ходе освоения «Технологическая практика» (учебная) в рамках ОПОП ВО, соответствуют ФГОС и современным требованиям рынка труда:

– способен оценивать риски и управлять качеством процесса и продукции путем использования и разработки новых высокотехнологических решений

(ОПК-3).

Критерии и показатели оценивания компетенций, шкалы оценивания обеспечивают проведение всесторонней оценки результатов обучения, уровня сформированности компетенций.

Контрольные задания и иные материалы оценки результатов обучения ОПОП магистратуры разработаны на основе принципов оценивания: валидности, определенности, однозначности, надежности; соответствуют требованиям к составу и взаимосвязи оценочных средств и позволяют объективно оценить результаты обучения и уровня сформированности компетенций.

Объем фондов оценочных средств (далее – ФОС) соответствует учебному плану – магистратура по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения. Содержание ФОС соответствует целям ОПОП – магистратура по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения, будущей профессиональной деятельности обучающихся. Качество ФОС обеспечивает объективность результатов при проведении оценивания результатов обучения.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведённой экспертизы можно сделать заключение, что ФОС рабочей программы «Технологическая практика» (учебная) – магистратуры по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения, направленность (профиль) Производство инновационных продуктов животного происхождения, разработанный профессором кафедры «Переработка сельскохозяйственной продукции», ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ Семиной С.А., соответствует ФГОС и современным требованиям рынка труда, что позволит при его реализации успешно провести оценку заявленных компетенций.

Эксперт:

Главный технолог ОАО Молочный комбинат «Пензенский»

Митяшова Ю.Ю. _____ «31» августа 2021 г.

(подпись)



ВЫПИСКА
из протокола №3
заседания кафедры «Переработка сельскохозяйственной продукции»
ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ
от «02» ноября 2020 года

Присутствовали: 1. Погосян Д.Г. – зав. кафедрой, д.б.н., профессор;

2. Семина С.А. – д.с.-х.н., профессор;
3. Зимняков В.М. – д.э.н., профессор;
4. Галиуллин А.А. – к.с.-х.н., доцент;
5. Варламова Е.Н. – к.с.-х.н., доцент;
6. Зуева Е.А. – к.с.-х.н., доцент;
7. Палийчук А.С. – к.с.-х.н., доцент;
8. Рыбакова Л.Ю. – ст. лаборант

Слушали: профессора Сёмина С.А., которая представила на утверждение и согласование рабочую программу «Технологическая практика» (учебная), разработанную в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – магистратура по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения, утверждённого приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации «11» августа 2020 г. № 937.

Выступили: Зимняков В.М., который отметил, что рабочая программа «Технологическая практика» (учебная) составлена в соответствии с локальными нормативными актами ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ и основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программой магистратуры 19.04.03 Продукты питания животного происхождения.

Постановили: утвердить рабочую программу «Технологическая практика» (учебная) для обучающихся по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения, направленность (профиль) программы «Производство инновационных продуктов животного происхождения».

Голосовали: «за» – единогласно.

Зав. кафедрой

Д.Г. Погосян

Секретарь

Л.Ю. Рыбакова

Выписка из протокола № 5
заседания методической комиссии технологического факультета
от 16.11.2020 г.

Присутствовали: –С.А. Сашенкова председатель, члены комиссии:
Г.В. Ильина, А.В. Остапчук, Л.Л. Ошкина, Г.И. Боряев, А.И. Дарьин,
Д.Г. Погосян, В.Н. Емелин, В.А. Здоровинин

Вопрос 2. Рассмотрение и обсуждение рабочей программы и фонда оценочных средств «Технологическая практика» (учебная), разработанных профессором кафедры «Переработка сельскохозяйственной продукции» Семиной С.А., в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – магистратура по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения, утверждённого приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации «11» августа 2020 г. № 937с.

Выступили: С.А. Сашенкова, которая представила в числе прочего методического обеспечения ОПОП магистратуры по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения рабочую программу и фонд оценочных средств «Технологическая практика» (учебная).

Г.И. Боряев, который отметил, что представленная рабочая программа, фонд оценочных средств «Технологическая практика» (учебная) подготовлены в соответствии с утвержденным учебным планом и рекомендациями учебного отдела университета и могут быть использованы в учебном процессе ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ.

Постановили: представлennую рабочую программу и фонд оценочных средств по учебной технологической практике, предусмотренной ОПОП магистратуры по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения – утвердить.

Председатель методической комиссии
технологического факультета

С.А. Сашенкова

Таблица 3 -Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе
«Технологическая практика» (учебная)

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, № протокола, виза зав. кафедрой	Дата, № про- токола, виза председателя методиче- ской комис- сии	С какой даты вводятся
1	6. Перечень учебно- методического обеспечения для самостоятельной работы	Новая редакция таблиц 6.1. и 6.2 с учётом новой ре- дакции списка основной и дополнительной литерату- ры	30.08.2021 № 16 	30.08.2021, № 16 	01.09.202 1
2	9. Учебно- методическое и информационное обеспечение дисциплины	Новая редакция списка ли- тературы (таблицы: 9.1;9.2). Новая редакция таблиц 9.4 и 9.5 «Перечень современных профессиональных баз данных и информацион- ных справочных систем» с учетом изменений состава электронных СПС и со- держания официальной статистики Росстат и Пен- застат	30.08.2021 № 16 	30.08.2021, № 16 	01.09.202 1
3	10. Материально- техническая база, необходимая для осуществления образовательно- го процесса по дисциплине	Новая редакция таблицы 10.1 «Материально- техническое обеспечение дисциплины» в части со- става лицензионного про- граммного обеспечения и реквизитов подтверждаю- щих документов	30.08.2021 № 16 	30.08.2021, № 16 	01.09.202 1
4	ФОС	Экспертное заключение на фонд оценочных средств рабочей програм- мы дисциплины	30.08.2021 № 16 	30.08.2021, № 16 	01.09.202 1

Таблица 3 -Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе
«Технологическая практика» (учебная)

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, № протокола, виза зав. кафедрой	Дата, № про- токола, виза председателя методической комиссии	С какой даты вво- дятся
1	9.Учебно- методическое и информа- ционное обеспечение дисциплины	9.1 Новая редакция списка основной и дополнительной литературы (таблица 9.1 и 9.2)	29.08.2022, № 12 	29.08.2022, № 18 	01.09.2022
2	9.Учебно- методическое и информа- ционное обеспечение дисциплины	9.2. Перечень информацион- ных технологий, используе- мых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая пе- речень программного обеспечения и информаци- онных справочных систем (таблица 9.4 и 9.5)	29.08.2022, № 12 	29.08.2022, № 18 	01.09.2022

Таблица 3 -Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе
«Технологическая практика» (учебная)

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, № протокола, виза зав. кафедрой	Дата, № про- токола, виза председателя методической комиссии	С какой даты вво- дятся
2	9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	9.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (таблица 9.4 и 9.5)	30.08.2023, № 18 	30.08.2023, № 16 	01.09.2023
	10. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	Новая редакция таблицы 10.1 «Материально-техническое обеспечение дисциплины» в части состава лицензионного программного обеспечения и реквизитов подтверждающих документов	30.08.2023, № 18 	30.08.2023, № 16 	01.09.2023

Таблица 3 -Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе
«Технологическая практика» (учебная)

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, № протокола, виза зав. кафедрой	Дата, № про- токола, виза председателя методической комиссии	С какой даты вво- дятся
2	9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	9.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (таблица 9.4 и 9.5)	26.08.2024, № 17 	26.08.2024, № 21 	01.09.2024
	10. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	Новая редакция таблицы 10.1 «Материально-техническое обеспечение дисциплины» в части состава лицензионного программного обеспечения и реквизитов подтверждающих документов	26.08.2024, № 17 	26.08.2024, № 21 	01.09.2024

Таблица 3 -Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе
«Технологическая практика» (учебная)

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, № протокола, виза зав. кафедрой	Дата, № про- токола, виза председателя методической комиссии	С какой даты вво- дятся
2	9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	9.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (таблица 9.4 и 9.5)	29.08.2025, № 11 	29.08.2025, № 12 	01.09.2025
	10. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	Новая редакция таблицы 10.1 «Материально-техническое обеспечение дисциплины» в части состава лицензионного программного обеспечения и реквизитов подтверждающих документов	29.08.2025, № 11 	29.08.2025, № 12 	01.09.2025

1 ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Вид практики – Технологическая практика

Тип практики – учебная практика.

Способ проведения практики – стационарная.

Форма проведения практики – концентрированная.

2 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Цель практики: формирование у обучающихся предусмотренных ФГОС ВО компетенций, обеспечивающих получение первичных профессиональных умений и навыков в области производства инновационных молочных, мясных продуктов, водных биоресурсов и объектов аквакультуры.

Задачи практики:

- ознакомление с ассортиментом выпускаемых инновационных продуктов животного происхождения, в том числе функциональных, с учетом достижения науки о здоровом питании; основными технологическими этапами и структурой производства предприятий по производству молочных, мясных, рыбных и морепродуктов, с функциональным назначением помещений предприятия по производству продуктов животного происхождения;

- получение первичных профессиональных умений и навыков характеристики сырья и готовой инновационной продукции животного происхождения, условий их транспортирования, хранения;

- получение первичных профессиональных умений и навыков по анализу сырья и готовой продукции в лаборатории контроля качества высокотехнологичных продуктов животного происхождения;

- изучение правил техники безопасности, производственной санитарии и личной гигиены работников предприятий по производству молочных, мясных, рыбных и морепродуктов;

- приобретение первоначальных навыков сбора материалов, составления и оформления отчетов.

3 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Технологическая практика (учебная практика) направлена на формирование общепрофессиональной компетенции:

способен оценивать риски и управлять качеством процесса и продукции путем использования и разработки новых высокотехнологических решений **ОПК-3.**

Индикаторы и дескрипторы части соответствующей компетенции, формируемой в процессе прохождения Технологической практики (учебная практика), оцениваются при помощи оценочных средств, приведенных в таблице 2.1.

Таблица 3.1 – Планируемые результаты прохождения «Технологическая практика» (учебная), индикаторы достижения компетенции ОПК-3, перечень оценочных средств

№ п п	Код инди- катора дости- жения компе- тенции	Наименование индикатора достижения компетенции	Код пла- нируемо- го резуль- тата обу- чения	Планируемые результа- ты обучения	Наиме- нование оценоч- ных средств
1	2	3	4	5	6
1	ИД- 1опк-3	Знать: требования к каче- ству продукции при плани- ровании и выполнении экспе- риментальных исследований; техноло- гические процессы при ис- пользовании существующих и разработке новых проек- тов, высокотехнологиче- ских решений при прохож- дении технологической (учебной) практике в сфере производства продуктов пи- тания	32 (ИД- 1опк-3)	Знать: технологии и технологические про- цессы при использова- нии существующих и разработке новых про- ектов, высокотехноло- гических решений при прохождении техноло- гической (учебной) практике в сфере про- изводства продуктов питания	Собесе- дование, зачет
2	ИД- 2опк-3	Уметь: осуществлять контроль над качеством продукции, тех- нологическими процессами, выполнять эксперименталь- ные исследования при ис- пользовании существующих и разработке новых проек-	У2 (ИД- 2опк-3)	Уметь: осуществлять контроль над качеством продукции, технологи- ческими процессами при использовании су- ществующих и разра- ботке новых проектов,	Собесе- дование, зачет

		тов, высокотехнологических решений при прохождении технологической (учебной) практике в сфере производства продуктов питания		высокотехнологических решений при прохождении технологической (учебной) практике в сфере производства продуктов питания	
3	ИД-Зопк-з	Владеть: навыками контроля качества продуктов питания и управления технологическими процессами, планирования и выполнения экспериментальных исследований при использовании существующих и разработке новых проектов, высокотехнологических решений при прохождении технологической (учебной) практике в сфере производства продуктов питания	B2 (ИД-Зопк-з)	Владеть: навыками управления технологическими процессами при использовании существующих и разработке новых проектов, высокотехнологических решений при прохождении технологической (учебной) практике в сфере производства продуктов питания	Собеседование, зачет

4. МЕСТО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ (УЧЕБНАЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРЫ

Технологическая практика (учебная практика) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б2.О.01 (У), который в полном объеме относится к обязательной части программы магистратуры по направлению подготовки 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения». Предшествующими курсами практики являются «Современное оборудование для производства продуктов питания животного происхождения»; «Иновационные технологии переработки рыбы и морепродуктов»; «Конверсия вторичных продуктов животноводства».

Является базовой для изучения дисциплин: «Технология производства инновационных продуктов питания животного происхождения»; «Технология производства продуктов детского питания»; «Иновационные технологии полуфабрикатов и консервов»; «Проектирование линий по производству продуктов питания животного происхождения»; «Методы контроля и управления качеством продуктов питания»; для прохождения практик: «Технологическая (производственная) практика»; «Научно-исследовательская работа», «Проектно-технологическая практика», «Педагогическая практика».

5 ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ПРАКТИКИ

Технологическая практика (учебная практика) обучающихся организуется в соответствии с учебным планом. Практика проводится в соответствии с индивидуальным заданием, разработанным для каждого обучающего. Трудоемкость практики – 6 з. е. (216 часов) (таблица 4.1).

Форма промежуточной аттестации – зачет.

Таблица 4.1 – Распределение общей трудоемкости по формам и видам учебной работы

№ п/ п	Форма и вид учебной работы	Условное обозначе- ние по учебному плану	Трудоёмкость, ч/з.е.	
			Очная форма обучения, второй се- мestr	Заочная фор- ма обучения, второй курс, летняя сессия
1	Контактная работа	Контакт часы	80,2/2,222	2,2/0,06
1.1	Контактная работа под руково- дством педагогического работника	П	80,0/2,2	2,0/0,05
1.2	Защита отчета по практике	КЗ	0,2/0,01	0,2/0,01
2	Индивидуальная работа	ИР	135,8/3,77	213,8/5,94
	Всего	По плану	216/6	216/6

6 СОДЕРЖАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ (УЧЕБНАЯ)

Перед технологической практикой проводится инструктаж по технике безопасности и охране труда, общий и на каждом рабочем месте, вид деятельности, который обучающийся должен усвоить и расписаться в протоколе. Во время прохождения технологической практики обучающейся максимально глубоко изучает, и исследует технологические процессы производства молочных, мясных продуктов, водных биоресурсов и объектов аквакультуры, инновационных продуктов животного происхождения.

В процессе прохождения практики обучающиеся знакомятся с основными производственными подразделениями предприятия по производству продуктов питания животного происхождения, с технологическими процессами и технологическим и транспортным оборудованием предприятий по производству молочных, мясных, рыбных и морепродуктов. Изучают организацию инженерных и подсобно-вспомогательных служб на предприятии. Знакомятся с производственно-технологической лабораторией предприятий по производству молочных, мясных, рыбных и морепродуктов и контролем качества сырья животного происхождения и готовой продукции при производстве инновационных продуктов животного происхождения.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы на практике.

Перед началом Технологической практики (учебная практика) обучающейся прорабатывает рекомендованную руководителем практики от вуза учебную и техническую литературу, а также положение и программы технологической практики, принятые в вузе. Обучающемуся выдается информация о сайтах в Интернет, на которых он в случае необходимости может получить сведения по вопросам Технологической практики (учебная практика).

Руководитель практики от вуза осуществляет общее руководство практикой, а непосредственное руководство на конкретном объекте осуществляет руководитель структурного подразделения. Руководитель практики от вуза регулярно контролирует процесс прохождения практики и принимает участие в решении возникающих организационных, технических и других вопросов, в том числе по организации самостоятельной работы обучающегося.

Во время практики обучающейся ведет дневник, где в хронологическом порядке излагает проводимые каждый день работы, используемые при этом средства. Руководителем или наставником отмечается качество выполнения работ. Дневник заверяется руководителем практики.

Учебно-методическим обеспечением практики является: основная и дополнительная литература, рекомендуемая при изучении дисциплин профессионального цикла; инструкции по эксплуатации приборов и технических средств и другие материалы, используемые в профессиональной деятельности предприятия и их подразделений, где обучающиеся проходят технологические практики;

нормативно-техническая документация по процессам контроля качества сырья и продукции.

Таблица 5.1 – Этапы и содержание технологической практики (учебная)

№ п/п	Наименование раздела (этапа)	Содержание раздела (этапа)	Код планируемого результата обучения	Объем, час/з.е. · (очная форма)	Объем, час/з.е. · (заочная форма)	Форма текущего контроля
1	Подготовительный	Инструктаж по технике безопасности Выдача задания на учебную практику, объяснение сроков и процедуры подготовки отчета по практике, выдача перечня рекомендуемой литературы	32 (ИД-1ОПК-3)	6/0,16 (КТ) 38 (КТ)	1,4/0,0 38 (КТ)	Собеседование
2	Основной	Ознакомление с основными производственными подразделениями предприятия по производству инновационных продуктов питания животного происхождения (во время обзорной экскурсии).	32 (ИД-1ОПК-3 В2 (ИД-ЗОПК-3) У2(ИД-1ОПК-3)	18/0,5 (КТ)	18/0,5 (СР)	Собеседование, зачет
		Ознакомление с технологическими процессами и технологическим и транспортным оборудованием предприятий по производству инновационных молочных, мясных, рыбных и морепродуктов (во время обзорной экскурсии).		25,4/0,70 (КТ)	36/1 (СР)	Собеседование, зачет
		Изучение организации инженерных и подсобно-вспомогательных служб, обеспечивающих работы основных производств продуктов питания животного происхождения: -теплоснабжение предприятия: характеристика котельной, используемое топливо; -холодоснабжение предприятия: характеристика компрессорной, используемый хладагент, применяемая система холоснабжения, основные потребители хо-		36/1 (СР)	36/1 (СР)	Собеседование

	<p>лода на предприятии.</p> <p>Наличие градирни, ее назначение и расположение;</p> <ul style="list-style-type: none"> - электроснабжение: источники, основные потребители; -водоснабжение и канализация: источники, запасы воды и сооружения для их хранения. <p>Общая характеристика сточных вод и очистных сооружений; система канализации стоков;</p> <ul style="list-style-type: none"> -ремонтно-механические мастерские и складское хозяйство: перечень мастерских, их назначение и местоположение. Назначение и местоположение складов. Организация хранения материалов и тары. 			
	<p>Ознакомление с производственно-технологической лабораторией предприятий по производству молочных, мясных, рыбных и морепродуктов (во время обзорной экскурсии)</p>	12/0,0, 33 (КТ)	18/0,5 (CP)	Собеседование, зачет
	<p>Ознакомление с контролем качества сырья животного происхождения и готовой продукции при производстве инновационных продуктов животного происхождения</p>	36/1 (CP)	18/0,5 (CP)	Собеседование, зачет
	<p>Ознакомление с основными производственными подразделениями лаборатории по анализу сырья животного происхождения (во время обзорной экскурсии).</p>	18/0,5 (КТ)	18/0,5 (CP)	Собеседование, зачет
	<p>Основные структурные подразделения лаборатории. Используемая нормативная и техническая документации, инструкции и регламенты</p>	18/0,5 (CP)	18/0,5 (CP)	Собеседование, зачет
	<p>Организация и проведение исследований, оформление протоколов испытаний.</p>	12/0,3 3 (CP)	12/0,3 3 (CP)	Собеседование, зачет
	<p>Выполнить описание технологии производства одного из видов инновационных продукции животного происхождения (в соответствии с темой индивидуального задания):</p>	27,8/0, 77 (CP)	27,8/0, 71 (CP)	Защита отчета

		<p>-перечень и краткая характеристика сырья, применяемых материалов и тары, требования к качеству. Нормативные документы на сырье и материалы;</p> <p>-технологическая схема в аппаратурном оформлении с указанием технологических параметров и применяемого оборудования;</p> <p>-краткое описание технологического процесса с учетом особенностей конкретного предприятия;</p> <p>-нормативные документы на готовую продукцию. Требования к качеству продукции.</p>				
3	Заключительный	Подготовка отчета	32 (ИД-1опк-з В2 (ИД-3опк-з) У2(ИД-1опк-з	6/0,16 6 (СР)	6/0,16 6 (СР)	Собеседование, защищата отчета, зачет
		Защита отчета на кафедре		0,6/0,0 16 (КТ)	0,6/0,0 16 (КТ)	
		Зачет		0,2/0,0 05 (КЗ)	0,2/0,0 05	
		Всего		216/6	216/6	

7 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Обучающиеся получают индивидуальные задания. Обучающиеся по заочной форме обучения на установочной сессии получают индивидуальные задания (приложение 1) и бланки договоров для прохождения Технологической практики (учебная практика) на предприятиях по производству продуктов животного происхождения. Индивидуальное задание и договор согласуются с руководителем предприятия, заверяются подписью и печатью и прикладываются к отчету по практике.

В период прохождения практики обучающийся ведет дневник прохождения практики, указывая выполненную работу (приложение 2, 3). Руководитель практики контролирует выполнение ежедневных заданий с учетом содержания практики (таблица 6.1) и делает отметки в дневнике.

При ведении дневника следует описать:

- сведения о месте и сроках прохождения практики, руководителе практики;
- как выполнялось задание, какими средствами (оборудование; инструмент и т.д.), какие встретились производственные трудности и как они разрешались;
- в чем проявлена инициатива обучающегося при выполнении задания: технические советы, предложения по организации работы, разработка новых продуктов (дать рецептуру);
- какой литературой пользовался обучающийся при подготовке к выполнению задания в период практики;
- в чем проявлялось его участие в общественной жизни и работе коллектива.

После окончания практики руководитель практики от предприятия дает отзыв о работе обучающегося во время практики. Примерное содержание отзыва приведено в приложении 5.

Отчет по Технологической практике (учебная практика) обучающегося по очной форме обучения представляет собой совокупность отчетов по разделам (таблица 6.1), объединенных под одним титульным листом (приложение 4).

Отчет по разделу плана практики оформляется на отдельном листе формата А4 (таблица 7.1).

Таблица 7.1 – Форма отчета по разделу плана технологической практики (учебная)

Номер и наименование изучаемого раздела	
Цель –	
Задачи:	
1. ...	
Порядок выполнения работы	
Последовательность операций	Применяемое оборудование
1.	
...	
Схема, рисунок, фотография, поясняющие порядок выполнения работы с необходимыми подрисуночными надписями и позициями	
Мероприятия по технике безопасности при выполнении работ	
Учебные пособия, нормативно-техническая документация	
Дата	Оценка и подпись преподавателя

При составлении отчета следует определить цель и задачи работы, описать порядок выполнения работ и применяемое оборудование, привести иллюстрационный материал, поясняющий выполняемую работу и описать мероприятия, обеспечивающие безопасность выполнения работ.

Обучающийся по заочной форме обучения составляет отчет по практике в форме анализа применяемых на практике технологий производства продуктов животного происхождения и применяемого технологического оборудования.

Примерное содержание отчета изложено в таблице 7.2. Образец титульного листа представлен в приложении 5.

Таблица 7.2 – Примерное содержание отчета по Технологической практике (учебная практика)

Наименование разделов отчета	Объем, стр
Введение (описать задачи и необходимость практики)	1
1. Описание технологии производства одного из молочных, мясных, рыбных или морепродуктов	4-5
2. Описание технологии инновационного продукта животного происхождения	8-10
3. Описание контроля качества сырья животного происхождения и готовой продукции при производстве инновационных продуктов животного происхождения	4-5
4. Требования санитарного контроля при производстве молочных, мясных, рыбных и морепродуктов	3-4
5. Мероприятия по технике безопасности при производстве продуктов животного происхождения	2-3

Выводы	1
Литература	1

Отчет вместе с приложениями к нему брошюруется или сшивается и после успешной защиты хранится на кафедре в соответствии с установленным сроком. Зачет проводится индивидуально с учетом показателей при защите:

- отзыв руководителя.
- содержание дневника и отчета.

8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Приведен в приложении к программе Технологической практики (учебная практика).

9 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Таблица 9.1. – Основная литература по Технологической практике (учебная практика)

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расче- те на 100 обу- чаю- щихся
1	2	3	4
1	Арсеньева Т. П., Силантьева Л. А. Технология продуктов смешанного сырьевого со- става (для магистрантов направления 19.04.03 – Продукты питания животного происхождения) продукты на молочной основе в качестве учебного пособия для реализации основных профессиональ- ных образовательных программ высшего образова- ния магистратуры Санкт-Петербург 2019. https://e.lanbook.com/book	-	-
2	Жукова Е.В. Теоретические основы питания: учеб- ное пособие для магистров / Е. В. Жукова, О. Н. Пастух. - Москва: Реарт, 2017. 151с. http://www.cnshb.ru/scripts/sw/cgi4ex3.asp?CM=q26_2&PRM=a=http://artefact.cnshb.ru/artefact3	-	-
3	Каленик Т.А. Технология мясных продуктов: поня- тия, термины, определения: учебно-справочное по- собие для магистров / Т. К. Каленик, И. А. Супру- нова. - Владивосток: Дальневост. федер. ун-т, 2013. – 200 с. http://www.cnshb.ru/scripts/sw/cgi4ex3.asp?CM=q26_2&PRM=a=http://artefact.cnshb.ru/artefact3	-	-
4	Прянишников В.В. Инновационные технологии в мясопереработке / В. В. Прянишников, А. В. Илья- ков, Г. И. Касьянов. - Краснодар: Экоинвест, 2011. -	-	-

	163 http://www.cnshb.ru/scripts/sw/cgi4ex3.asp?CM=q26_2&PRM=a=http://artefact.cnshb.ru/artefact3	с.		
5	Рациональная переработка сырья при производстве мясных продуктов: учебное пособие для магистров / Т. К. Каленик [и др.]. - Владивосток: Дальневост. федер. ун-т, 2013. – 188 с. http://www.cnshb.ru/scripts/sw/cgi4ex3.asp?CM=q26_2&PRM=a=http://artefact.cnshb.ru/artefact3	-	-	
6	Основы качества, безопасности, экспертизы и идентификации пищевых продуктов с заданными свойствами различного целевого назначения: учебное пособие для магистров / Т. К. Каленик [и др.]. - Владивосток: Дальневост. федер. ун-т, 2015.–185 с. http://www.cnshb.ru/scripts/sw/cgi4ex3.asp?CM=q26_2&PRM=a=http://artefact.cnshb.ru/artefact3	-	-	
7	Юдина, С.Б. Технология продуктов функционального питания [Электронный ресурс]: учебное пособие – 3-е издание / С.Б. Юдина. СПб, издательство «Лань» 2018. – 280 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/103149	-	-	
8	Жукова Е.В. Теоретические основы питания: учебное пособие для магистров / Е. В. Жукова, О. Н. Пастух. - Москва: Реарт, 2017. 151с. http://www.cnshb.ru/scripts/sw/cgi4ex3.asp?CM=q26_2&PRM=a=http://artefact.cnshb.ru/artefact3	-	-	

Таблица 9.2 – Дополнительная литература Технологической практике (учебная практика)

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обуч ающихся-ся
1	2	3	4
9	Куликова В.В. Технология мяса и мясных продуктов. Холодильная обработка: учебное пособие для магистров / В. В. Куликов, Ю. И. Куликов. - Ставрополь: АГРУС Ставроп. гос. аграр. ун-та, 2014. - 160 с.	-	-

	http://www.cnshb.ru/scripts/sw/cgi4ex3.asp?CM=q26_2&PRM=a=http://artefact.cnshb.ru/artefact3		
10	Изготовление и оценка качества колбасных изделий учебно-методическое пособие для магистров / сост.: М. П. Артамонова [и др].- Москва: ВНИИМП, 2016. - 54 с. http://www.cnshb.ru/scripts/sw/cgi4ex3.asp?CM=q26_2&PRM=a=http://artefact.cnshb.ru/artefact3	-	-
11	Карпеня, М. М. Технология производства молока и молочных продуктов [Электронный ресурс]: учебное пособие / М. М. Карпеня, В. И. Шляхтунов, В.Н. Подрез. - Электрон.дан. - М.: Инфра-М; Минск: Новое знание, 2019. - 410 с. - Режим доступа: http://znanium.com/go.php?id=982136	-	-
12	Ловкис З.П. Инновационные технологии в производстве пищевых продуктов [Белоруссия]: сборник материалов V Международной научно-практической конференции (г. Минск, 5-6 октября 2006 г.) / редкол.: З. В. Ловкис, А. В. Горностай, О. Л. Сороко.- Минск: БелГИПК, 2007. - 344 с. http://www.cnshb.ru/scripts/sw/cgi4ex3.asp?CM=q26_2&PRM=a=http://artefact.cnshb.ru/artefact3	-	-
13	Миколайчик, И.Н. Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки: учебное пособие / И.Н. Миколайчик, Л.А. Морозова, Н.А. Субботина. – Санкт-Петербург: Лань, 2019. – 284 с. – ISBN 978-5-8114-3705-4. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. – URL: https://e.lanbook.com/boo k/123681 (дата обращения: 12.11.2019). – Режим доступа: для авториз. пользователей.	-	-
14	Тимошенко Н.В. Прикладная биотехнология мяса и продуктов переработки: учебное пособие для магистрантов / Н. В. Тимошенко, А. А. Нестеренко, Н. С. Воронова. - Краснодар: КубГАУ, 2017. - 157 с. http://www.cnshb.ru/scripts/sw/cgi4ex3.asp?CM=q26_2&PRM=a=http://artefact.cnshb.ru/artefact3	-	-
15	Рекомендации по рациональным нормам потребления пищевых продуктов, отвечающих современным требованиям здорового питания	-	-

	ния/https://static-2.rosminzdrav.ru/system/attachments/ attaches/000/032/267/ original/ Приказ_Минздрава_России_от_19.08.2016_№_614.pdf (дата обращения 3.08.2020)		
16	Изготовление и оценка качества колбасных изделий учебно-методическое пособие для магистров / сост.: М. П. Артамонова [и др.].- Москва: ВНИИМП, 2016. - 54 с. http://www.cnshb.ru/scripts/sw/cgi4ex3.asp?CM=q26_2&PRM=a=http://artefact.cnshb.ru/artefact3	-	-

Таблица 9.2.1. – Периодические издания по технологической практике (учебная)

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Мясная индустрия	Электронный ресурс, режим доступа: www.elibrary.ru
2	Молочная промышленность	Электронный ресурс, режим доступа: www.elibrary.ru
3	Мясной ряд	Электронный ресурс, режим доступа: www.elibrary.ru

Таблица 9.3 – Собственные методические издания кафедры по технологической практике (учебная)

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучающихся

Таблица 9.1. – Основная литература по технологической практике (учебная) (редакция от 01.09.2021)

№ п/ п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обуча- ющихся
1	2	3	4
1	Арсеньева Т. П., Силантьева Л. А. Технология продуктов смешанного сырьевого состава (для магистрантов направления 19.04.03 – Продукты питания животного происхождения) продукты на молочной основе в качестве учебного пособия для реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования магистратуры Санкт-Петербург 2019. https://e.lanbook.com/book	-	-
2	Основы качества, безопасности, экспертизы и идентификации пищевых продуктов с заданными свойствами различного целевого назначения: учебное пособие для магистров / Т. К. Каленик [и др]. - Владивосток: Дальневост. федер. ун-т, 2015.—185 с. http://www.cnshb.ru/scripts/sw/cgi4ex3.asp?CM=q26_2&PRM=a=http://artefact.cnshb.ru/artefact3	-	-
3	Юдина, С.Б. Технология продуктов функционального питания [Электронный ресурс]: учебное пособие – 3-е издание / С.Б. Юдина. СПБ, издательство «Лань» 2018. – 280 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/103149	-	-
4	Клычкова, М. В. Физико-химические и биохимические процессы при производстве и хранении мясных продуктов : учебное пособие / М. В. Клычкова. — Оренбург : ОГУ, 2019. — 126 с. — ISBN 978-5-7410-2259-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/159886	-	-
5	Догарева, Н. Г. Физико-химические и биохимические процессы при производстве и хранении молочных продуктов : учебное пособие / Н. Г. Догарева. — Оренбург : ОГУ, 2019. — 181 с. — ISBN 978-5-7410-2261-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/159920	-	-

Таблица 9.2 – Дополнительная литература технологической практике (учебная) (редакция от 01.09.2021)

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обуч ающихся
1	2	3	4
6	Карпеня, М. М. Технология производства молока и молочных продуктов [Электронный ресурс]: учебное пособие / М. М. Карпеня, В. И. Шляхтунов, В.Н. Подрез. - Электрон.дан. - М.: Инфра-М; Минск: Новое знание, 2019. - 410 с. - Режим доступа: http://znanium.com/go.php?id=982136	-	-
7	Миколайчик, И.Н. Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки: учебное пособие / И.Н. Миколайчик, Л.А. Морозова, Н.А. Субботина. – Санкт-Петербург: Лань, 2019. – 284 с. – ISBN 978-5-8114-3705-4. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. – URL: https://e.lanbook.com/boo_k/123681 (дата обращения: 12.11.2019). – Режим доступа: для авториз. пользователей.	-	-
8	Рекомендации по рациональным нормам потребления пищевых продуктов, отвечающих современным требованиям здорового питания/ https://static-2.rosminzdrav.ru/system/attachments/attaches/000/032/267/original/ Приказ Минздрава России от 19.08.2016 № 614.pdf (дата обращения 3.08.2020)	-	-
9	Решетник, Е. И. Биотехнология продуктов лечебного и профилактического питания : учебное пособие / Е. И. Решетник. — Благовещенск : ДальГАУ, 2016. — 58 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/137733	-	-
10	Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки : учебное	-	-

	пособие / А. Х. Волков, Г. Р. Юсупова, И. Т. Вафин, Н. В. Николаев. — Казань : КГАВМ им. Баумана, 2020. — 141 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/177642		
11	Гуринович, Г. В. Современные технологии производства и переработки мяса птицы : учебное пособие / Г. В. Гуринович, И. С. Патракова. — Кемерово : КемГУ, 2019. — 302 с. — ISBN 978-5-8353-2566-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/135202	-	-

Таблица 9.1. – Основная литература по технологической практике (учебная) (редакция от 01.09.2022)

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучаю- щихся
1	Волощенко, Л. В. Инновационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие / Л. В. Волощенко. — Белгород: БелГАУ им. В.Я. Горина, 2019. — 93 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/166491	-	-
2	Общая технология переработки сырья животного происхождения (мясо, молоко): учебное пособие для вузов / О. А. Ковалева, Е. М. Здрабова, О. С. Киреева [и др.] ; Под общей редакцией О. А. Ковалевой. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 444 с. — ISBN 978-5-8114-7454-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/160134	-	-
3	Юдина, С. Б. Технология продуктов функционального питания: учебное пособие / С. Б. Юдина. — 3-е изд., стер. —	-	-

	Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-2385-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/103149		
4	Сухарева, Т. Н. Практикум по теоретическим и практическим основам получения продуктов повышенной пищевой ценности : учебное пособие / Т. Н. Сухарева. — Воронеж: Мичуринский ГАУ, 2017. — 96 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/157778	—	—

Таблица 9.2 – Дополнительная литература по технологической практике (учебная) (редакция от 01.09.2022)

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		все го	в расчете на 100 обуча- ющихся
1	Функциональное питание: учебное пособие / авторы составители Э. Э. Сафонова [и др.]. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-3688-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206804	—	—
2	Захарова, Л. А. Технология молока и молочных продуктов. функциональные продукты : учебное пособие / Л. А. Захарова, И. А. Мазеева. — Кемерово : КемГУ, 2014. — 107 с. — ISBN 978-5-89289-848-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/60194	—	—
3	Клычкова, М. В. Физико-химические и биохимические процессы при производстве и хранении мясных продуктов : учебное пособие / М. В. Клычкова. — Оренбург : ОГУ, 2019. — 126 с. — ISBN 978-5-7410-2259-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:	—	—

	https://e.lanbook.com/book/159886		
4	Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки : учебное пособие / А. Х. Волков, Г. Р. Юсупова, И. Т. Вафин, Н. В. Николаев. — Казань : КГАВМ им. Баумана, 2020. — 141 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/177642	-	-
5	Голубева, Л. В. Общая технология молочной отрасли: учебное пособие / Л. В. Голубева, Е. Б. Станиславская, Н. Г. Догарева. — Воронеж : ВГУИТ, 2011. — 72 с. — ISBN 978 5 89448 837 0. — Текст : электронный // Лань : электронно библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/5811	-	-
6	Миколайчик, Л. А. Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки: учебное пособие / Л.А. Миколайчик, Морозова, Н. А. Субботина. Санкт Петербург: Лань, 2022. — 284 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206975		
7	Гусейнова, Б.М. Технология продуктов детского и функционального питания: учебнометодическое пособие/ Гусейнова Б.М., Салманов М.М. – ДГАУ. 2015. https://e.lanbook.com/book/113091	-	-
8	Грунская, В. А. Биотехнология продуктов функционального назначения на молочной основе: Учебно-методическое пособие к практическим занятиям и организации самостоятельной работы магистрантов, обучающихся по направлению подготовки 19.04.03 – Продукты питания животного происхождения, профиль подготовки – Технология и управление качеством молочных продуктов / Грунская В. А., Габриелян Д. С., Острецова Н. Г. Вологодская государственная молочнохозяйственная академия имени Н.В. Верещагина. 2019. – 84 с. https://e.lanbook.com/book/138545	-	-

Таблица 9.4 – Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Федеральный портал «Российское образование» // Электронный ресурс http://www.edu.ru/	Режим доступа: свободный
2	Федеральный центр информационно-образовательный ресурсов // Электронный ресурс http://fcior.edu.ru/	Режим доступа: свободный
3	Единое окно доступа к образовательным ресурсам // Электронный ресурс http://window.edu.ru/	Режим доступа: свободный
4	Информационно-коммуникационные технологии в образовании // Электронный ресурс http://ict.edu.ru/	Режим доступа: свободный
5	Российский портал открытого образования // Электронный ресурс http://openet.edu.ru/	Режим доступа: свободный
6	Каталог учебников, оборудования, электронных ресурсов // Электронный ресурс http://ndce.edu.ru/	Режим доступа: свободный
7	Электронно-библиотечная система «AgriLib» // Электронный ресурс http://ebs.rgazu.ru/	Доступ с любого компьютера локальной сети университета; с личных ПК, мобильных устройств, имеющих выход в Интернет
8	Электронно-библиотечная система «БиблиоРоссика» // Электронный ресурс http://www.bibliorossica.com/	Режим доступа: свободный
9	Электронно-библиотечная система «КнигаФонд» // Электронный ресурс http://www.knigafund.ru/	Режим доступа: свободный
10	Электронно-библиотечная система издательства «Лань» // Электронный ресурс http://e.lanbook.com/	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)

Таблица 9.4 – Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (редакция от 01.09.2021)

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ (https://lib.rucont.ru/collection/72) – собственная генерация	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
2	Электронный каталог научной библиотеки Пензенского ГАУ в рамках Сводного каталога библиотек АПК (www.cnsb.ru) – собственная генерация	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств, имеющих выход в Интернет
3	Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ» (http://e.lanbook.com) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность удаленной регистрации и работы
4	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт» (https://lib.rucont.ru/search) - сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
5	Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM (http://znanium.com/) – сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальным ключам доступа
6	Электронно –библиотечная система «ЮРАЙТ» (https://www.biblio-online.ru/organization/D29908D2-89ED-437E-BD12-6AF958CB0CD7) - сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)

7	Электронно- библиотечная система «Agribib» (www.ebs.rgazu.ru) - сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль) Регистрационный код: penzgsha1359 (вводить только один раз).
8	Электронная библиотека Издательского центра «Академия» (www.academia-moscow.ru)-сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
9	Электронные ресурсы Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» (ФГБНУ ЦНСХБ) www.cnshb.ru www.cnshb.ru - сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета; с личных ПК, мобильных устройств, имеющих выход в Интернет Доступ к лицензионным ресурсам через терминал удаленного доступа Пензенского ГАУ согласно договору Заказ документов через службу ЭДД (электронной доставки документов)
10	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (http://elibrary.ru) – сторонняя	Доступны поиск, просмотр и загрузка полнотекстовых Лицензионных материалов через Интернет (в том числе по электронной почте) по IP адресам университета без ограничения количества пользователей Неограниченный доступ с личных компьютеров для библиографического поиска, просмотра оглавления журналов.
11	Национальная электронная библиотека (https://rusneb.ru) - сторонняя	В электронном читальном зале НБ (ауд. 5202)
12	Российское образование. Федеральный портал. Единое окно доступа к образовательным ресурсам (http://window.edu.ru/) - сторонняя	Доступ свободный Помещение для самостоятельной работы аудитория № 1237

13	Ресурсы Федерального центра информационно-образовательных ресурсов http://fcior.edu.ru/ - сторонняя	Доступ свободный Помещение для самостоятельной работы аудитория № 1237
14	Репозиторий Министерства сельского хозяйства РФ (http://elib.mcx.ru)- сторонняя	Доступ свободный Помещение для самостоятельной работы аудитория № 1237
15	ФГБУ «Аналитический центр Минсельхоза России» (https://www.mcxac.ru / - сторонняя	Доступ свободный Помещение для самостоятельной работы аудитория № 1237
16	Официальный интернет-портал правовой информации (http://pravo.gov.ru/ips) - сторонняя	Доступ свободный Помещение для самостоятельной работы аудитория № 1237
17	Единый портал бюджетной системы Российской Федерации Электронный бюджет (http://budget.gov.ru) - сторонняя	Доступ свободный Помещение для самостоятельной работы аудитория № 1237
18	Национальная платформа «Открытое образование» (https://openedu.ru/)- сторонняя	Доступ свободный Помещение для самостоятельной работы аудитория № 1237
19	Электронная библиотека: Библиотека диссертаций (http://diss.rsl.ru/?menu=clients&lang=ru) - сторонняя	Доступ свободный Помещение для самостоятельной работы аудитория № 1237
20	Электронная библиотека: Библиотека диссертаций (http://diss.rsl.ru/?menu=clients&lang=ru) - сторонняя	Доступ свободный Помещение для самостоятельной работы аудитория № 1237
21	ФГБНУ «Федеральный институт промышленной собственности». Отделение «Всероссийская патентно-техническая библиотека» (https://www1.fips.ru)/- сторонняя	Доступ свободный Помещение для самостоятельной работы аудитория № 1237
22	Электронные ресурсы Пензенской областной библиотеки им. М.Ю. Лермонтова (http://liblermont.ru)	Доступ свободный Помещение для самостоятельной работы

	- сторонняя	аудитория № 1237
23	ФГБНУ «РОСИНФОРМАГРОТЕХ» (https://rosinformagrotech.ru/) - сторонняя	Доступ свободный Помещение для самостоятельной работы аудитория № 1237

Таблица 9.4 – Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (редакция от 01.09.2022)

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ (https://lib.rucont.ru/collection/72) – собственная генерация	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет; возможность регистрации для удаленной работы по IP.
2	Электронный каталог научной библиотеки Пензенского ГАУ в рамках Сводного каталога библиотек АПК (www.cnsb.ru) – собственная генерация	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств, имеющих выход в Интернет
3	Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ» (http://e.lanbook.com) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность удаленной регистрации и работы
4	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт» (https://lib.rucont.ru/search) - сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность регистрации для удаленной работы по IP:
5	Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM (http://znanium.com/) – сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальным ключам доступа
6	Электронно –библиотечная система «ЮРАЙТ» (https://www.biblio-online.ru/organization/D29908D2-89ED-437E-BD12-6AF958CB0CD7) - сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный

		<i>кабинет</i>
7	Электронно- библиотечная система «Agrilib» (www.ebs.rgazu.ru) - сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль) Регистрационный код: <code>renzgsha1359</code> (вводить только один раз).
8	Электронные ресурсы Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» (ФГБНУ ЦНСХБ) www.cnshb.ru www.cnshb.ru - - сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета; с личных ПК, мобильных устройств, имеющих выход в Интернет Доступ к лицензионным ресурсам через терминал удаленного доступа Пензенского ГАУ согласно договору Заказ документов через службу ЭДД (электронной доставки документов) <i>согласно договору</i>
9	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (http://elibrary.ru) – сторонняя	Доступны поиск, просмотр и загрузка полнотекстовых Лицензионных материалов через Интернет (в том числе по электронной почте) по IP адресам университета без ограничения количества пользователей Неограниченный доступ с личных компьютеров для библиографического поиска, просмотра оглавления журналов.
10	Национальная электронная библиотека (https://rusneb.ru) - сторонняя	В электронном читальном зале НБ (ауд. 5202)
11	Университетская информационная система России (УИС РОССИЯ) https://www.uisrussia.msu.ru/ - сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
12	Российское образование. Федеральный портал. Единое окно доступа к образовательным ресурсам (http://window.edu.ru/)- сторонняя	Доступ свободный
13	Справочно-правовая система «КОНСУЛЬТАНТ+» (www.consultant.ru/) – сторонняя	В читальных залах университета (ауд. 1237, 5202) без пароля

14	<i>Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА» (https://cyberleninka.ru/) - сторонняя</i>	<i>Доступ свободный</i>
15	<i>Российское образование. Федеральный портал. Единое окно доступа к образовательным ресурсам (http://window.edu.ru/) - сторонняя</i>	<i>Доступ свободный</i>
16	<i>Ресурсы Федерального центра информационно-образовательных ресурсов http://fcior.edu.ru/- сторонняя</i>	<i>Доступ свободный</i>
17	<i>Открытый образовательный видеопортал Univerty.ru (http://univerty.ru/) - сторонняя</i>	<i>Доступ свободный</i>
18	<i>Центр цифровой трансформации в сфере АПК (https://www.mchsac.ru/) - сторонняя/</i>	<i>Доступ свободный</i>
19	<i>Национальная платформа «Открытое образование» (https://openedu.ru/) - сторонняя</i>	<i>Доступ свободный</i>
20	<i>Федеральный портал «Информационно-коммуникативные технологии в образовании». Скачать бесплатно онлайн в электронном виде Единое окно (http://window.edu.ru/resource/832/7832) - сторонняя</i>	<i>Доступ свободный</i>
21	<i>Научно-образовательный портал «IQ»- Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (https://iq.hse.ru/) – сторонняя</i>	<i>Доступ свободный</i>
22	<i>Ассоциированные региональные библиотечные консорциумы - АРБИКОН (https://arbicon.ru/) - сторонняя</i>	<i>Доступ свободный</i>
23	<i>Сводный каталог библиотек России (http://skbr21.ru/#/) - сторонняя</i>	<i>Доступ свободный</i>
24	<i>Центр «ЛИБНЕТ» (http://nilc.ru/skk/) - сторонняя</i>	<i>Доступ свободный</i>
25	<i>Электронный каталог Российской государственной библиотеки (www.rsl.ru/) - сторонняя</i>	<i>Доступ свободный</i>
26	<i>Электронные каталоги и Электронная библиотека Российской национальной библиотеки (http://nlr.ru/nlr_visit/RA1812/elektronnyie-katalogi-rmb) - сторонняя</i>	<i>Доступ свободный</i>
27	<i>Электронные ресурсы Пензенской областной библиотеки им. М.Ю. Лермонтова (http://liblermont.ru) - сторонняя</i>	<i>Доступ свободный</i>
28	<i>ФГБНУ «РОСИНФОРМАГРОТЕХ» (https://rosinformagrotech.ru/) - сторонняя</i>	<i>Доступ свободный</i>

Таблица 9.4 – Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (редакция от 01.09.2023)

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ (https://pgau.ru/strukturnye-podrazdeleniya/nauchnaya-biblioteka/elektronnaya-biblioteka-pgau) - собственная генерация	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет; возможность регистрации для удаленной работы по IP.
2	Сводный каталог библиотек АПК http://www.cnshb.ru/artefact3/ia/is1.asp?lv=11&un=svakat&p1=&em=c2R	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК для удаленной работы по IP
3	Электронный каталог всех видов документов из фондов ЦНСХБ https://opacg.cnshb.ru/wlib/	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК
4	Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ» (https://e.lanbook.com/) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность регистрации для удаленной работы по IP:
5	Электронно-библиотечная система Znanium (https://znanium.com/) – сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальным ключам доступа
6	Образовательная платформа Юрайт. Для вузов и ссузов. (https://urait.ru/) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет
7	Электронно-библиотечная система "AgriLib" Научная и учебно-методическая литература для аграрного образования (http://ebs.rgazu.ru/) - сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору

		(логин/пароль) Регистрационный код: <i>renzgsha1359</i> (вводить только один раз).
8	Электронные ресурсы Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» (ФГБНУ ЦНСХБ) http://www.cnshb.ru/ - сторонняя	<p>Доступ с любого компьютера локальной сети университета; с личных ПК, мобильных устройств, имеющих выход в Интернет</p> <p>Доступ к лицензионным ресурсам через терминал удаленного доступа Пензенского ГАУ согласно ежегодно заключаемому договору</p> <p>Заказ документов через службу ЭДД (электронной доставки документов) согласно договору</p>
9	<i>eLIBRARY.RU - НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА</i> (https://www.elibrary.ru/defaultx.asp) – сторонняя	Доступны поиск, просмотр и загрузка полнотекстовых Лицензионных материалов через Интернет (в том числе по электронной почте) по IP адресам университета без ограничения количества пользователей. Неограниченный доступ с личных компьютеров для библиографического поиска, просмотра оглавления журналов.
10	<i>НЭБ — Национальная электронная библиотека — скачать и читать онлайн книги, диссертации, учебные пособия</i> (https://rusneb.ru/) – сторонняя	В зале обеспечения цифровыми ресурсами и сервисами, коворкинга НБ (ауд. 5202)
11	<i>Центр цифровой трансформации в сфере АПК</i> (https://cctmcx.ru/)- сторонняя	Доступ свободный
12	<i>Технологический портал Минсельхоза России</i> (http://usmt.mcx.ru/opendata) - сторонняя	Доступ свободный
13	<i>Справочно-правовая система «КОНСУЛЬТАНТ+»</i> (www.consultant.ru/) – сторонняя	В читальных залах университета (ауд. 1237, 5202) без пароля
14	<i>Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕННИКА»</i> (https://cyberleninka.ru/) - сторонняя	Доступ свободный
15	<i>Национальная платформа открытого образования</i> (https://npoed.ru/about)- стороння	Доступ свободный
16	<i>Портал Национального фонда подготовки кадров - НФПК</i> (https://ntf.ru/) - сторонняя	Доступ свободный
17	<i>Ассоциированные региональные библиотечные консорциумы АРБИКОН</i> (https://arbicon.ru/) – сторонняя	Доступ свободный
18	<i>Сводный каталог библиотек России</i> (http://skbr21.ru/#/)- сторонняя	Доступ свободный

19	<i>Центр «ЛИБНЕТ» (http://nilc.ru/skk/) - сторонняя</i>	Доступ свободный
20	<i>Российская государственная библиотека (https://www.rsl.ru/?f=46) - сторонняя</i>	Доступ свободный
21	<i>Электронный каталог Российской национальной библиотеки-РНБ (https://primo.nlr.ru/primo-explore/search?vid=07NLR_VU1) - сторонняя</i>	Доступ свободный
22	<i>Библиотека им. М.Ю. Лермонтова (https://www.liblermont.ru/) - сторонняя</i>	Доступ свободный
23	<i>РОСИНФОРМАГРОТЕХ (https://rosinformagrotech.ru/) - сторонняя</i>	Доступ свободный
24	<i>ФИПС - Федеральное государственное бюджетное учреждение Федеральный институт промышленной собственности (https://www1.fips.ru/) - сторонняя</i>	Доступ свободный

Таблица 9.4 – Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (редакция от 01.09.2024)

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ (https://pgau.ru/struktturnye-podrazdeleniya/nauchnaya-biblioteka/elektronnaya-biblioteka-pgau.html) – собственная генерация	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет; возможность регистрации для удаленной работы по IP.
2	Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ» (http://e.lanbook.com) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность удаленной регистрации и работы
3	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт» (www.rucont.ru) - сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность регистрации для удаленной работы по IP:
4	Научная электронная библиотека «КИБЕР-ЛЕНИНКА» (www.cyberleninka.ru) - сторонняя	Доступ свободный
5	eLIBRARY.RU - НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА (https://elibrary.ru/defaultx.asp?) – сторонняя	Доступны поиск, просмотр и загрузка полнотекстовых Лицензионных материалов через Интернет (в том числе по электронной почте) по IP адресам университета без ограничения количества пользователей. Неограниченный доступ с личных компьютеров для библиографического поиска, просмотра оглавления журналов.
6	Электронно-библиотечная система Znaniум (https://znanium.ru/) – сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальным ключам доступа
7	Образовательная платформа Юрайт. Для вузов и ссузов. (https://urait.ru/) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет
8	РОСИНФОРМАГРОТЕХ (https://rosinformagrotech.ru/) - сторонняя	Доступ свободный
9	ФИПС - Федеральное государственное бюджетное учреждение Федеральный институт	Доступ свободный

промышленной собственности (https://www1.fips.ru/) - сторонняя	
---	--

Таблица 9.4 – Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (редакция от 01.09.2025)

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ (https://ebs.pgau.ru/Web) – собственная генерация	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет; возможность регистрации для удаленной работы по IP.
2	Электронно-библиотечная система издаельства «ЛАНЬ» (http://e.lanbook.com) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность удаленной регистрации и работы
3	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Ру-конт» (www.rucont.ru) - сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность регистрации для удаленной работы по IP:
4	Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА» (www.cyberleninka.ru) - сторонняя	Доступ свободный
5	eLIBRARY.RU - НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА (https://elibrary.ru/defaultx.asp) – сторонняя	Доступны поиск, просмотр и загрузка полнотекстовых Лицензионных материалов через Интернет (в том числе по электронной почте) по IP адресам университета без ограничения количества пользователей. Неограниченный доступ с личных компьютеров для библиографического поиска, просмотра оглавления журналов.
6	Электронно-библиотечная система Znanium (https://znanium.ru) – сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальным ключам доступа
7	Образовательная платформа Юрайт. Для вузов и ссузов. (https://urait.ru) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет
8	РОСИНФОРМАГРОТЕХ (https://rosinformagrotech.ru) - сторонняя	Доступ свободный
9	ФИПС - Федеральное государственное бюджетное учреждение Федеральный институт промышленной собственности (https://www1.fips.ru)- сторонняя	Доступ свободный

Таблица 9.5 – Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем), используемых при осуществлении образовательного процесса по Технологической практике (учебная практика)

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Система «КонсультантПлюс»(СПС Консультант-Плюс:Версия Проф - номер дистрибутива 491640	Консультант Плюс (Базовый договор № 410/2020 поставки и сопровождения экземпляров Систем Консультант Плюс от 21.02.2020 г.). <i>№410/2019 от 25 февраля 2019 года</i> Помещения для самостоятельной работы: Аудитория №5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал
2	Эксперт-приложение - номер дистрибутива 36805; Пензенский выпуск - номер дистрибутива 70258	Аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека
3	Skype	<i>Freeware (бесплатное ПО), б/н</i> Помещения для самостоятельной работы: Аудитория №5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал Аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека
4	Информационный ресурс "Официальная статистика" по Пензенской области - официальный сайт территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Пензенской области	http://pnz.gks.ru http://pnz.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/pnz/ru/statistics/ <i>информация в свободном доступе</i> помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека
5	Информационный ресурс "Официальная статистика" - офици-	http://www.gks.ru http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/accounts/

	<p>альный сайт Федеральной службы государственной статистики</p> <p>(<i>информация в свободном доступе</i>)</p> <p>помещения для самостоятельной работы:</p> <p>аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека</p>
--	--

Таблица 9.5 – Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем), используемых при осуществлении образовательного процесса по технологической практике (учебная) (редакция от 01.09.2021)

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Справочно-правовая система «КОНСУЛЬТАНТ+» (www.consultant.ru/) – сторонняя	Помещения для самостоятельной работы: Аудитория №1237 Читальный зал без пароля
2	Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ (https://lib.rucont.ru/collection/72) – собственная генерация	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет; возможность регистрации для удаленной работы по IP.
3	Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ» (http://e.lanbook.com) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность удаленной регистрации и работы
4	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт» (https://lib.rucont.ru/search) - сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность регистрации для удаленной работы по IP:
5	Электронно-библиотечная система «Agrilib» (www.ebs.rgazu.ru) - сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль) Регистрационный код: penzgsha1359 (вводить только один раз).
6	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (http://elibrary.ru) – сторонняя	Доступны поиск, просмотр и загрузка полнотекстовых Лицензионных материалов через Интернет (в том числе по электронной почте) по IP адресам университета без ограничения количества пользователей Неограниченный доступ с личных компьютеров для библиографического поиска, просмотра оглавления журналов.
	Электронно-библиотечная «Znanium.com» // Электронный ресурс	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль) Номер Абонента 25751

Таблица 9.5 – Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем), используемых при осуществлении образовательного процесса по технологической практике (учебная) (редакция от 01.09.2022)

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ» (http://e.lanbook.com) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность удаленной регистрации и работы
2	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт» (https://lib.rucont.ru/search) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность регистрации для удаленной работы по IP:
3	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (http://elibrary.ru) – сторонняя	Доступны поиск, просмотр и загрузка полнотекстовых Лицензионных материалов через Интернет (в том числе по электронной почте) по IP адресам университета без ограничения количества пользователей Неограниченный доступ с личных компьютеров для библиографического поиска, просмотра оглавления журналов.
4	<i>Справочно-правовая система «КОНСУЛЬТАНТ+» (www.consultant.ru/) – сторонняя</i>	<i>В читальных залах университета (ауд. 1237, 5202) без пароля</i>

Таблица 9.5 – Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем), используемых при осуществлении образовательного процесса по технологической практике (учебная) (редакция от 01.09.2023)

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ» (http://e.lanbook.com) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность удаленной регистрации и работы
2	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт» (https://lib.rucont.ru/search) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность регистрации для удаленной работы по IP:
3	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (http://elibrary.ru) – сторонняя	Доступны поиск, просмотр и загрузка полнотекстовых Лицензионных материалов через Интернет (в том числе по электронной почте) по IP адресам университета без ограничения количества пользователей Неограниченный доступ с личных компьютеров для библиографического поиска, просмотра оглавления журналов.
4	<i>Справочно-правовая система «КОНСУЛЬТАНТ+» (www.consultant.ru/) – сторонняя</i>	<i>В читальных залах университета (ауд. 1237, 5202) без пароля</i>

Таблица 9.5 – Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем), используемых при осуществлении образовательного процесса по технологической практике (учебная) (редакция от 01.09.2024)

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Справочно-правовая система «КОНСУЛЬТАНТ+» (https://www.consultant.ru/) – сторонняя	В залах университета (ауд. 1237, 5202) без пароля
2	Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ» (http://e.lanbook.com) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность удаленной регистрации и работы
3	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт» (www.rucont.ru) - сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность регистрации для удаленной работы по IP:
4	eLIBRARY.RU - НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА (https://elibrary.ru/defaultx.asp?) – сторонняя	Доступны поиск, просмотр и загрузка полнотекстовых Лицензионных материалов через Интернет (в том числе по электронной почте) по IP адресам университета без ограничения количества пользователей. Неограниченный доступ с личных компьютеров для библиографического поиска, просмотра оглавления журналов.

Таблица 9.5 – Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем), используемых при осуществлении образовательного процесса по технологической практике (учебная) (редакция от 01.09.2025)

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Справочно-правовая система «КОНСУЛЬТАНТ+» (https://www.consultant.ru/) – сторонняя	В залах университета (ауд. 1237, 5202) без пароля
2	Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ» (http://e.lanbook.com) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность удаленной регистрации и работы
3	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт» (www.rucont.ru) - сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность регистрации для удаленной работы по IP:
4	eLIBRARY.RU - НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА (https://elibrary.ru/defaultx.asp?) – сторонняя	Доступны поиск, просмотр и загрузка полнотекстовых Лицензионных материалов через Интернет (в том числе по электронной почте) по IP адресам университета без ограничения количества пользователей. Неограниченный доступ с личных компьютеров для библиографического поиска, просмотра оглавления журналов.

10 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ (УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА)

Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение по технологической практике (учебная)

№ п/п	Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Технологическая практика (учебная практика)	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 440014 Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4228 Лаборатория пищевых производств	Специализированная мебель: столы 2-х местные, лавки, стол для преподавателя, тумба под телевизор, шкафы, мойка двойная лабораторная, стул, доска классная. Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: холодильник, вытяжной шкаф, телевизор, видеомагнитофон, мясорубка, шприц-дозатор, водяная баня, плитка электрическая, весы электронные НПВ-600, кухонный комбайн, набор кухонной посуды, набор химической посуды, плакаты. Набор демонстрационного оборудования (мобильный): Ноутбук Lenovo B590 Intel Pentium, 2.20 GHz, 4096 Mb	Комплект лицензионного программного обеспечения: MS Windows8 (лицензия OEM, поставлялась вместе с оборудованием) MSOffice 2010 (лицензия №61403663) 7-zip (GNU GPL) Unreal Commander (GNU GPL) Yandex Browser (GNU Lesser General Public License)
2		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа	Специализированная мебель: доска классная, столы письменные, столы лабораторные,	

	<p>на, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p> <p>440014 Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4234</p> <p><i>Лаборатория переработки молока</i></p>	<p>полки лабораторные, стулья лабораторные, стул компьютерный; шкафы стеклянные лабораторные, столы лабораторные, мойка двойная лабораторная, мойка одинарная лабораторная, столы лабораторные, стойки лабораторные, сушилки для посуды навесные.</p> <p>Технические средства обучения: холодильник «Апшерон», холодильник «Саратов», вытяжка, анализатор молока «Соматос», баня, весы ВЛКТ, весы ВЛКТ-500, весы лабораторные, дистилятор, комплексная биохимическая лаборатория, люминископ, маслобойка, молокомер, печь СНОЛ-1,6, прибор для высушивания УВО-01 (Прибор Чижовой), приборы для определения чистоты молока, рефрактометры, разновесы аналитические, йогуртница Vitesse VS-412, pH-метр, анализатор качества молока «Лактан», мини-сыроварня</p>	
3	<p>Помещение для самостоятельной работы</p> <p>440014 Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1237</p> <p><i>Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной</i></p>	<p>Специализированная мебель: столы читательские, столы компьютерные, стол одно-тумбовый, стулья, шкафы-витрины для выставок.</p> <p>Технические средства обучения: персональные компьютеры.</p>	<p>Комплект лицензионного программного обеспечения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • MS Windows 7 (46298560, 2009); • MS Office 2010 (61403663, 2013); • Консультант Плюс (Базовый договор № 410/2020 поставки и сопровождения экзем-

		<i>литературы и периодики, электронный читальный зал, читальный зал научных работников; специальная библиотека</i>		пляров Систем Консультант Плюс от 21.02.2020 г.). Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.
4		Помещение для самостоятельной работы 440014 Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 5202 <i>Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал</i> Помещение для научно-исследовательской работы	Специализированная мебель: столы читательские, столы компьютерные, стулья, шкафы-витрины для выставок. Технические средства обучения: персональные компьютеры.	Комплект лицензионного программного обеспечения: • MS Windows 10 (69766168 и 69559101-69559104, 2018) или Linux Mint (GNU GPL); • MS Office 2016 (69766168 и 69559104, 2018) или Libre Office (GNU GPL); • Консультант Плюс (Базовый договор № 410/2020 поставки и сопровождения экземпляров Систем Консультант Плюс от 21.02.2020 г.); • НЭБ РФ. Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.
5	Технологическая практика (учебная практика)	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и ин-	Специализированная мебель: столы лабораторные, стол письменный, вытяжной шкаф, шкаф хирургический. Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-	Комплект лицензионного программного обеспечения: MS Windows8 (лицензия OEM, поставлялась вместе с оборудованием)

		<p>дивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p> <p>440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4445</p> <p><i>Межфакультетская биохимическая лаборатория</i></p> <p><i>Помещение для научно-исследовательской работы</i></p>	<p>наглядных пособий: анализатор, весы, фотометр ИФА, термометр Levenhuk, центрифуги, спектрофотометр СФ-46, роторно-вакуумный испаритель, встряхиватель, компрессор, водяная баня, печь СНОЛ, холодильник, гомогенизатор, анализатор качества молока, нитраттестер, фотоколориметр КФК-2, плакаты.</p> <p>Набор демонстрационного оборудования (мобильный):</p> <p>Ноутбук Lenovo B590 Intel Pentium, 2.20 GHz, 4096 Mb</p>	MSOffice 2010 (лицензия №61403663)
6	Технологическая практика (учебная практика)	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа</p> <p>440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4237</p>	<p>Специализированная мебель: столы двухместные, лавки двухместные, трибуна.</p> <p>Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: плакаты.</p> <p>Набор демонстрационного оборудования (мобильный):</p> <p>Ноутбук Lenovo B590 Intel Pentium, 2.20 GHz, 4096 Mb</p>	<p>Комплект лицензионного программного обеспечения:</p> <p>MS Windows8 (лицензия OEM, поставлялась вместе с оборудованием)</p> <p>MSOffice 2010 (лицензия №61403663)</p> <p>7-zip (GNU GPL)</p> <p>Unreal Commander (GNU GPL)</p> <p>Yandex Browser (GNU Lesser General Public License)</p>

Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение по технологической практике (учебная) (редакция от 01.09.2021)

№ п/п	Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень оборудования и технических средств обучения, наличие возможности подключения к сети «Интернет»	Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в т. ч. отечественного производства. Реквизиты подтверждающего документа
1.	Технологическая практика (учебная практика)	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4228 Лаборатория пищевых производств	Специализированная мебель: столы 2-х местные, лавки, стол для преподавателя, тумба под телевизор, шкафы, мойка двойная лабораторная, стул, доска классная. Оборудование и технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: холодильник, вытяжной шкаф, телевизор, видеомагнитофон, шприц-дозатор, плитка электрическая, весы электронные НПВ-600, кухонный комбайн, набор кухонной посуды, набор химической посуды, мясорубка, водяная баня, весы электронные порционные автономные SW-10, плакаты.	
2	Технологическая практика (учебная практика)	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 440014 Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4234 Лаборатория переработки молока	Специализированная мебель: доска классная, столы письменные, столы лабораторные, полки лабораторные, стулья лабораторные, стул компьютерный; шкафы стеклянные лабораторные, столы лабораторные, мойка двойная лабораторная, мойка одинарная лабораторная, столы лабораторные, стойки лабораторные, сушилки для посуды навесные. Технические средства обучения: холодильник «Апшерон», холодильник «Саратов», вытяжка, анализатор молока «Соматос», баня, весы ВЛКТ, весы ВЛКТ-500, весы лабораторные, дистилятор, комплексная биохимическая лаборатория, люминископ, маслобойка, молокомер, печь СНОЛ-1,6, прибор для вышивания УВО-01 (Прибор	

			Чижовой), приборы для определения чистоты молока, рефрактометры, разновесы аналитические, йогуртница Vitesse VS-412, pH-метр, анализатор качества молока «Лактан», мини-сыроварня	
3	Технологическая практика (учебная практика)	Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1237 <i>Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал, читальный зал научных работников; специальная библиотека</i>	Специализированная мебель: столы читательские, столы компьютерные, стол однотумбовый, стулья, шкафы-витрины для выставок. Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: персональные компьютеры.	<ul style="list-style-type: none"> • MS Windows 7 (46298560, 2009); • MS Office 2010 (61403663, 2013); • Yandex Browser (GNU Lesser General Public License); • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)). <p>Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.</p>
4	Технологическая практика (учебная практика)	Помещение для самостоятельной работы 440014 Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 5202 <i>Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал</i> Помещение для научно-исследовательской работы	Специализированная мебель: столы читательские, столы компьютерные, стулья, шкафы-витрины для выставок. Технические средства обучения: персональные компьютеры.	<p>Комплект лицензионного программного обеспечения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • MS Windows 10 (69766168 и 69559101-69559104, 2018) или Linux Mint (GNU GPL); • MS Office 2016 (69766168 и 69559104, 2018) или Libre Office (GNU GPL); • Консультант Плюс (Базовый договор № 410/2020 поставки и сопровождения экземпляров Систем Консультант Плюс от 21.02.2020 г.); • НЭБ РФ. <p>Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.</p>

5	Технологическая практика (учебная практика)	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p> <p>440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4435 <i>Компьютерный класс Кабинет математического моделирования</i></p>	<p>Специализированная мебель: столы для студентов, стол для преподавателя, лавки, компьютерные столы, стулья.</p> <p>Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: персональные компьютеры, плакаты.</p> <p>Набор демонстрационного оборудования (мобильный): Ноутбук Lenovo B590 Intel Pentium, 2.20 GHz, 4096 Mb</p>	<p>Комплект лицензионного программного обеспечения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • MS Windows 10 (9879093834, 2020); • MS Office 2019 (9879093834, 2020); • 1C:Предприятие (регистрационные номера 8922696, 10380710); • Консультант Плюс (Базовый договор № 410/2020 поставки и сопровождения экземпляров Систем Консультант Плюс от 21.02.2020 г.). <p>Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.</p>
6	Технологическая практика (учебная практика)	<p>Учебная аудитория для проведения учебных занятий</p> <p>440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4231</p>	<p>Специализированная мебель: стол треугольный на металлокаркасе, крышка ЛДСП.</p> <p>Оборудование и технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: телевизор, камера PTZ USB моторизированная, телефон конференц для ВКС, комплект беспроводных микрофонов (для конференц. телефона), доска двусторонняя на предвижном стенде.</p> <p>Набор демонстрационного оборудования (мобильный): Ноутбук Lenovo B590 Intel Pentium, 2.20 GHz, 4096 Mb</p>	<p>Комплект лицензионного программного обеспечения:</p> <p>MS Windows8 (лицензия OEM, поставлялась вместе с оборудованием)</p> <p>MSOffice 2010 (лицензия №61403663)</p> <p>7-zip (GNU GPL)</p> <p>Unreal Commander (GNU GPL)</p> <p>Yandex Browser (GNU Lesser General Public License)</p>
7	Технологическая практика (учебная практика)	<p>Учебная аудитория для проведения учебных занятий</p> <p>440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4445 Межфакультетская биохимическая лаборатория Помещение для научно-исследовательской работы</p>	<p>Специализированная мебель: столы лабораторные, стол письменный, вытяжной шкаф, шкаф хирургический.</p> <p>Оборудование и технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения: анализатор, ве-</p>	

		сы, фотометр ИФА, термошайкер, микроскоп Levenhuk, центрифуги, спектрофотометр СФ-46, роторно-вакуумный испаритель, встряхиватель, компрессор, водяная баня, печь СНОЛ, холодильник, гомогенезатор, анализатор качества молока, нитрат-тестер, фотоколориметр КФК-2, пластины. Набор демонстрационного оборудования (мобильный)	
--	--	--	--

Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение по технологической практике (учебная) (редакция от 01.09.2022)

№ п/п	Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1.	Технологическая практика (учебная практика)	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4228 Лаборатория пищевых производств	Специализированная мебель: столы 2-х местные, лавки, стол для преподавателя, тумба под телевизор, шкафы, мойка двойная лабораторная, стул, доска классная. Оборудование и технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: холодильник, вытяжной шкаф, телевизор, шприц-дозатор, плитка электрическая, весы электронные НПВ-600, кухонный комбайн, набор кухонной посуды, набор химической посуды, мясорубки, куттер, водяные бани, весы электронные порционные автономные SW-10, плакаты.	
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной атте-	Специализированная мебель: доска классная, столы письменные, столы лабораторные, полки лабораторные, стулья лабораторные, стул компьютерный; шкафы стеклянные лабораторные, столы лабораторные, мойка двойная лабораторная, мойка одинарная лабораторная, столы лабораторные, стойки лабораторные,	

	<p>стации 440014 Пензен- ская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4234 <i>Лаборатория пе- реработки молока</i></p>	<p>сушилки для посуды навесные.</p> <p>Технические средства обучения:</p> <p>Холодильник, вытяжка, анализатор молока «Соматос», баня, весы лабораторные, комплексная биохимическая лаборатория, люминесцентный, маслобойка, молокомер, печь муфельная, прибор для высушивания (Прибор Чижовой), приборы для определения чистоты молока, рефрактометры, разновесы аналитические, йогуртница, рН-метр, анализаторы качества молока («Лактан», «Эксперт-Проф»), сыроварня с водяной рубашкой 15 л, весы электронные настольные порционные PWII-5H, шкаф сушильный</p>	
	<p>Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензен- ская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1237 <i>Зал обслуживания научными ресурсами, автоматиза- ции RFID- технологий, ко- воркинга</i> <i>Отдел учета и хранения фондов</i></p>	<p>Специализированная мебель: столы читатель- ские, столы компьютерные, стол однотумбовый, стулья, шкафы-витрины для выставок.</p> <p>Оборудование и техни- ческие средства обуче- ния, комплект лицен- зионного и свободно распространяемого программного обес- печения, в том числе оте- чественного производ- ства: персональные компьютеры.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • MS Windows 7 (46298560, 2009); • MS Office 2010 (61403663, 2013); • Yandex Browser (GNU Lesser General Public License); • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)). <p>Доступ в элек- тронную инфор- мационно- образователь- ную среду уни- верситета;</p>

			Выход в Интернет.
	<p>Помещение для самостоятельной работы 440014 Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 5202 Зал обеспечения цифровыми ресурсами и сервисами, коворкинга</p> <p>Помещение для научно-исследовательской работы</p>	<p>Специализированная мебель: парты треугольные, столы компьютерные, стол сотрудника, витрина для книг, стулья.</p> <p>Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: персональные компьютеры, телевизор, экranизированное устройство книговыдачи, считыватели электронных читательских билетов/банковских карт.</p>	Комплект лицензионного программного обеспечения: MS Windows 10 (V9414975, 2021); <ul style="list-style-type: none"> • MS Office 2019 (V9414975, 2021). • Yandex Browser (GNU Lesser General Public License); • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)); • НЭБ РФ. <p>Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;</p> <p>Выход в Интернет.</p>
	<p>Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4231</p> <p>Лаборатория кормопроизводства «Интерактивная лаборатория производства и хранения продукции</p>	<p>Специализированная мебель: стол треугольный на металлокаркасе, крышка ЛДСП.</p> <p>Оборудование и технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: телевизор, камера PTZ USB моторизированная, телефон конференц для ВКС, комплект беспроводных микрофонов (для конференц. телефона), доска двусторонняя на</p>	

		<i>растениеводства»</i>	передвижном стенде.	
		Компьютерный класс 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 8101	Специализированная мебель: столы компьютерные, парты, стулья. Оборудование и технические средства обучения, набор учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: персональные компьютеры, телевизор. Программный комплекс «МультиМит Эксперт», Виртуальные учебные комплексы.	<ul style="list-style-type: none"> • MS Windows 10 (V9414975, 2021); • MS Office 2021 (V9414975, 2021); • Yandex Browser (GNU Lesser General Public License). <p>Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;</p> <p>Выход в Интернет.</p>
		Цех переработки молока 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 8103	Оборудование и технические средства обучения, набор учебно-наглядных пособий: фризер мягкого мороженого; термокамера для производства кисломолочных продуктов; насос центробежный; корпус фильтра тонкой очистки; танк-охладитель открытого типа; сепаратор-сливкоотделитель «Фермер»; ванна длител. пастеризации ВДП-100; ванна длител. пастеризации ВДП-200; преобразователи частоты вращения мешалки; маслоизготовитель; котел сыроварочный; пресс-тележка; пресс механический; форма с поршнем цилиндрическая; поршневые дозаторы жидких продуктов; стеллаж.	
		Цех переработки мяса	Оборудование и технические средства обуче-	

		440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 8105	ния, набор учебно-наглядных пособий: шкаф холодильный; шкаф купе; столы производственные; ванна моечная цельнотянутая 2-х секционная; мясорубка; фаршемес ручной; куттер горизонтальный; инъектор посолочный; клипсатор ручной; камера КТД-50; вакуумный упаковщик; пельменный аппарат; весы электронные торговые; весы электронные порционные; котлетный автомат; шприц гидравлический.	
		Цех переработки мяса 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 8105	Оборудование и технические средства обучения, набор учебно-наглядных пособий: столы производственные; ванна моечная цельнотянутая 2-х секционная; мясорубка; фаршемес ручной; куттер горизонтальный; инъектор посолочный; клипсатор ручной; камера КТД-50; вакуумный упаковщик; пельменный аппарат; весы электронные торговые; весы электронные порционные; котлетный автомат; шприц гидравлический.	
		Вспомогательное помещение 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 8105 а	Оборудование и технические средства обучения, набор учебно-наглядных пособий: шкаф холодильный; шкаф купе.	

Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение по технологической практике (учебная) (редакция от 01.09.2023)

№ п/п	Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1.	Технологическая практика (учебная практика)	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4228 <i>Лаборатория переработки мяса</i> <i>Лаборатория пищевых производств</i>	Специализированная мебель: столы 2-х местные, лавки, стол для преподавателя, тумба под телевизор, шкафы, мойка двойная лабораторная, стул, доска классная. Оборудование и технические средства обучения: ходильник, вытяжной шкаф, телевизор, шприц-дозатор, плитка электрическая, весы электронные НПВ-600, кухонный комбайн, набор кухонной посуды, набор химической посуды, мясорубки, куттер, водяные бани, весы электронные порционные автономные SW-10, вакуумная машина для приготовления продуктов, плакаты.	

			ционные PWII-5H, шкаф сушильный, плитка электрическая, лиофильная сушильная камера ЛФ-06.	
		<p>Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1237 <i>Зал обслуживания научными ресурсами, автоматизации RFID-технологий, коворкинга</i> <i>Отдел учета и хранения фондов</i></p>	<p>Специализированная мебель: столы читательские, столы компьютерные, стол однотумбовый, стулья, шкафы-витрины для выставок.</p> <p>Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: персональные компьютеры. Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.</p>	<p>Комплект лицензионного программного обеспечения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • MS Windows 7 (46298560, 2009); • MS Office 2010 (61403663, 2013); • Yandex Browser (GNU Lesser General Public License); • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)).
		<p>Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 5202 <i>Зал обеспечения цифровыми ресурсами и сервисами, коворкинга</i> <i>Помещение для научно-исследовательской работы</i></p>	<p>Специализированная мебель: парты треугольные, столы компьютерные, стол сотрудника, витрина для книг, стулья.</p> <p>Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: персональные компьютеры, телевизор, экранализированное устройство книговыдачи, считыватели электронных читательских билетов/банковских карт.</p>	<p>Комплект лицензионного программного обеспечения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • MS Windows 10 (V9414975, 2021); • MS Office 2019 (V9414975, 2021). • Yandex Browser (GNU Lesser General Public License); • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)); • НЭБ РФ. <p>Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.</p>
		<p>Лаборатория контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции из сырья животного происхождения 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 8104</p>	<p>Оборудование и технические средства обучения: шкаф вытяжной; столы лабораторные; стол лабораторный для титрования; мойка лабораторная; аквадистиллятор электрический; прибор для диагностики мастита; комплекс по определению массовой доли азота и белка; плита индукционная; прибор для измерения активной кислотности в молочной продукции Нитрон-РН; анализатор инфракрасный, Нитритомер, pH-</p>	

			метр с ножом для мяса, термометр инфракрасный, термометр электронный, анализатор качества молока («Эксперт-Профи»).	
		<i>Компьютерный класс 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 8101</i>	Специализированная мебель: столы компьютерные, парты, стулья, доска двусторонняя на передвижном стенде. Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: персональные компьютеры, телевизор.	Комплект лицензионного программного обеспечения: <ul style="list-style-type: none">• MS Windows 10 (V9414975, 2021);• MS Office 2021 (V9414975, 2021);• Yandex Browser (GNU Lesser General Public License). Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет. Программный комплекс «МультиМит Эксперт», Виртуальные учебные комплексы.
		<i>Цех переработки молока 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 8103</i>	Оборудование и технические средства обучения: фризер мягкого мороженого; термокамера для производства кисломолочных продуктов; насос центробежный; корпус фильтра тонкой очистки; танк-охладитель открытого типа; сепаратор-сливкоотделитель «Фермер»; ванна длител. пастеризации ВДП-100; ванна длител. пастеризации ВДП-200; преобразователи частоты вращения мешалки; маслоизготовитель; котел сыроварочный; пресс-тележка; пресс механический; форма с поршнем цилиндрическая; поршневые дозаторы жидких продуктов; стеллаж; весы электронные; стол производственный; ванна моечная; холодильная камера.	
		<i>Цех переработки мяса 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 8105</i>	Оборудование и технические средства обучения: столы производственные; ванна моечная цельнотянутая 2-х секционная; мясорубка; фаршемес ручной; куттер горизонтальный; инъектор полосочный; клипсатор ручной; камера КТД-50; вакуумный упаковщик; пельменный аппарат; весы электронные тор-	

		говые; весы электронные порционные; котлетный автомат; шприц гидравлический.	
	<i>Вспомогательное помещение 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 8105а</i>	Оборудование и технические средства обучения: шкаф холодильный; шкаф купе, морозильная камера.	

Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение по технологической практике (учебная) (редакция от 01.09.2024)

№ п/п	Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1.	Технологическая практика (учебная практика)	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4228 <i>Лаборатория переработки мяса</i> <i>Лаборатория пищевых производств</i>	Специализированная мебель: столы 2-х местные, лавки, стол для преподавателя, тумба под телевизор, шкафы, мойка двойная лабораторная, стул, доска классная. Оборудование и технические средства обучения: ходильник, вытяжной шкаф, телевизор, шприц-дозатор, плитка электрическая, весы электронные НПВ-600, кухонный комбайн, набор кухонной посуды, набор химической посуды, мясорубки, куттер, водяные бани, весы электронные порционные автономные SW-10, вакуумная машина для приготовления продуктов, плакаты.	

			ционные PWII-5H, шкаф сушильный, плитка электрическая, лиофильная сушильная камера ЛФ-06.	
		<p>Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1237 <i>Зал обслуживания научными ресурсами, автоматизации RFID-технологий, коворкинга</i> <i>Отдел учета и хранения фондов</i></p>	<p>Специализированная мебель: столы читательские, столы компьютерные, стол однотумбовый, стулья, шкафы-витрины для выставок.</p> <p>Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: персональные компьютеры. Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.</p>	<p>Комплект лицензионного программного обеспечения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • MS Windows 7 (46298560, 2009); • MS Office 2010 (61403663, 2013); • Yandex Browser (GNU Lesser General Public License); • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)).
		<p>Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 5202 <i>Зал обеспечения цифровыми ресурсами и сервисами, коворкинга</i> <i>Помещение для научно-исследовательской работы</i></p>	<p>Специализированная мебель: парты треугольные, столы компьютерные, стол сотрудника, витрина для книг, стулья.</p> <p>Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: персональные компьютеры, телевизор, экranизированное устройство книговыдачи, считыватели электронных читательских билетов/банковских карт.</p>	<p>Комплект лицензионного программного обеспечения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • MS Windows 10 (V9414975, 2021); • MS Office 2019 (V9414975, 2021). • Yandex Browser (GNU Lesser General Public License); • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)); • НЭБ РФ. <p>Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.</p>
		<p><i>Лаборатория контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции из сырья животного происхождения</i> 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 8104</p>	<p>Оборудование и технические средства обучения: шкаф вытяжной; столы лабораторные; стол лабораторный для титрования; мойка лабораторная; аквадистиллятор электрический; прибор для диагностики мастита; комплекс по определению массовой доли азота и белка; плита индукционная; прибор для измерения активной кислотности в молочной продукции Нитрон-РН; анализатор инфракрасный, Нитритомер, pH-</p>	

			метр с ножом для мяса, термометр инфракрасный, термометр электронный, анализатор качества молока («Эксперт-Профи»).	
		<i>Компьютерный класс 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 8101</i>	Специализированная ме- бель: столы компьютерные, парты, стулья, доска двусто- ронняя на передвижном стен- де. Оборудование и техниче- ские средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемо- го программного обеспече- ния, в том числе отече- ственного производства: персональные компьютеры, телевизор.	Комплект лицен- зионного про- граммного обес- печения: • MS Windows 10 (V9414975, 2021); • MS Office 2021 (V9414975, 2021); • Yandex Browser (GNU Lesser General Public License). Доступ в электрон- ную информацион- но-образовательную среду университета; Выход в Интернет. Программный ком- плекс «МультиМит Эксперт», Вирту- альные учебные комплексы.
		<i>Цех переработки мо- лока 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 8103</i>	Оборудование и техниче- ские средства обучения: фризер мягкого мороженого; термокамера для производства кисломолочных продуктов; насос центробежный; корпус фильтра тонкой очистки; танк-охладитель открытого типа; сепаратор-сливкоотделитель «Фермер»; ванна длител. пастеризации ВДП-100; ванна длител. пастеризации ВДП-200; преобразователи частоты вращения мешалки; маслоизготовитель; котел сыроварочный; пресс-тележка; пресс механический; форма с поршнем цилиндрическая; поршневые дозаторы жидких продуктов; стеллаж; весы электронные; стол производственный; ванна моечная; холодильная камера.	
		<i>Цех переработки мя- са 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 8105</i>	Оборудование и техниче- ские средства обучения: столы производственные; ванна моечная цельнотянутая 2-х секционная; мясорубка; фаршемес ручной; куттер горизонтальный; инъектор полосочный; клипсатор ручной; камера КТД-50; вакуумный упаковщик; пельменный аппарат; весы электронные тор-	

		говые; весы электронные порционные; котлетный автомат; шприц гидравлический.	
	<i>Вспомогательное помещение 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 8105а</i>	Оборудование и технические средства обучения: шкаф холодильный; шкаф купе, морозильная камера.	

Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение по технологической практике (учебная) (редакция от 01.09.2025)

№ п/п	Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1.	Технологическая практика (учебная практика)	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4228 <i>Лаборатория переработки мяса</i> <i>Лаборатория пищевых производств</i>	Специализированная мебель: столы 2-х местные, лавки, стол для преподавателя, тумба под телевизор, шкафы, мойка двойная лабораторная, стул, доска классная. Оборудование и технические средства обучения: холодильник, вытяжной шкаф, телевизор, шприц-дозатор, плитка электрическая, весы электронные НПВ-600, кухонный комбайн, набор кухонной посуды, набор химической посуды, мясорубки, куттер, водяные бани, весы электронные порционные автономные SW-10, вакуумная машина для приготовления продуктов, плакаты.	
		Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4234 <i>«Образовательный центр АО «Молком»</i> <i>Лаборатория технологии переработки молока и контроля качества молочной продукции</i>	Специализированная мебель: доска поворотная, стулья медицинские, лабораторные столы со столешницей, декоративная фигура «корова», логотипы. Оборудование и технические средства обучения: телевизор, холодильник, вытяжка, лабораторная молочная центрифуга, лабораторный термостат, аквадистилятор, pH-метр, баня водяная-редуктазник, весы лабораторные, вытяжной шкаф со столешницей, электроплита, анализатор молока «Соматос», баня водяная, весы лабораторные, молокомер, печь муфельная, прибор для высушивания, приборы для определения чистоты молока, рефрактометры, йогуртница, pH-метр, анализаторы качества молока («Лактан», «Эксперт-Профи»), весы электронные, плитка электрическая, лиофильная сушильная камера.	
		Учебная аудитория для проведения учебных занятий	Специализированная мебель: столы 2-местные, стол преподавательский, стулья,	

		<p>440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4233 «Образовательный центр ООО «Хохланд Русланд»» <i>Лаборатория сыроделия и маслоделия</i></p>	<p>доска магнитно-маркерная, сплит система.</p> <p>Оборудование и технические средства обучения: телевизор, холодильник, информационная доска, сейф огнестойкий, центрифуга, печь муфельная, суховоздушный шкаф сыроварня с водяной рубашкой 15 л.</p>	
		<p>Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1237 Зал обслуживания научными ресурсами, автоматизации RFID-технологий, коворкинга <i>Отдел учета и хранения фондов</i></p>	<p>Специализированная мебель: столы читательские, столы компьютерные, стол однотумбовый, стулья, шкафы-витрины для выставок.</p> <p>Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: персональные компьютеры.</p>	<p>Комплект лицензионного программного обеспечения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • MS Windows 7 (46298560, 2009); • MS Office 2010 (61403663, 2013); • Yandex Browser (GNU Lesser General Public License); • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)). <p>Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.</p>
		<p>Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 5202 Зал обеспечения цифровыми ресурсами и сервисами, коворкинга <i>Помещение для научно-исследовательской работы</i></p>	<p>Специализированная мебель: парты треугольные, столы компьютерные, стол сотрудника, витрина для книг, стулья.</p> <p>Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: персональные компьютеры, телевизор, экranизированное устройство книговыдачи, считыватели электронных читательских билетов/банковских карт.</p>	<p>Комплект лицензионного программного обеспечения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • MS Windows 10 (V9414975, 2021); • MS Office 2019 (V9414975, 2021). • Yandex Browser (GNU Lesser General Public License); • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)); • НЭБ РФ. <p>Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.</p>
		<p><i>Лаборатория контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции из</i></p>	<p>Оборудование и технические средства обучения: шкаф вытяжной; столы лабораторные; стол лабораторный для титрования; мойка лабо-</p>	

		<p><i>сырья животного происхождения</i> 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 8104</p>	<p>раторная; аквадистиллятор электрический; прибор для диагностики мастита; комплекс по определению массовой доли азота и белка; плита индукционная; прибор для измерения активной кислотности в молочной продукции Нитрон-рН; анализатор инфракрасный, Нитритомер, рН-метр с ножом для мяса, термометр инфракрасный, термометр электронный, анализатор качества молока («Эксперт-Профи»).</p>	
		<p><i>Компьютерный класс</i> 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 8101</p>	<p>Специализированная мебель: столы компьютерные, парты, стулья, доска двусторонняя на передвижном станде.</p> <p>Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: персональные компьютеры, телевизор.</p>	<p>Комплект лицензионного программного обеспечения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • MS Windows 10 (V9414975, 2021); • MS Office 2021 (V9414975, 2021); • Yandex Browser (GNU Lesser General Public License); • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)); • Программный комплекс «МультиМит Эксперт» (Договор с ИП Токарев А.В. № 367 на передачу неисключительных прав от 26 августа 2022 г.); • Виртуальный учебный комплекс «Нормализация, пастеризация молока» сетевая версия на 10 пользователей. Программный модуль (Лицензионный договор с ООО «ПрограмЛаб» № 47 от 26 августа 2022 г. Электронный ключ № 522Z413C4D0A); • Виртуальный учебный комплекс «Производство кисломолочных продуктов» сетевая версия на 10 польз-

			<p>зователей. Программный модуль (Лицензионный договор с ООО «ПрограмЛаб» № 47 от 26 августа 2022 г. Электронный ключ № 522Z413C4D03);</p> <ul style="list-style-type: none"> • Виртуальный учебный комплекс «Производство сливочного масла» сетевая версия на 10 пользователей. Программный модуль (Лицензионный договор с ООО «ПрограмЛаб» № 47 от 26 августа 2022 г. Электронный ключ № 522Z413C4D73); • Виртуальный учебный комплекс «Подготовка и замес теста» сетевая версия на 10 пользователей. Программный модуль (Лицензионный договор с ООО «ПрограмЛаб» № 47 от 26 августа 2022 г. Электронный ключ № 522Z413C4DA9); • Виртуальный учебный комплекс «Производство творога и сыра» сетевая версия на 10 пользователей. Программный модуль (Лицензионный договор с ООО «ПрограмЛаб» № 47 от 26 августа 2022 г. Электронный ключ № 522Z413C4D77). Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.
	<p><i>Цех переработки молока</i> 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 8103</p>	<p>Оборудование и технические средства обучения: фризер мягкого мороженого; термокамера для производства кисломолочных продуктов; насос центробежный; корпус фильтра тонкой очистки; танк-охладитель от-</p>	

		крытого типа; сепаратор-сливкоотделитель «Фермер»; ванна длител. пастеризации ВДП-100; ванна длител. пастеризации ВДП-200; преобразователи частоты вращения мешалки; маслоизготовитель; котел сыроварочный; пресс-тележка; пресс механический; форма с поршнем цилиндрическая; поршневые дозаторы жидких продуктов; стеллаж; весы электронные; стол производственный; ванна моечная; холодильная камера..	
	<i>Цех переработки мяса 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 8105</i>	Оборудование и технические средства обучения: столы производственные; ванна моечная цельнотянутая 2-х секционная; мясорубка; фаршемес ручной; куттер горизонтальный; инъектор полосочный; клипсатор ручной; камера КТД-50; вакуумный упаковщик; пельменный аппарат; весы электронные торговые; весы электронные порционные; котлетный автомат; шприц гидравлический.	
	<i>Вспомогательное помещение 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 8105а</i>	Оборудование и технические средства обучения: шкаф холодильный; шкаф купе, морозильная камера.	

Приложение 1
Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ
Факультет Технологический
Кафедра
СОГЛАСОВАНО:

руководитель практики от предприятия

(название предприятия)

УТВЕРЖДАЮ:

зав. кафедрой

(Ф.И.О., подпись)

(Ф.И.О., подпись)

М.П. « » 202__ г.

М.П. « » 202__ г.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
для прохождения технологической практика (учебная практика)

<i>Название практики</i>	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (учебная практика)
<i>Курс, группа</i>	
<i>Направление подготовки</i>	19.04.03 Продукты питания животного происхождения
<i>Ф.И.О. обучающегося полностью</i>	
<i>Сроки прохождения практики</i>	
<i>Дата выдачи задания, руководитель практики от университета (Ф.И.О.)</i>	

ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ, ПОДЛЕЖАЩИХ РАЗРАБОТКЕ НА ПРАКТИКЕ

№	Задание	Результаты текущей успеваемости		
		оценка	дата	подпись
1	Описание технологии производства одного из молочных, мясных, рыбных и морепродуктов.			
2	Описание технологии инновационного продукта животного происхождения			
3	Описание контроля качества сырья животного происхождения и готовой продукции при производстве молочных, мясных, рыбных и морепродуктов.			
4	Описание контроля качества сырья животного происхождения и готовой продукции при производстве молочных, мясных, рыбных и морепродуктов.			
5	Требования санитарного контроля при производстве продуктов молочных, мясных, рыбных и морепродуктов.			
6	Мероприятия по технике безопасности при производстве продуктов животного происхождения.			

С заданием ознакомлен (а) _____ (подпись обучающегося)

* Если обучающийся проходит практику стационарно в образовательной организации данные пункты не заполняются

Приложение 2

*Приложение к договору от «__» 20__ г. №__ **
Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ

Факультет Технологический
Кафедра _____

СОГЛАСОВАНО:
руководитель практики от предприятия
(название предприятия)

УТВЕРЖДАЮ:
зав. кафедрой
(Ф.И.О., подпись)

М.П. «__» 202__ г.

М.П. «__» 202__ г.

**РАБОЧИЙ ГРАФИК
(ПЛАН)**

указать вид и тип практики

Наименование задач (мероприятий), составляющих задание	Срок выполнения задачи (мероприятия)
<i>1</i>	<i>2</i>

** Если обучающийся проходит практику стационарно в образовательной организации данные пункты не заполняются*

Факультет Технологический
Кафедра _____

СОГЛАСОВАНО:

руководитель практики от предприятия
 (название предприятия)

УТВЕРЖДАЮ:

зав. кафедрой
 (Ф.И.О., подпись)

(Ф.И.О., подпись)

М.П. « » 202__ г.

М.П. « » 202__ г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

указать вид и тип практики

Таблица 1 – Содержание практики

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
1	2	3
1	Подготовительный	Инструктаж по технике безопасности Выдача задания на учебную практику, объяснение сроков и процедуры подготовки отчета по практике, выдача перечня рекомендуемой литературы
2	Основной	Ознакомление с основными производственными подразделениями предприятия по производству инновационных продуктов питания животного происхождения (во время обзорной экскурсии). Ознакомление с технологическими процессами и технологическим и транспортным оборудованием предприятий по производству инновационных молочных, мясных, рыбных и морепродуктов (во время обзорной экскурсии). Изучение организации инженерных и подсобно-вспомогательных служб, обеспечивающих работы основных производств продуктов питания животного происхождения: -теплоснабжение предприятия: характеристика котельной, используемое топливо; -холодоснабжение предприятия: характеристика компрессорной, используемый хладагент, применяемая система холодоснабжения, основные потребители холода на предприятии. Наличие градирни, ее назначение и расположение; - электроснабжение: источники, основные потребители; -водоснабжение и канализация: источники, запасы воды и сооружения для их хранения. Общая характеристика сточных вод и очистных сооружений; система канализации стоков;

	<p>-ремонтно-механические мастерские и складское хозяйство: перечень мастерских, их назначение и местоположение. Назначение и местоположение складов. Организация хранения материалов и тары.</p> <p>Ознакомление с производственно-технологической лабораторией предприятий по производству молочных, мясных, рыбных и морепродуктов (во время обзорной экскурсии)</p> <p>Ознакомление с контролем качества сырья животного происхождения и готовой продукции при производстве инновационных продуктов животного происхождения</p> <p>Ознакомление с основными производственными подразделениями лаборатории по анализу сырья животного происхождения (во время обзорной экскурсии).</p> <p>Основные структурные подразделения лаборатории. Используемая нормативная и техническая документации, инструкции и регламенты</p> <p>Организация и проведение исследований, оформление протоколов испытаний.</p> <p>Выполнить описание технологии производства одного из видов инновационных продукции животного происхождения (в соответствии с темой индивидуального задания):</p> <ul style="list-style-type: none"> -перечень и краткая характеристика сырья, применяемых материалов и тары, требования к качеству. Нормативные документы на сырье и материалы; -технологическая схема в аппаратурном оформлении с указанием технологических параметров и применяемого оборудования; -краткое описание технологического процесса с учетом особенностей конкретного предприятия; -нормативные документы на готовую продукцию. Требования к качеству продукции.
3	<p>Подготовка отчета</p> <p>Защита отчета на кафедре</p> <p>Зачет</p>

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Пензенский государственный аграрный университет»

Факультет Технологический

Кафедра Переработка сельскохозяйственной продукции

наименование кафедры, обеспечивающей проведение практики

Профильная организация*

полное наименование организации

ДНЕВНИК

технологической практики
(учебная)

Выполнил: студент _____ группы

ФИО

направление подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения
профиль (направленность) Производство инновационных продуктов животного происхождения

Содержание и объем выполненных работ подтверждаю.

Руководитель практики
от профильной организации*

подпись

ФИО, должность

Руководитель практики
от образовательной
организации _____

подпись

ФИО, должность, кафедра

Пенза 202_

* Если обучающийся проходит практику в профильной организации

1. Место прохождения практики

Полное наименование предприятия	
Адрес предприятия	
Дата начала практики	
Дата окончания практики	
Занимаемая обучающимся должность в период учебной практики	
№ приказа о закреплении руководителя практики от предприятия за обучающимся	
Фамилия, И.О. руководителя предприятия	
Фамилия, И.О. и должность руководителя практики	
Пропущено дней практики всего	
– по уважительной причине	
– без уважительной причины	

2. Выполненная работа обучающимся в период практики

№ п/п	Дата	Содержание практики (краткое содержание выполненной работы)	Примечание
1	2	3	4

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Пензенский государственный аграрный университет»

Факультет Технологический

Кафедра Переработка сельскохозяйственной продукции

наименование кафедры, обеспечивающей проведение практики

Профильная организация* _____

полное наименование организации

СОГЛАСОВАНО

Руководитель практики
от профильной организации*

должность

Ф.И.О.

подпись

«__ »

20__ г.

М.П.

ОТЧЕТ
по технологической практике
(учебная)

Выполнил: студент _____ группы

ФИО

направление подготовки 19.04.03 Продукты питания
животного происхождения
профиль (направленность) Производство инновационных
продуктов животного происхождения

Отчет защищен с оценкой _____

Руководитель практики
от образовательной
организации _____

подпись

ФИО, звание,

Пенза 202_

* Если обучающийся проходит практику в профильной организации

**Отзыв
руководителя практики от образовательной организации
на отчет о прохождении**

Студент _____ группы _____
 указать вид и тип практики
 Ф.И.О.

Направления подготовки _____

направленность (профиль) _____

прошел _____

в объеме _____ з.е. в период с _____ по _____
 место прохождения практики _____
 указать вид и тип практики

В период прохождения практики обучающийся _____

сформированность следующих общекультурных, общепрофессиональных и
 профессиональных компетенций _____

Код компетенции	Компетенция	Оценка
1	2	3

Краткая характеристика содержания отчета _____

Общая характеристика соответствия отчета индивидуальному заданию, качество оформления отчета, положительные и отрицательные аспекты отчета

Качество выполнения работы в соответствии с индивидуальным заданием

удовлетворительное, хорошее, отличное

Руководитель практики

Подпись

ФИО, должность

Приложение 8

Отзыв*

**руководителя практики от профильной организации
о прохождении**

указать вид и тип практики

Студент _____ группы _____
Ф.И.О

направления подготовки _____

направленность (профиль) _____

прошел

указать вид и тип практики

на базе

полное наименование профильной организации

в период с _____ по _____

Краткая характеристика обучающегося _____

общая оценка качества подготовки, умение контактировать с людьми и анализировать ситуацию, положительные и отрицательные черты характера, умение работать с статистическими данными, литературой, должностными и техническими инструкциями, общее отношение к рабочим и должностным обязанностям и т. д.

Общая оценка обучающегося за период прохождения практики

Руководитель практики от
профильной организации

Подпись

ФИО, должность

* Если обучающийся проходит практику в профильной организации

Приложение №1
к рабочей программе Технологической практики
(учебная практика)
одобренной методической комиссией
технологического факультета
(протокол № 5 от 16.11.2020 г.)
и утвержденной деканом 16.11.2020 г.

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Пензенский государственный аграрный университет»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
«ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА (УЧЕБНАЯ)»**

Направление подготовки
19.04.03 Продукты питания животного происхождения

Направленность (профиль) программы
Производство инновационных
продуктов животного происхождения

(программа академической магистратуры)
Квалификация
«Магистр»

Форма обучения – очная, заочная

Пенза – 2020

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ

Конечным результатом освоения программы Технологической практики (учебная практика) является достижение показателей форсированности компетенций «знать», «уметь», «владеть», определенных по отдельным компетенциям.

Этапы формирования компетенции в рамках дисциплины связаны с достижениями показателей идентификаторов достижения (ИД), от понятийного уровня (ИД-1) до уровня формирования навыка (ИД-3). В ряду дисциплин, формирующих данную компетенцию у обучающегося, Технологическая практика (учебная практика) обеспечивает достижение требований следующих дескрипторов: 32 (ИД-1_{опк-3}); (начальный уровень), У2 (ИД-2_{опк-3}) (повышенный уровень), В2 (ИД-3_{опк-3}) (высокий уровень), Содержание индикаторов и дескрипторов компетенции в рамках Технологической практики (учебная практика) приведено в таблице 1.1.

Таблица 1.1 – Этапы формирования компетенций по Технологической практике (учебная практика)

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Этапы формирования компетенции
ОПК-3 - способен оценивать риски и управлять качеством процесса и продукции путем использования и разработки новых высокотехнологических решений.	ИД-1_{опк-3} – знать требования к качеству продукции при планировании и выполнении экспериментальных исследований; технологии и технологические процессы при использовании существующих и разработке новых проектов, высокотехнологических решений при прохождении технологической (учебной) практике в сфере производства продуктов питания	32 (ИД-1_{опк-3}) знать технологии и технологические процессы при использовании существующих и разработке новых проектов, высокотехнологических решений при прохождении технологической (учебной) практике в сфере производства продуктов питания
	ИД-2_{опк-3} - уметь осуществлять контроль над качеством продукции, технологическими процессами, выполнять экспериментальные исследования при использовании существующих и разработке новых проектов, высокотехнологических решений при прохождении технологической	У2 (ИД-2_{опк-3}) уметь осуществлять контроль над качеством продукции, технологическими процессами при использовании существующих и разработке новых проектов, высокотехнологических решений при прохождении технологической (учебной) практике в сфере производ-

	(учебной) практике в сфере производства продуктов питания	ства продуктов питания
	ИД-Зопк-з - владеть: навыками контроля качества продуктов питания и управления технологическими процессами, планирования и выполнения экспериментальных исследований при использовании существующих и разработке новых проектов, высокотехнологических решений при прохождении технологической (учебной) практике в сфере производства продуктов питания	В2 (ИД-Зопк-з) - владеть навыками управления технологическими процессами при использовании существующих и разработке новых проектов, высокотехнологических решений при прохождении технологической (учебной) практике в сфере производства продуктов питания

2 ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ (УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА)

Таблица 2.1 – Паспорт фонда оценочных средств по Технологической практике (учебная практика)

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Этапы формирования компетенции	Наименование оценочного средства
1	Ознакомительный	ОПК-3 - способен оценивать риски и управлять качеством процесса и продукции путем использования и разработки новых высокотехнологических решений.	ИД-1опк-3 знать требования к качеству продукции при планировании и выполнении экспериментальных исследований; технологии и технологические процессы при использовании существующих и разработке новых проектов, высокотехнологических решений при прохождении технологической (учебной) практике в сфере производства продуктов питания	З2 (ИД-1опк-3) знать технологии и технологические процессы при использовании существующих и разработке новых проектов, высокотехнологических решений при прохождении технологической (учебной) практике в сфере производства продуктов питания	Собеседование, тесты, зачет
2	Основной	ОПК-3 - способен оценивать риски и управлять качеством процесса и продукции путем использования и разработки новых высокотехнологических решений.	ИД-2опк-3 уметь осуществлять контроль над качеством продукции, технологическими процессами, выполнять экспериментальные исследования при использовании существующих и разработке новых проектов, высокотехнологических решений при прохождении	У2 (ИД-2опк-3) уметь осуществлять контроль над качеством продукции, технологическими процессами при использовании существующих и разработке новых проектов, высокотехнологических решений при прохождении технологической (учебной) практике в сфере производства продуктов	Собеседование, тесты, зачет

			технологической (учебной) практике в сфере производства продуктов питания	питания	
3	Заключительный	ОПК-3 - способен оценивать риски и управлять качеством процесса и продукции путем использования и разработки новых высокотехнологических решений.	ИД-Зопк-3 владеть навыками контроля качества продуктов питания и управления технологическими процессами, планирования и выполнения экспериментальных исследований при использовании существующих и разработке новых проектов, высокотехнологических решений при прохождении технологической (учебной) практике в сфере производства продуктов питания	В2 (ИД-Зопк-3) владеть навыками управления технологическими процессами при использовании существующих и разработке новых проектов, высокотехнологических решений при прохождении технологической (учебной) практике в сфере производства продуктов питания	Собеседование, тесты, зачет

3 КОНТРОЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ И ПРИМЕНЯЕМЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ (УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА)

Таблица 3.1 – Этапы формирования компетенций, контрольные мероприятия и применяемые оценочные средства по Технологической практике (учебная практика)

Индикатор достижения контролируемой компетенции	Наименование контрольных мероприятий			
	Дискуссия, индивидуальное собеседование (защита письменного отчета)	Задача (практическое задание)	Собеседование	Зачет
Наименование материалов оценочных средств				
	Вопросы дискуссии, контрольные вопросы	Комплект заданий	Вопросы по темам/разделам дисциплины	Вопросы к зачету
З2 (ИД-1опк-з) знать технологии и технологические процессы при использовании существующих и разработке новых проектов, высокотехнологических решений при прохождении технологической (учебной) практике в сфере производства продуктов питания	+	-	-	+
У2 (ИД-2опк-з) уметь осуществлять контроль над качеством продукции, технологическими процессами при использовании существующих и разработке новых проектов, высокотехнологических решений при прохождении технологической (учебной) практике в сфере производства продуктов питания	+	-	-	+
В2 (ИД-3опк-з) владеть навыками управления технологическими процессами при использовании существующих и разработке новых проектов, высокотехнологических решений при прохождении технологической (учебной) практике в сфере производства продуктов питания	+	-	-	+

4. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Таблица 4.1 – Критерии и шкалы для интегрированной оценки уровня сформированности компетенции

Индикаторы компетенции	Оценки сформированности индикатора компетенций			
	Неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ОПК-3 - способен оценивать риски и управлять качеством процесса и продукции путем использования и разработки новых высокотехнологических решений.				
32 (ИД-1_{опк-3}) знать технологии и технологические процессы при использовании существующих и разработке новых проектов, высокотехнологических решений при прохождении технологической (учебной) практике в сфере производства продуктов питания				
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Знает методы контроля и управления качеством процесса и продукции с оценкой рисков путем использования и разработки новых проектов, высокотехнологических решений при прохождении технологической (учебной) практики в сфере производства продуктов питания
У2 (ИД-2_{опк-3}) Уметь: осуществлять контроль над качеством продукции, технологическими процессами при использовании существующих и разработке новых проектов, высокотехнологических решений при прохождении технологической (учебной) практике в сфере производства продуктов питания				

Наличие умений	Не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Умеет контролировать и управлять качеством процесса и продукции с оценкой рисков путем использования и разработки новых проектов, высокотехнологических решений при прохождении технологической (учебной) практики в сфере производства продуктов питания
----------------	--	--	--	---

В2 (ИД-Зопк-з) владеть навыками управления технологическими процессами при использовании существующих и разработке новых проектов, высокотехнологических решений при прохождении технологической (учебной) практике в сфере производства продуктов питания

Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при выполнении заданий с некоторыми недочетами	Владеет навыками контроля и управления качеством процесса и продукции с оценкой рисков путем использования и разработки новых проектов, высокотехнологических решений в технологической (учебной) практике в сфере производства продуктов питания
-----------------------------------	---	---	--	---

Характеристика сформированности компетенции	<p>Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач</p>	<p>Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач</p>	<p>Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач</p>	<p>Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач</p>
---	--	---	---	---

**5. КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ,
НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ ПРИ
ПРОХОЖДЕНИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ
(УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА)**

Тестовые задания для текущего контроля знаний студентов

ВОПРОСЫ ПО ОЦЕНКЕ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

ОПК-3 (Коды контролируемых компетенций 32 (ИД-1_{ОПК-3}), У2 (ИД-2_{ОПК-3}), В2 (ИД-3_{ОПК-3}))

Вопрос 1

Номенклатура показателей качества конкретной продукции устанавливается:

- а) производителями продукции
- б) в результате опроса потребителей
- в) государственным стандартом
- г) государственными исполнительными органами

Вопрос 2

Аkkредитация – это:

- а) официальное признание в том, что испытательная лаборатория правомочна проводить конкретные испытания
- б) документ, который орган по сертификации наделяет правом использовать знаки соответствия своей продукции
- в) документ, устанавливающий правила определения результатов испытаний
- г) документ, устанавливающий руководящие принципы, характеристики различных видов деятельности

Вопрос 3

Обозначение, служащее для информирования приобретателей о соответствии выпускаемой в обращение продукции требованиям техническим регламентов, называется:

- а) знак обращения на рынке
- б) фирменный знак предприятия
- в) знак соответствия
- г) знак качества

Вопрос 4

Статистический контроль качества в первую очередь применяется:

- а) на любом предприятии.
- б) в отдельно взятом цехе.
- в) у потребителя.
- г) где продукция приготавливается партиями.

Вопрос 5

Технические условия (ТУ) от стандарта отличаются тем, что:

- а) устанавливают основные требования к качеству продукции.

б) устанавливают дополнительные требования к качеству продукции или при отсутствии стандарта -самостоятельные требования.

в) в ту - заниженные требования к качеству продукции против госта.

г) ту - негосударственный нормативно-технический документ, не согласованный с потребителем.

Вопрос 6

Лицензия – это:

а) оригинальное признание в том, что испытательная лаборатория правомочна проводить конкретные испытания .

б) нормативный документ, устанавливающий правила и руководящие принципы, характеристики различных видов деятельности.

в)документ, которым орган по сертификации наделяет орган или лицо правом использовать сертификаты или знаки соответствия своей продукции.

г) нормативный документ, устанавливающий требования к качеству продукции

Вопрос 7

Выборочный контроль – это:

а) степень соответствия среднего значения, полученного в ходе проведения большого числа наблюдений, базовому значению

б) действие, предпринятое в отношении несоответствующей продукции, с тем, чтобы она удовлетворяла исходным установленным требованиям.

в) контроль продукции, процессов или услуг с использованием выборок

г) контроль продукции, процессов или услуг с использованием точечных проб

Вопрос 8

Метод балльной оценки рекомендуется применять для оценки:

а) расхода нового сырья при производстве продукции

б) качества продукции, не поддающейся количественному измерению.

в) качества и конкурентоспособности изделия.

г) импортной и отечественной продукции.

Вопрос 9

Основными физико-химическими показателями кисломолочных напитков являются:

а) массовая доля жира и белка

б) кислотность

в) плотность

г) массовая доля СОМО

Вопрос 10

Группой чистоты молока определяют:

а) механические примеси

б) отстой белковых частиц

в) минеральные примеси

г) комочки жира

Вопрос 11

К сырам, которые созревают и хранятся в рассоле относятся:

а) голландский, российский;

- б) швейцарский, горноалтайский;
- в) колбасный;
- г) брынза, сулугуни.

Вопрос 12

Кислотность молока принято выражать в:

- а) градусах Тернера
- б) градусах Кеттсторфера
- в) градусах Цельсия
- г) кг/м³

Вопрос 13

Органолептические показатели качества сыра, его упаковку, маркировку оценивают:

- а) по 25-балльной системе;
- б) по 20-балльной системе;
- в) по 100-балльной системе;
- г) не оценивается по балльной системе._

Вопрос 14

При удалении жира плотность молока:

- а) снижается незначительно
- б) увеличивается
- в) снижается значительно
- г) не изменяется

Вопрос 15

При разведении молока водой не изменяются его

- а) кислотность,
- б) содержание сухих веществ, сомо;
- в) содержание белка;
- г) плотность;

Вопрос 16

Плотность питьевого молока нормируется в диапазоне -
кг/м³

- а) 1024 – 1030
- б) 1,030 – 1,039
- в) 1,027 – 1,032
- г) 1,032 – 1,037

Вопрос 17

Лучшие сенсорные характеристики имеет мясо в стадии:

- а) окоченения
- б) созревания
- в) автолиза
- г) глубокого автолиза

Вопрос 18

Штамп видовой принадлежности ставится на:

- а) конину, верблюжатину, крольчатину

- б) конину, козлятину, крольчатину
- в) верблюжатину, козлятину, оленину
- г) конину, верблюжатину, оленину

Вопрос 19

Технологическая схема производства вареных колбас?

- а) приемка и туалет сырья, разделка мясных полуутуш, обвалка мяса, жиловка мяса и пластование шпика, посол мяса и шпика, составление фарша, заполнение оболочки или формы, осадка, обжарка, варка, охлаждение, хранение
- б) приемка и туалет сырья, разделка мясных полуутуш, обвалка мяса, посол мяса и шпика, жиловка мяса, составление фарша, осадка, заполнение оболочки, обжарка, варка, охлаждение, хранение
- в) приемка и туалет сырья, разделка мясных полуутуш, обвалка мяса, жиловка мяса, измельчение, составление фарша, посол мяса, заполнение оболочки, осадка, варка, обжарка, охлаждение
- г) приемка сырья, обвалка, измельчение, посол, обжарка, заполнение оболочки, охлаждение, хранение

Вопрос 20

При обнаружении активного подтека в процессе хранения мясные баночные консервы:

- а) направляют на промпереработку
- б) утилизируют
- в) выпускают без ограничений
- г) выпускают с понижением сортности

Вопрос 21

Стойкость мяса к микробной порче зависит от:

- а) степени обескровливания
- б) категории упитанности
- в) возраста животного
- г) пола животного

Вопрос 22

Подлежат лабораторному исследованию консервы с дефектами:

- а) физический бомбаж
- б) химический бомбаж
- в) герметический легковес
- г) подтёк

Вопрос 23

При маринованном посоле рыбы используют следующие компоненты смеси: соль,...

- а) уксусная кислота, нитрат натрия
- б) сахар, бензойнокислый натрий
- в) сахар, пряности, уксусную кислоту
- г) пряности, сахар, лавровый лист

Вопрос 24

Сроки хранения мясных консервов?

- а) 5 лет
- б) от 1 года до 3 лет в зависимости от вида консервов и тары
- в) 2 года в зависимости от вида консервов и тары
- г) 1 год

Вопрос 25

Какие технологические процессы включает в себя термическая обработка, при которой сырье претерпевает сложные физико-химические, структурные и другие изменения, превращаясь в готовый продукт?

- а) осадка, обжарка, варка, копчение, сушка, охлаждение
- б) заполнение оболочки, вязку и штриковку колбас
- в) измельчение на волчке с диаметром отверстий решетки от 2 до 10 мм, перемешивание фарша
- г) жиловка мяса, измельчение, посол фарша

Вопрос 26

Опишите перечень объектов и показателей, контролируемых в производственной лаборатории пищевого предприятия.

Вопрос 27

Опишите, в чем заключается производственный контроль обучения персонала?

Вопрос 28

Опишите, для каких продуктов установлены обязательные гигиенические требования.

Вопрос 29

Охарактеризуйте суть гигиенических требований, предъявляемых к пищевым продуктам.

Вопрос 30

Укажите, что нормируется в продуктах животного происхождения?

Вопрос 31

Опишите, что не допускается для производства животноводческого сырья и в продуктах животного происхождения?

Вопрос 32

Опишите, что понимается под безопасностью продуктов питания.

Вопрос 33

Опишите, как оценивается безопасность пищевых продуктов.

Вопрос 34

Укажите, каким требованиям должны соответствовать показатели безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов.

Вопрос 35

Цель внедрения системы НАССП на предприятии.

Вопрос 36

Перечислите требования к условиям и срокам хранения рыбных продуктов.

Вопрос 37

Укажите перечень основного технологического оборудования при производстве колбасы вареной.

Вопрос 38

Опишите основные операции технологии производства колбасных изделий.

Вопрос 39

Опишите технологический процесс производства варено-копченых колбас.

Вопрос 40

Укажите, какие требования предъявляются к упаковочным материалам для обеспечения сохранности продукта животного происхождения.

Вопрос 41

Опишите, какие иные вспомогательные материалы необходимы для обеспечения сохранности продукта животного происхождения.

Вопрос 42

Укажите, по каким признакам классифицируют упаковку для продукта животного происхождения.

Вопрос 43

Опишите основные физико-химические показатели качества молока.

Вопрос 44

Дайте краткую характеристику основных органолептических показателей качества молока.

Вопрос 45

Охарактеризуйте главные технологические показатели молока.

Вопрос 46

Укажите, какие опасные факторы биологической природы учитывают при производстве продуктов питания животного происхождения.

Вопрос 47

Укажите, какие опасные факторы физической природы учитывают при производстве продуктов питания животного происхождения.

Вопрос 48

Укажите, какие опасные факторы химической природы, аллергены учитывают при производстве продуктов питания животного происхождения.

Вопрос 49

Укажите, какие показатели безопасности включаются в состав требований к инновационным продуктам животного происхождения?

Вопрос 50

Перечислите требования к условиям и срокам хранения рыбы.

Вопросы к зачету по оценке сформированности компетенции
ОПК-3 (Коды контролируемых компетенций З2 (ИД-1_{ОПК-3}), У2 (ИД-2_{ОПК-3}), В2 (ИД-3_{ОПК-3}))

1. Какие цеха, вспомогательные и административные подразделения входят в состав предприятия пищевой промышленности? Каковы их функции?
2. Раскройте структуру ассортимента продуктов питания животного происхождения.
3. Дайте анализ рынкам сбыта молочных, мясных, рыбных и морепродуктов.
4. Охарактеризуйте органолептические показатели выбранного пищевого продукта.
5. Охарактеризуйте физико-химические показатели выбранного пищевого продукта.
6. Какие опасные факторы (биологической, физической, химической природы, аллергены) учитывают при производстве продуктов питания животного происхождения?
7. Факторы, определяющие качество и безопасность пищевых продуктов.
8. Какие показатели безопасности включаются в состав требований к инновационным продуктам животного происхождения?
9. Опасные и вредные факторы, характерные для предприятий по переработке сырья животного происхождения.
10. С какой целью определяют и управляют критическими контрольными точками процесса производства молочных, мясных, рыбных и морепродуктов в рамках системы ХАССП?
11. Какие мероприятия относят к корректирующим и предупреждающим в рамках системы ХАССП для выбранного вами пищевого продукта?
12. Перечислите требования к условиям и срокам хранения молочных, мясных, рыбных и морепродуктов.
13. Укажите способы употребления, а также случаи использования продукта не по назначению и ограничений в применении продукта.
14. Какова сырьевая и общая себестоимость пищевого продукта, цена его реализации?
15. Приведите перечень сырья, используемого в производстве выбранного пищевого продукта животного происхождения.
16. Укажите рецептуру продукта животного происхождения по видам основного и вспомогательного сырья.
17. Какие упаковочные и иные вспомогательные материалы необходимы для обеспечения сохранности продукта животного происхождения?
18. Детализируй технологическую схему производства в виде модульной блок-схемы его производства.

19. По какой технологической инструкции осуществляется производство пищевого продукта животного происхождения?

20. Как поддерживается санитарное состояние зданий, производственных и бытовых помещений предприятий производства молочных, мясных, рыбных и морепродуктов?

21. Как проводится контроль состояния систем отопления, водоснабжения, канализации пищевого производства?

22. Кто обеспечивает контроль безопасности работников и безвредности факторов производства молочных, мясных, рыбных и морепродуктов?

23. Как обеспечивается входной контроль качества сырья и материалов при производстве продуктов животного происхождения?

24. Кто на предприятии отвечает за контроль производственного процесса, проводит контроль оборудования и производственного инвентаря?

25. Как обеспечивается контроль личной гигиены персонала?

26. Укажите перечень основного технологического оборудования и производственных зон предприятия производства молочных, мясных, рыбных и морепродуктов.

27. Дайте детальную техническую характеристику оборудованию, применяемому в производстве пищевого продукта.

28. Кто составляет график и разрабатывает процедуры технического обслуживания оборудования?

29. Какие инфраструктурные подразделения предприятия по производству молочных, мясных, рыбных и морепродуктов обеспечивают производство паром, холодом, водой?

30. Опишите мероприятия по охране труда и технике безопасности на пищевом предприятии.

31. Перечень объектов и показателей, контролируемых в производственной лаборатории предприятия.

32. Оценка работы лаборатории при производстве продуктов животного происхождения.

33. Потенциальные опасности и вредности молочного производства.

34. Мероприятия предприятия по повышению качества и безопасности молочных, мясных, рыбных и морепродуктов.

35. Управление документацией (ведение и хранение) о выполнении мероприятий по обеспечению безопасности в процессе производства пищевой продукции.

36. Санитарные требования к оборудованию производства молочных, мясных, рыбных и морепродуктов.

37. Гигиенические требования к работникам производства молочных, мясных, рыбных и морепродуктов.

Пример ответа на вопросы к зачету

Вопрос 7. Факторы, определяющие качество и безопасность пищевых продуктов.

Качество – совокупность свойств и характеристик продукции, которая придает ей способность удовлетворять обусловленные или предполагаемые потребности. Обеспечение качества – совокупность планируемых и систематически проводимых мероприятий, необходимых для создания уверенности в том, что продукция удовлетворяет определенным требованиям качества. Основной целью любого общества является улучшение качества жизни людей. В этом плане актуальность приобретает качество продовольственного сырья и пищевых продуктов, которое во многом связано с их экологической чистотой.

В рассматриваемом аспекте одним из основных принципов формирования качества продовольственных товаров является их безопасность.

Качество продукции формируется под воздействием следующих основополагающих факторов:

- восприимчивость промышленных предприятий к оперативному использованию последних достижений научно-технического прогресса;
- тщательное изучение требований внутреннего и международного рынка, потребностей различных категорий потребителей;
- использование «человеческого фактора»;
- обучение рабочих и руководителей, воспитание, систематическое повышение квалификации, применение стимулов материального и морального характера.

Безопасность пищевых продуктов в настоящее время выходит за рамки сферы гигиены питания и токсикологии, она связана с такими областями, как пищевая промышленность, сельское хозяйство, торговля и логистика, домашнее питание. Контроль безопасности пищевой продукции связан и с экономическими (производство и торговля), и с политическими (продовольственная безопасность страны) аспектами. Безопасность пищевых продуктов можно трактовать как отсутствие токсического, канцерогенного, тератогенного, мутагенного или иного неблагоприятного действия продуктов на организм человека при их употреблении в общепринятых количествах. Безопасность гарантируется соблюдением регламентируемого уровня содержания (т.е. отсутствия или ограничения допустимой концентрации) загрязнителей химической и биологической природы, а также природных токсических веществ, характерных для данного продукта и представляющих опасность для здоровья человека.

К контаминациям пищи в настоящее время относится достаточно большой спектр веществ химической (токсичные элементы, пестициды, нитрозоамины, полихлорированные бифенилы и т.д.), биологической (плесневые микроскопические грибы и микотоксины, бактерии и бактериальные токсины, дрожжи, токсины морепродуктов и пр.) и физической (механические частицы, радиация и т.д.) природы, при этом на одно из первых мест выходят микробиологические риски.

Кроме того, разработка и внедрение новых технологий в пищевой промышленности может стать причиной новых рисков, связанных с питанием. Например, при производстве некоторых видов пищевых продуктов может образовываться акриламид, обладающий токсичностью.

Структура питания напрямую влияет на здоровье человека. Так, в настоящее время в рационе питания населения России наблюдается избыточное количество углеводов и жиров, прежде всего жиров животного происхождения, при одновременном недостатке ряда витаминов (витаминов С, В₂, фолиевой кислоты, каротина и некоторых других), макро- и микроэлементов (кальция, железа, йода, селена) и пищевых волокон. Все это является существенным фактором риска развития ряда заболеваний, в том числе ожирения и различных форм нарушения жирового обмена, атеросклероза, остеопороза, железодефицитной анемии, некоторых онкологических заболеваний и т.д. Так, в корма для птицы и крупного рогатого скота добавляют много разнообразных веществ, например гормональный препарат диэтилстильбэстрол, чтобы животные были здоровы и быстрее росли. Однако этот препарат вызывает рак у детей, рожденных женщинами, принимавшими его в период беременности. Есть данные и о том, что он увеличивал угрозу развития рака и у самих женщин.

С точки зрения попадания токсических веществ в пищевые продукты представляет опасность загрязнение окружающей среды промышленными отходами, а также расширение использования химикатов в сельском хозяйстве. Органами санитарного надзора установлены жесткие нормы содержания токсических элементов в пищевом сырье и готовых продуктах. Потребление недоброкачественных по тем или иным критериям продуктов питания может привести к пищевым отравлениям. Пищевые отравления могут быть микробного и немикробного происхождения. Отравления, вызванные живыми микробами (сальмонеллой, кишечной палочкой и условно-патогенными микроорганизмами), попавшими в организм с пищей, называют *пищевыми токсикоинфекциями*. При этих заболеваниях образование микроорганизмами яда (токсина) происходит в организме. Отравления, вызванные ядами, накопившимися в пище в процессе жизнедеятельности бактерий, называют бактериальными токсикозами. К ним относят ботулизм и стафилококковое отравление.

Пищевые отравления немикробного происхождения могут вызывать:

- продукты, ядовитые по своей природе, — грибы, ядра косточковых плодов, сырая фасоль, некоторые виды рыб;
- продукты, временно ядовитые, — позеленевший картофель, рыба в период нереста;
- ядовитые примеси — тяжелые металлы (цинк, свинец, медь, мышьяк).

К токсическим веществам относятся:

- природные токсиканты (биогенные амины — серотонин, тирамин, гистамин, обладающие сосудосуживающим эффектом; цианогенные гликозиды; кумарины);

- загрязнители, появляющиеся в пище в результате воздействия загрязненной внешней среды или при нарушении норм выращивания растений или кормления животных, а также при нарушении технологической обработки или условий хранения.

Загрязнителями токсического действия являются: токсичные элементы (ртуть, свинец, кадмий, мышьяк, цинк, медь, олово, железо), микотоксины, пестициды, нитраты, нитриты. Наибольшую опасность представляют собой ртуть, свинец и кадмий.

Микотоксины — это продукты метаболизма плесневых грибов, обладающие токсическим эффектом в чрезвычайно малых количествах. Грибами, образующими микотоксины, в основном поражаются растительные продукты. Из животных продуктов микотоксины обнаружаются только в молоке в случаях, когда коровы съедают плесневые корма.

Пестициды (ядохимикаты) — это химические вещества, применяемые в сельском хозяйстве для защиты культурных растений от сорняков, вредителей и болезней.

Нитраты, или соли азотной кислоты, при потреблении в повышенных количествах (допустимая суточная доза нитратов для взрослого — 325 мг) в пищеварительном тракте человека частично восстанавливаются до нитритов, а последние при поступлении в кровь могут вызвать метгемоглобинемию. Кроме того, из нитритов в присутствии аминов могут образовываться нитрозамины, обладающие канцерогенной активностью.

Нитрозамины образуются при взаимодействии нитритов со вторичными и третичными аминами. Больше всего нитрозаминов обнаружено в копченых мясных изделиях, колбасах, приготовленных с добавлением нитритов, в соленой и копченой рыбе, в сырах, прошедших фазу ферментации.

Канцерогены — это вещества, которые при длительном воздействии (употреблении в пищу, вдыхании, попадании на кожу и т.д.) способны вызвать в организме человека возникновение злокачественных заболеваний. Канцерогенным действием обладают микотоксины, нитрозамины, полициклические ароматические углеводороды (ПАУ) (бенз(а)пирен), пылевые взвеси, содержащие сернистые, цианистые соединения, тяжелые металлы, радиоактивные вещества.

Многие токсичные вещества обладают тератогенным действием, под которым подразумеваются аномалии в развитии плода, вызванные структурными, функциональными и биохимическими изменениями в организме матери и плода. Мутагенным действием называют вызванные такими веществами качественные и количественные изменения в генетическом аппарате организма. Различают два основных типа генетических повреждений — хромосомные и генные мутации. К мутагенным веществам относятся прежде всего радиоактивные изотопы, радионуклиды и некоторые сильные химические вещества из группы отравляющих веществ. Воздействие на организм человека радиоактивных веществ возможно при работе с ними, при проживании людей рядом с месторождениями радиоактивных руд, в периоды катастроф и т.д.

Есть такие загрязнители, которые присущи только животным продуктам. Это антибиотики. В последние годы они широко используются для лечения животных. Наличие антибиотиков в пищевых продуктах вызывает различные аллергические заболевания, особенно у детей.

Таким образом, безопасность пищевой продукции должна обеспечиваться по всей цепи ее жизненного цикла: выращивание продовольственного сырья, производство, транспортировка, хранение и реализация.

Вопрос 17. Какие упаковочные и иные вспомогательные материалы необходимы для обеспечения сохранности продукта животного происхождения?

Говядину и телятину выпускают без упаковки или в упаковке, молочную телятину — только в упаковке.

Все используемые для упаковки материалы и тара должны быть разрешены уполномоченным органом в установленном порядке к применению для контакта с данной группой продукции и должны обеспечивать сохранность и товарный вид мяса при транспортировании и хранении в течение всего срока годности.

Тара должна быть чистой, сухой, без постороннего запаха.

Допускается использование многооборотной тары, бывшей в употреблении, после ее санитарной обработки.

Масса нетто продукции в контейнерах и таре-оборудовании — не более 250 кг.

В каждую единицу транспортной тары упаковывают продукцию одного наименования, одного термического состояния и одной даты выработки.

Упаковка продукции, отправляемой в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, — по ГОСТ 15846—2002.

Согласно ГОСТу 17527-86 «Упаковка. Термины и определения» под упаковкой понимается средство или комплекс средств, обеспечивающих защиту продукции от повреждений, загрязнений и потерь, а также обеспечивающих процесс обращения.

Основная функция упаковки - защита упакованных товаров от неблагоприятных внешних условий, а также предупреждение попадания частиц товаров или отдельных экземпляров в окружающую среду, что уменьшает количественные потери самих товаров, а также загрязнение окружающей среды.

Вспомогательная функция упаковки - носитель маркировки или красочного оформления товара; в этом качестве она способствует созданию потребительских предпочтений и представляет наибольший интерес для маркетологов.

Элементами упаковки являются:

1. Тара - основной элемент упаковки, представляющий собой изделие для размещения товара.

2. Вспомогательные упаковочные средства и материалы, дополнительные элементы упаковки, предназначенные для защиты товаров от механических воздействий, повышения прочности и надежности тары.

К ним относятся:

- прокладочные и амортизирующие.
- укупорочные средства материалы
- перевязочные материалы.
- средства пакетирования

Классифицируют упаковку по ряду признаков:

- месту упаковывания,
- функциональному назначению,
- применяемым материалам,
- форме и габаритам,
- кратности использования,
- конструктивному исполнению и герметичности,
- принадлежности;
- условиям использования,
- сфере применения,
- устойчивости к внешним механическим воздействиям;
- качеству.

По месту упаковывания различают упаковку *производственную*, эту технологическую операцию осуществляет производитель, и *торговую* - проводит продавец. Эта торговая услуга может быть бесплатной или платной. При этом бесплатная услуга по упаковыванию включается в издержки обращения, а платную услугу оплачивает потребитель.

В процессе хранения многих пищевых продуктов происходят химические и микробиологические изменения, важную роль в которых играют кислород, свет и температура в совокупности.

Особенно чувствительные к окислению белки мяса, рыбы и птицы, которые в мясе из миоглобина пурпурно-красного цвета переходят в оксиформу ярко-красного цвета, а затем и метмиоглобин - коричневого цвета. При переходе более 50% оксимиоглобина в метмиоглобин мясо становится непригодным к применению. Сыпучие пищевые продукты подвержены сильному окислению вследствие большой площади соприкосновения с кислородом. Для устранения вредного влияния кислорода на продукты используют различные приемы: удаление кислорода, применение защитных газов, замораживание продуктов.

Наиболее доступным является упаковывание, при котором кислород удаляется с помощью вакуума. Для этих целей используют, главным образом, полимерные пленки: ПВХ, ПВХД, ПП, ЭВАЛ, ПА и др., а также комбинированные материалы с высокими барьерными свойствами.

При вакуум-упаковке мяса чаще всего используют саран, соэкструдат ЭВА/саран, облученный ЭВА, найлон и др.

Для вакуумного упаковывания используют чаще термоусадочные пленки, термоформованные материалы и skin-упаковки.

При использовании термоусадочной, пленки, продукт, например кусок мяса, упаковывается в вакууме в термоусадочную пленку с высокими барьерными свойствами: в комбинированный материал, состоящий из слоев полиоле-

фина и ПВХ. При этом первоначальный цвет свежего мяса сохраняется благодаря низкой кислородопроницаемости материала, равной 30 см³/м². После обертывания куска мяса производится отсос воздуха из упаковки в специальной камере с последующим обжатием ее при помощи металлического зажима или термосваркой. Такое упаковывание производится на оборудовании, снабженном поворотным столом и одной вакуумной камерой объемом до 0,16 м³, позволяющей упаковывать куски мяса длиной до 60 см.

Распространены также термоформованные упаковки для свежего мяса в виде лотка из термопласта (ПО, ПВХ, ПС) или вспененного материала, например, пенополистирол, на котором размещают упаковываемый продукт, а сверху приваривается пленка, из-под которой предварительно выкачивается воздух и создается соответствующий вакуум.

Некоторой разновидностью такой упаковки является упаковка типа "skin" фирмы Сгуюас, повторяющая после термообработки контуры продукта за счет плотного облегания содержимого упаковки ("вторая кожа").

Для упаковки скоропортящихся продуктов (мяса, мясных продуктов, рыбы, птицы, изделий из них, хлебобулочных и др.) целесообразно применение вакуумной упаковки "multivac". Процесс упаковки происходит за счет высокой степени усадки полимерных пленок (сокращающиеся материалы), подготовленных специальным образом. Применяют также и многослойные пленки, обладающие хорошими облегающими свойствами, которым дополнительного придаются эффективные барьерные свойства, мешающие проникновению кислорода. Не рекомендуется применять при вакуумном упаковывании тонкие мягкие пленки, этот способ не используется для упаковки хрупких и легко деформируемых продуктов и продуктов с острыми поверхностями, чтобы не повредить пленку.

Для упаковки креветок, сыра специалисты рекомендуют соответствующие условия хранения продукта и состав модифицированной газовой среды. При оптимальном составе газовой среды, срок хранения увеличивается втрое.

Подбор вакуумной упаковки

Во-первых, работая с продуктами, следует чётко определиться, что именно Вы хотите от упаковки. Какими свойствами должна обладать, каковы ваши пожелания и преимущества в сравнении с используемой в данный момент.

Вакуумный пакет должен чётко соответствовать именно той категории продуктов, для которой используется. В противном случае это может привести либо к развакуумации, а, следовательно, и порче продукта, либо к чрезмерному и необоснованному перерасходу денежных средств (Например, можно делать консервные банки не из жести, а из серебра или золота - это увеличит срок годности продукта, но каковы будут затраты.)

33. Потенциальные опасности и вредности молочного производства.

Любая деятельность человека потенциально опасна. Опасность может возникнуть только при определённом сочетании обстоятельств и условий и привести к травмам и заболеваниям.

Под безопасностью труда понимают состояние условий труда, при котором исключено воздействие на работающих опасных и вредных производственных факторов. Условия труда - совокупность факторов производственной среды, оказывающих влияние на здоровье и работоспособность человека в процессе труда. Требования безопасности труда установлены законодательными актами, нормативно - техническими документами, правилами и инструкциями.

При осуществлении технологических процессов и эксплуатации машин и оборудования должны быть предусмотрены меры, исключающие воздействие на работников, следующих опасных и вредных производственных факторов:

- а) машин и механизмов, находящихся в движении;
- б) не огражденных подвижных элементов производственного оборудования;
- г) повышенной запыленности и загазованности воздуха рабочей зоны;
- д) повышенной или пониженной температуры, влажности, скорости движения воздуха рабочей зоны;
- е) повышенной температуры молока, пара и воды;
- ж) повышенного уровня шума;
- з) повышенного уровня вибрации;
- и) недостаточного естественного и искусственного освещения рабочих мест и рабочих зон;
- к) повышенного значения напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;
- л) повышенного уровня статического электричества;
- м) повышенного уровня ультрафиолетовой радиации;
- н) повышенного уровня инфракрасной радиации;
- о) расположения рабочего места на значительной высоте относительно поверхности земли (пола);
- п) токсических и раздражающих химических веществ, патогенных микробов и продуктов их жизнедеятельности, а также паразитов-возбудителей инфекционных и инвазионных болезней, общих для животных и человека;
- р) физических, нервно-психических перегрузок;
- с) биологической опасности.

Для молокоперерабатывающих предприятий присущи единые технологические схемы производства молочной продукции: процесс производства молока состоит из приемки, дополнительного охлаждения и хранения сырого молока, пастеризации молока, обрата или нормализованной смеси, хранение пастеризованного молока. Переработка цельного молока процесс прерывный, между технологическими циклами производится мытьё и дезинфекция технологического оборудования.

Условия труда работников молокоперерабатывающих предприятий (МПП) являются неблагоприятным в связи с наличием таких вредных производственных факторов как повышенный уровень шума, неблагоприятные микроклиматические условия, загрязненность воздуха рабочей зоны пылью, значительные физические нагрузки, общая микробная обсемененность - основная ги-

гиеническая особенность МПП сочетанное воздействие вредных производственных факторов. Указанные факторы влияют на снижение работоспособности и негативно сказываются на уровне и характере их заболеваемости.

Технологическое оборудование, используемое для термической обработки сырья (подогрев, пастеризация, выпаривание) является источником выделения конвекционного и лучистого, водяных испарений. При сравнительном анализе показателей температуры воздуха на МПП разной мощности установлено , что в теплый период года среднесменная температура воздуха в производственных помещениях колеблется от 23,2 до 36,7⁰С, в теплый период года 50% проведенных замеров относительной влажности воздуха на молочных предприятиях соответствовали допустимому уровню, 13% - превышали, 37% - ниже нормы. Самые высокие значения этого параметра фиксировались в аппаратных помещениях, участках изготовления сливок и масла, наименьшие — в цехе сушки сухого и обезжиренного молока и заквасочной. Санитарно-микробиологическое состояние воздушной среды на МПП характеризуется как удовлетворительное – общая микробная обсемененность воздуха варьирует от $3,76 \times 10^3$ до $3,06 \times 10^4$ (ПДК – 5×10^4 кл/м³).

Работа оборудования сопровождается генерацией высоких уровней шума, превышающих нормативный уровень на 2-14 дБА

Несмотря на автоматизацию и механизацию, на МПП все ещё высока доля ручного труда, отмечается наличие физических нагрузок, преимущественно статического характера, превышающих гигиенические нормативы, большое количество стереотипных рабочих движений, вынужденная нерациональная рабочая поза.

Трудовой процесс на рабочих различных производственных участках соединен с регулировкой работы оборудования посредством использования таких органов управления как рычаги, вентили, кнопки, поворотные переключатели и средства отображения зрительной информации, манометры и термометры. Параметры рабочих мест (высота рабочих поверхностей и размещение органов управления) должны соответствовать анатомическим и физиологическим возможностям работающих. Эргономическая оценка оборудования и биомеханический анализ рабочих свидетельствуют о существенных конструктивных недостатках оборудования, что может негативно сказываться на функциональном состоянии опорно-двигательного аппарата, работоспособности и здоровье работников.

Условия труда ведущих профессиональных групп работающих (маслоделов, изготавителей творога и кисломолочной продукции, аппаратчиков пастеризации и охлаждения молока, аппаратчиков производства сухого молока, изготавителей сметаны, операторов линии розлива молока и молочной продукции в бутылки) имеют свои особенности, обусловленные технологическим процессом.

Таким образом, основным неблагоприятным фактором производственной среды являются запыленность воздуха рабочей зоны и повышенная температура воздуха. Для производственной среды всех профессиональных групп работников МПП присущи повышенные уровни шума. Необходимо отметить, что шум

способен оказывать неблагоприятное действие на организм в целом и, в особенности, на орган слуха, вызывая не только повышение его порогов, но и клиническую картину снижения слуха (развитие нейросенсорной тугоухости). При этом, в более вредных условиях работают также аппаратчики производства сухого молока и аппаратчик пастеризации молока.

Периодические медицинские осмотры работников МПП позволили выявить у них следующие патологические состояния: воспалительные заболевания верхних дыхательных путей, заболевания сердечно-сосудистой системы, функциональные расстройства нервной системы, неврастения с вегетативными реакциями, вегето-сосудистое заболевание, плече-лопаточный периартрит, остеохондроз позвоночника, заболевания нервно-мышечного и опорно-двигательного аппарата, гинекологические заболевания и нейросенсорная тугоухость.

Таким образом, при производстве молочных продуктов существуют вредные и опасные факторы такие, как:

1 Движущиеся механизмы. Движущиеся механизмы присутствуют на каждой линии производства и представляют собой большую опасность для работающего персонала так, как являются источниками травматизма.

2 Аммиачная система охлаждения, которая представляет собой особую опасность при неисправности или каких-либо дефектах и отрицательно сказывается на здоровье обслуживающего персонала, а также является источником загрязнения окружающей среды.

3 Электробезопасность также является опасным фактором так, как при поражении электрическим током нарушаются жизненные функции организма человека.

4 Шум работающих аппаратов и машин. Шум вызывает чувство раздражения, приводит к быстрому утомлению, притупляет внимание.

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ

Оценивание знаний, умений и навыков проводится с целью определения уровня сформированности компетенций З2 (ИД-1_{ОПК-3}), У2 (ИД-2_{ОПК-3}), В2 (ИД-3_{ОПК-3}) по регламентам текущего контроля и промежуточной аттестации.

Задания для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации направлены на оценивание:

- 1) уровня освоения теоретических понятий, научных основ профессиональной деятельности;
- 2) степени готовности обучающегося применять теоретические знания и профессионально значимую информацию на практике;
- 3) сформированности когнитивных дескрипторов, значимых для профессиональной деятельности.

Процедура оценивания знаний, умений, навыков, индивидуальных способностей студентов осуществляется с помощью контрольных мероприятий, различных образовательных технологий и оценочных средств, приведенных в паспорте фонда оценочных средств (табл. 2.1).

Для оценивания результатов освоения компетенций в виде знаний (воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты) используются следующие контрольные мероприятия:

- Дискуссия, индивидуальное собеседование;
- Зачет.

Для оценивания результатов освоения компетенций в виде умений (решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения) и владений (решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нестандартных ситуациях, формируется в процессе получения опыта деятельности) используются следующие контрольные мероприятия:

- письменный отчет.

6.1 Процедура и критерии оценки знаний при текущем контроле успеваемости в форме индивидуального собеседования (защита письменного отчета)

Защита письменного отчета организуется преподавателем, как специальная беседа с обучающимся по результатам выполненного индивидуального задания на прохождение технологической практики (учебная практика).

Собеседование рассчитано на выяснение уровня сформированности компетенций обучающегося по определенным разделам педагогической практики.

Собеседование проводится после выполнения индивидуального задания и написания письменного отчета на заседании кафедры, до начала экза-

менациональной сессии. Продолжительность собеседования – 5...10 мин. В ходе собеседования преподаватель определяет уровень усвоения обучающимся теоретического материала и его готовность к решению практических заданий.

При собеседовании преподаватель может использовать любые методические материалы по тематике педагогической практики: схемы, плакаты, планшеты, стенды и т.п. Студент, при ответе на задаваемые преподавателем вопросы, может свободно пользоваться самостоятельно выполненным отчетом и материалами, использованными в этом отчете, использовать возможности мультимедиа.

В случае использования обучающимся во время собеседования не разрешенных пособий, попытки общения с другими студентами или иными лицами, в том числе с применением электронных средств связи, несанкционированные перемещения и т.п., преподаватель отстраняет обучающегося от собеседования. При этом оценка не выставляется, а обучающемуся предоставляется возможность пройти повторное собеседование в иное время предусмотренное графиком консультаций, размещенным на информационном стенде кафедры.

Результаты защиты письменного отчета по педагогической практике определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное освоение программы педагогической практики. Критерии оценки письменного отчета приведены в таблице 4.1.

Таблица 1 - Пример интегрированной шкалы оценивания собеседования

Оценка	Описание	Индекс контролируемой компетенции (или ее части), этапы формирования компетенции*	Критерии оценивания результатов обучения для формирования компетенции
5	Обучающийся полностью усвоил учебный материал; владеет терминологией; быстро отвечает на все поставленные вопросы, давая при этом полные и развернутые ответы; отмечается высокая степень понимания студентом изученного материала, умение активизировать беседу.	ОПК-3 / 32 (ИД-1 _{ОПК-3}), У2 (ИД-2 _{ОПК-3}), В2 (ИД-3 _{ОПК-3})	Продемонстрирована сформированность и устойчивость компетенции (или ее части)
4	Обучающийся полностью усвоил учебный материал; владеет терминологией;	ОПК-3 / 32 (ИД-1 _{ОПК-3}), У2 (ИД-2 _{ОПК-3}), В2 (ИД-	В целом подтверждается освоение компе-

	отвечает на все поставленные вопросы, но при этом раздумывая над ответом и давая не совсем полные и развернутые ответы; отмечается хорошая степень понимания студентом изученного материала, в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; допущены один – два недочета.	$3_{\text{ОПК-3})}$	тенции (или ее части)
3	Обучающийся ответил на более половины поставленных вопросов, при этом неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов.	ОПК-3 / 32 (ИД- $1_{\text{ОПК-3}}), Y2$ (ИД- $2_{\text{ОПК-3}}), B2$ (ИД- $3_{\text{ОПК-3}})$	Выявлена недостаточная сформированность компетенции (или ее части)
2	Обучающийся не ответил на 50% поставленных вопросов, при этом не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминоло-	ОПК-3 / 32 (ИД- $1_{\text{ОПК-3}}), Y2$ (ИД- $2_{\text{ОПК-3}}), B2$ (ИД- $3_{\text{ОПК-3}})$	Не сформирована компетенция

	гии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.		
--	---	--	--

* раздел 2, 3 фонда оценочных средств

Таблица 2 – Шкала оценивания с учетом контролируемых компетенций

Оценка	Индекс контролируемой компетенции (или ее части), этапы формирования компетенции*	Критерии оценивания результатов обучения для формирования компетенции
5	ОПК-3 / 32 (ИД-1 _{ОПК-3}), У2 (ИД-2 _{ОПК-3}), В2 (ИД-3 _{ОПК-3})	Продемонстрирована сформированность и устойчивость компетенции (или ее части)
4	ОПК-3 / 32 (ИД-1 _{ОПК-3}), У2 (ИД-2 _{ОПК-3}), В2 (ИД-3 _{ОПК-3})	В целом подтверждается освоение компетенции (или ее части)
3	ОПК-3 / 32 (ИД-1 _{ОПК-3}), У2 (ИД-2 _{ОПК-3}), В2 (ИД-3 _{ОПК-3})	Выявлена недостаточная сформированность компетенции (или ее части)
2	ОПК-3 / 32 (ИД-1 _{ОПК-3}), У2 (ИД-2 _{ОПК-3}), В2 (ИД-3 _{ОПК-3})	Не сформирована компетенция

* раздел 2, 3 фонда оценочных средств

6.2 Процедура и критерии оценки знаний и умений при промежуточной аттестации в форме зачета

Зачет преследует цель оценить полученные теоретические знания, умение интегрировать полученные знания и применять их к решению практических задач по видам деятельности, определенными основной профессиональной образовательной программой.

Зачет сдается всеми обучающимися в обязательном порядке в строгом соответствии с учебными планами основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки и утвержденными рабочей программой практики. Форма проведения зачета – устная. Вопросы для зачета определяются фондом оценочных средств рабочей программы дисциплины (раздел 5). Не позднее, чем за 20 дней до начала промежуточной аттестации преподаватель выдает студентам очной формы обучения вопросы и задания для зачета. Обучающимся заочной формы обучения вопросы и задания для зачета выдаются руководителем практики или методистом до окончания предшествующей промежуточной аттестации. Контроль за исполнением данными мероприятиями и их исполнением возлагается на заведующего кафедрой.

При явке на зачет обучающийся обязан иметь при себе зачетную книжку, которую он предъявляет преподавателю в начале проведения зачета. Зачеты по педагогической практике принимаются руководителями практики (руководитель ВКР). Во время зачета экзаменуемый имеет право с разрешения преподавателя пользоваться учебными программами по курсу, картами, справочниками, таблицами и другой справочной литературой.

При подготовке к устному зачету экзаменуемый ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании зачета) сдается экзаменатору. Если обучающийся явился на зачет, взял билет или вопрос и отказался от ответа, то в зачетной ведомости ему выставляется оценка «неудовлетворительно» без учета причины отказа.

Нарушениями учебной дисциплины во время промежуточной аттестации являются:

- списывание (в том числе с использованием мобильной связи, ресурсов Интернет, а также литературы и материалов, не разрешенных к использованию на экзамене или зачете);

- обращение к другим обучающимся за помощью или консультацией при подготовке ответа по билету или выполнении зачетного задания; - прохождение промежуточной аттестации лицами, выдающими себя за обучающегося, обязанного сдавать экзамен (зачет);

- некорректное поведение обучающегося по отношению к преподавателю (в том числе грубость, обман и т.п.).

Нарушения обучающимся дисциплины на зачетах пресекаются. В этом случае в экзаменационной ведомости ему выставляется оценка «неудовлетворительно».

Присутствие на зачетах посторонних лиц не допускается.

По результатам зачета в зачетную ведомость выставляются оценки – «отлично»; «хорошо»; «удовлетворительно»; «неудовлетворительно».

Зачетная ведомость является основным первичным документом по учету успеваемости студентов. В Университете используются формы экзаменационной ведомости, установленные автоматизированной системой управления «Спрут» (подсистема «Студент»). Зачетная ведомость независимо от формы контроля содержит следующую общую информацию: наименование Университета; наименование документа; номер семестра; учебный год; форму контроля (экзамен, зачет, курсовая работа (проект)); название практики; дату проведения зачета; номер группы, номер курса, фамилию, имя, отчество преподавателя; далее в форме таблицы – фамилию, имя, отчество обучающегося, № зачетной книжки или билета.

Зачетная ведомость для оформления результатов сдачи зачета содержит дополнительную информацию в форме таблицы о результатах сдачи зачета (цифрой и прописью) и подпись экзаменатора по каждому обучающемуся. Ниже в табличной форме дается сводная информация по группе (численность явившихся студентов, численность сдавших на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», численность не допущенных к сдаче

зачета, численность не явившихся студентов, средний балл по группе). Экзаменационные ведомости заполняются шариковой ручкой. Запрещается заполнение ведомостей карандашом, внесение в них любых исправлений и дополнений. Положительные оценки заносятся в экзаменационную ведомость и зачетную книжку, неудовлетворительная оценка проставляется только в экзаменационной ведомости. Каждая оценка заверяется подписью преподавателя, принимающего зачет. Неявка на зачет отмечается в зачетной ведомости словами «не явился». Обучающийся, не явившийся по уважительной причине на зачет в установленный срок, представляет в деканат факультета оправдательные документы: справку о болезни; объяснительную; вызов на соревнование, олимпиаду и т.п. По окончании зачета преподаватель-экзаменатор подводит суммарный оценочный итог выставленных оценок и представляет экзаменационную (зачетную) ведомость в деканат факультета в последний рабочий день недели, предшествующей экзаменационной сессии.

Преподаватель-экзаменатор несет персональную ответственность за правильность оформления экзаменационной ведомости, экзаменационных листов, зачетных книжек. При выставлении оценки преподаватель учитывает показатели и критерии оценивания компетенции, которые содержатся в фонде оценочных средств по практике. Экзаменатор имеет право выставлять отдельным студентам в качестве поощрения зачет с оценкой только «отлично» по результатам собеседования (защиты письменного отчета) защищенного на кафедре с оценкой «отлично».

При несогласии с результатами зачета по педагогической практике обучающийся имеет право подать апелляцию на имя ректора Университета.

Обучающимся, которые не могли пройти промежуточную аттестацию в общеустановленные сроки по уважительным причинам (болезнь, уход за больным родственником, участие в региональных межвузовских олимпиадах, в соревнованиях и др.), подтвержденным соответствующими документами, деканом факультета устанавливаются дополнительные сроки прохождения промежуточной аттестации. Приказ о продлении промежуточной аттестации обучающемуся, имеющему уважительную причину, подписывается ректором Университета на основе заявления обучающегося и представления декана, в котором должны быть оговорены конкретные сроки окончания промежуточной аттестации. Такому обучающемуся должна быть предоставлена возможность пройти промежуточную аттестацию по соответствующей дисциплине не более двух раз в пределах одного года с момента образования академической задолженности. В указанный период не включаются время болезни обучающегося, нахождение его в академическом отпуске или отпуске по беременности и родам.

Сроки прохождения обучающимся промежуточной аттестации определяются деканом факультета. Возможность пройти промежуточную аттестацию не более двух раз предоставляется обучающемуся, который уже имеет академическую задолженность. Таким образом, указанные два раза представляют собой повторное проведение промежуточной аттестации или, иными словами,

проведение промежуточной аттестации в целях ликвидации академической задолженности.

Если повторная промежуточная аттестация в целях ликвидации академической задолженности проводится во второй раз, то для ее проведения создается комиссия не менее чем из трех преподавателей, включая заведующего кафедрой, за которой закреплена практика. Заведующий кафедрой является председателем комиссии. Оценка, выставленная комиссией по итогам пересдачи зачета, является окончательной; результаты пересдачи зачета оформляются протоколом, который сдается уполномоченному лицу учебного отдела Университета и подшивается к основной экзаменационной ведомости группы. Разрешение на пересдачу зачета оформляется выдачей обучающемуся экзаменационного листа с указанием срока сдачи зачета. Конкретную дату и время пересдачи назначает декан факультета по согласованию с руководителем практики. Экзаменационные листы в обязательном порядке регистрируются и подписываются деканом факультета. Допуск студентов преподавателем к пересдаче зачета без экзаменационного листа не разрешается.

По окончании испытания экзаменационный лист сдается преподавателем уполномоченному лицу. Экзаменационный лист подшивается к основной экзаменационной ведомости группы.

Пересдача зачета с целью повышения положительной оценки допускается в исключительных случаях по обоснованному решению декана факультета. Пересдача зачета с целью повышения оценки «хорошо» для получения диплома с отличием допускается в случае, если наличие этой оценки препятствует получению студентом диплома с отличием. Такая пересдача может быть произведена только на последнем курсе обучения студента в Университете.

Регламент проведения зачета. До начала проведения зачета экзаменатор обязан получить на кафедре зачетную ведомость. Прием зачета у обучающихся, которые не допущены к нему деканатом факультета или чьи фамилии не указаны в экзаменационной ведомости, не допускается. В исключительных случаях зачет может приниматься при наличии у обучающегося индивидуального экзаменационного листа (направления), оформленного в установленном порядке.

Порядок проведения устного зачета. Преподаватель, проводящий зачет проверяет готовность аудитории к проведению зачета, раскладывает вопросы на столе текстом вниз, оглашает порядок проведения зачета, уточняет со студентами организационные вопросы, связанные с проведением зачета. Очередность прибытия обучающихся на зачет определяют преподаватель и староста учебной группы.

Обучающийся, войдя в аудиторию, называет свою фамилию, предъявляет экзаменатору зачетную книжку и с его разрешения выбирает случайным образом из имеющихся на столе три вопроса, называет их номера и (берет при необходимости лист бумаги формата А4 для черновика) и готовится к ответу за отдельным столом, а преподаватель фиксирует номера вопросов. Во время зачета обучающийся не имеет право покидать аудиторию. На подготовку к ответу дается не более одного академического часа. После подготовки обучающийся до-

кладывает о готовности к ответу и с разрешения преподавателя отвечает на поставленные вопросы. Ответ обучающегося на вопросы, если он не уклонился от ответа на заданный вопрос, не прерывается. Ему должна быть предоставлена возможность изложить содержание ответов по всем вопросам билета в течение 15 минут.

Преподавателю предоставляется право:

- освободить обучающегося от полного ответа на данный вопрос, если преподаватель убежден в твердости его знаний;
- задавать уточняющие вопросы по существу ответа и дополнительные вопросы.

Выставление оценок на зачете осуществляется на основе принципов объективности, справедливости, всестороннего анализа уровня знаний студентов.

При выставлении оценки преподаватель учитывает:

- знание фактического материала по программе практики, в том числе знание обязательной литературы и современных публикаций по программе практики;
- оценку за письменный отчет по педагогической практике;
- степень активности студента при прохождении практики;
- логику, структуру, стиль ответа; культуру речи, манеру общения; готовность к дискуссии, аргументированность ответа; уровень самостоятельного мышления; умение приложить теорию к практике, решить профессиональные задачи;
- отзыв руководителя практики.

Знания и умения, навыки по сформированности компетенций З2 (ИД-1_{опк-3}), У2 (ИД-2_{опк-3}), В2 (ИД-3_{опк-3}) при промежуточной аттестации (зачет) оцениваются «отлично», если обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках программы практики с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной учебной программы, так и смежных дисциплин. Если обучаемый разработал самостоятельно или с помощью руководителя наглядное пособие, методическое пособие, указание, стенд и т.п., используемое в дальнейшем в учебном процессе.

Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции – если обучающийся продемонстрировал способность самостоятельно применять знания, умения и навыки при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель (руководитель практики) при потенциальном формировании компетенции. Если обучаемый принял участие в разработке наглядных пособий, методического пособия, указаний, стендов и т.п., используемых в дальнейшем в учебном процессе. Наличие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучающегося при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке.

Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкий уровень освоения компетенции – если обучаемый демонстрирует не в полной мере самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению индивидуального задания в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем. Допускаются несущественные ошибки в методике ведения занятий, имеются неточности и ошибки в демонстрации знаний стандартов – следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне.

Оценка «неудовлетворительно» или отсутствие сформированности компетенции – неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию методов освоения учебной программы практики, неспособность самостоятельно проявить навык повторения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения программы практики.

6.3 Процедура и критерии оценки знаний, умений, навыков при текущем контроле успеваемости с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Оценка результатов обучения в рамках текущего контроля проводиться посредством синхронного и (или) асинхронного взаимодействия педагогических работников с обучающимися посредством сети "Интернет".

Проведении текущего контроля успеваемости осуществляется по усмотрению педагогического работника с учетом технических возможностей обучающихся с использованием программных средств, обеспечивающих применение элементов электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в Университете, относятся:

- Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ;
- онлайн видеотрансляции на официальном канале ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ в YouTube;
- видеозаписи лекций педагогических работников ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ, размещённые на различных видеохостингах (например, на каналах преподавателей и/или на официальном канале ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ в YouTube) и/или облачных хранилищах (например, Яндекс.Диск, Google.Диск, Облако Mail.ru и т.д.);
- групповая голосовая конференция в мессенджерах (WhatsApp, Viber);

- онлайн трансляция в Instagram.

Университет обеспечивает следующее техническое сопровождение дистанционного обучения:

1) Электронная информационно-образовательная среда: компьютер с выходом в интернет (при доступе вне стен университета) или компьютер, подключенный к локальной вычислительной сети университета;

2) онлайн-видеотрансляции: компьютер с выходом в интернет, аудиоколонки;

3) просмотр видеозаписей лекций: компьютер с выходом в интернет, аудиоколонки;

4) групповая голосовая конференция в мессенджерах: мобильный телефон (смартфон) или компьютер с установленной программой (WhatsApp, Viber и т.п.), аудиоколонками и выходом в интернет;

5) онлайн трансляция в Instagram: регистрация в Instagram, компьютер с аудиоколонками и выходом в интернет.

Педагогический работник может рекомендовать обучающимся изучение онлайн курса на образовательной платформе «Открытое образование» <https://openedu.ru/specialize/>. Платформа создана Ассоциацией "Национальная платформа открытого образования", учрежденной ведущими университетами - МГУ им. М.В. Ломоносова, СПбПУ, СПбГУ, НИТУ «МИСиС», НИУ ВШЭ, МФТИ, УрФУ и Университет ИТМО. Все курсы, размещенные на Платформе, доступны для обучающихся бесплатно. Освоение обучающимся образовательных программ или их частей в виде онлайн-курсов подтверждается документом об образовании и (или) о квалификации либо документом об обучении, выданным организацией, реализующей образовательные программы или их части в виде онлайн-курсов. Зачет результатов обучения осуществляется в порядке и формах, установленных Университетом самостоятельно, посредством сопоставления планируемых результатов обучения по соответствующим учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям), иным компонентам, определенным образовательной программой, с результатами обучения по соответствующим учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям), иным компонентам образовательной программы, по которой обучающийся проходил обучение, при представлении обучающимся документов, подтверждающих пройденное им обучение.

Педагогический работник организует текущий контроль успеваемости и посещения обучающимися дистанционных занятий, своевременно заполняет журнал посещения занятий.

Для того, чтобы приступить к изучению дистанционного курса дисциплины, необходимо следующее:

1. Заходим в электронной среде в дисциплину (практику), где необходимо оценить дистанционный курс.

2. Выбираем необходимое задание.

The screenshot shows the Moodle interface. On the left, there's a sidebar with a tree view of course contents: 'Сценарии' (Scenarios), 'Общее' (General), 'Лекция (практическое) 20.03.2020', 'Личный кабинет' (Personal Cabinet), 'Домашняя страница' (Home Page), 'Календарь' (Calendar), 'Личные файлы' (Personal Files), 'Мои курсы' (My Courses), 'ФИУТС 2018-23.03.03', 'ФИУТС-2019-23-зо', 'Физические основы автомобильной электроники', 'ФИУТС -2019-23-10', 'ФОАЗ-23', '2016-2017 ФОИ-23', 'ФИУТС 2018-2019', 'ФИУТС - 23-2019-о', and 'ВелД 2015'. The main area displays 'Занятие 1 (Лекция (практическое)) 20.03.2020' with items like 'Лекция 20.03.2020' and 'Практическое задание 20.03.2020'. A right-hand sidebar contains 'Редактировать' (Edit) buttons for various items and a 'Добавить элемент или ресурс' (Add element or resource) button.

3. Появится следующее окно (практическое занятие или лабораторная работа).

The screenshot shows a Moodle page for 'Моделирование в агроинженерии 2019'. The left sidebar has a 'Комментарии' (Comments) section expanded, showing 'Занятие 1 (Лекция (практическое) 20.03.2020)' selected. The main content area is titled 'Практическое задание 20.03.2020' and includes a file 'Практическое задание.docx' (uploaded on 17 марта 2020, 10:49). It also shows 'Резюме оценивания' (Summary of grading) with sections for 'Скрыто от студентов' (Hidden from students), 'Участники' (Participants), 'Ответы' (Answers), 'Требуют оценки' (Requires grading), 'Последний срок сдачи' (Last submission date), and 'Оставшееся время' (Remaining time). At the bottom, there are buttons for 'Просмотр всех ответов' (View all answers) and 'Оценка' (Grade).

4. Далее нажимаем кнопку

Просмотр всех ответов

5. Далее появится окно (в данный момент ответы отсутствуют).

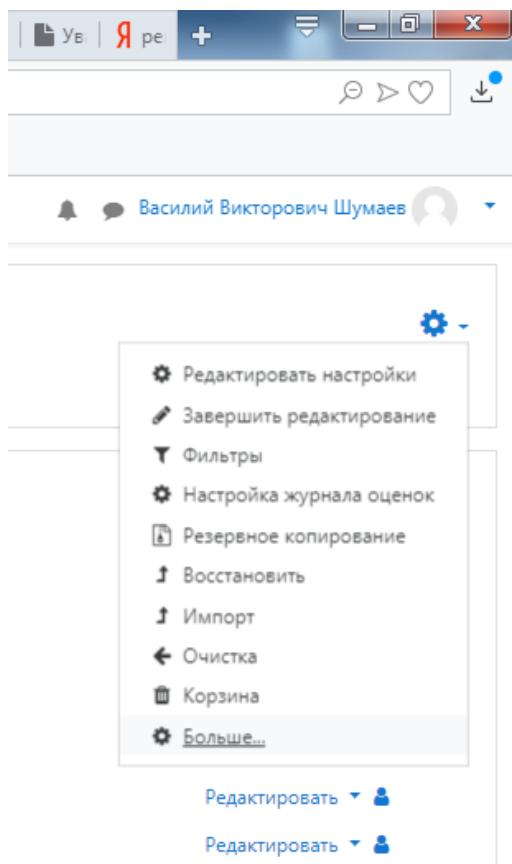
The screenshot shows a Moodle page titled 'Моделирование в агронженерии 2019'. The left sidebar contains navigation links for 'Модель 2019 очно', 'Участники', 'Компетенции', 'Оценки', and 'Общее'. Under 'Оценки', there is a link to 'Задание 1 (Лекция практическое) 20.03.2020'. The main content area displays the assignment details: 'Практическое задание 20.03.2020'. It includes sections for 'Действия оценивания' (Select action), 'Имя' (Name), 'Фамилия' (Surname), and 'Файл' (File). Below these are 'Опции' (Options) and 'Фильтр' (Filter) settings. At the bottom, there is a 'Перейти на...' (Go to...) button and a note about document sharing.

При наличии ответов появится окно, в котором осуществляется оценка ответа, и фиксируется время и дата сдачи работы.

The screenshot shows the results of the practical assignment from the previous screenshot. The title is 'РГР' (Results). The table lists three student submissions:

Выбрать	Изображение пользователя	Имя / Фамилия	Адрес электронной почты	Статус	Оценка	Редактировать	Последнее изменение (ответ)	Ответ в виде текста	Комментарий к ответу	Последнее изменение (оценка)	Ответы в виде комментариев	Аннотирование PDF	Итог оценки
<input type="checkbox"/>		Илья Александрович Сурков	io19319m@mail.ru	Ответы для оценки	Оценка	<button>Редактировать</button>	Пятница, 20 декабря 2019, 16:30	Моделирование в агронженерии.pdf	20 декабря 2019, 16:30	Комментарии (0)	Пятница, 20 декабря 2019, 16:32		5
<input type="checkbox"/>		Алексей Антонович Ракин	io19317m@mail.ru	Ответы для оценки	Оценка	<button>Редактировать</button>	Пятница, 20 декабря 2019, 16:42	rACHETIC-графическая работа.docx	20 декабря 2019, 16:42	Комментарии (0)	Пятница, 20 декабря 2019, 16:43		5
<input type="checkbox"/>		Иван Александрович Носиков	io19313m@mail.ru	Ответы для оценки	Оценка	<button>Редактировать</button>	Пятница, 20 декабря 2019, 16:58	расчетно-графическая работа Носиков.docx	20 декабря 2019, 16:58	Носиков.docx	Пятница, 20 декабря 2019, 16:42		5

6. Для просмотра всех действий записанными на курс пользователями необходимо нажать кнопку «больше».



7. Затем появится окно, во вкладке отчёты нажимаем кнопку «Журнал событий».

8. Затем в открывшейся вкладке, выбираете действия, которые необходимо просмотреть (посещение курса)

9. В открывшейся вкладке «все дни» выбираем необходимое нам число, к примеру 20 декабря 2019 года. Тогда появится окно где возможно посмотреть действия участников курса.

Время	Полное имя пользователя	Затронуший пользователь	Контекст события	Компонент	Название события	Описание	Источник	IP-адрес
20 декабря 2019, 16:52	Василий Викторович Шумеев	-	Задание: РГР	Задание	Таблица оценки просмотрана	The user with id '445' viewed the grading table for the assignment with course module id 56731.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:52	Василий Викторович Шумеев	-	Задание: РГР	Задание	Модуль курса просмотрен	The user with id '445' viewed the 'assign' activity with course module id '56731'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:52	Василий Викторович Шумеев	-	Задание: РГР	Задание	Страница состояния представленного ответа просмотрена	The user with id '445' has viewed the submission status page for the assignment with course module id '56731'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:52	Василий Викторович Шумеев	-	Задание: РГР	Задание	Модуль курса просмотрен	The user with id '445' viewed the 'assign' activity with course module id '56731'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:52	Василий Викторович Шумеев	-	Курс: Моделирование в агрономии 2019	Система	Курс просмотрен	The user with id '445' viewed the course with id '18770'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:49	Василий Викторович Шумеев	-	Тест: Тест	Тест	Отчет по тесту просмотрен	The user with id '445' viewed the report 'overview' for the quiz with course module id '56375'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:48	Александр Леонидович Петраков	Александр Леонидович Петраков	Тест: Тест	Тест	Завершенная попытка теста просмотрена	The user with id '7278' has had their attempt with id '1455' reviewed by the user with id '7278' for the quiz with course module id '56375'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:48	Александр Леонидович Петраков	Александр Леонидович Петраков	Тест: Тест	Тест	Попытка теста завершена и отправлена на оценку	The user with id '7278' has submitted the attempt with id '1455' for the quiz with course module id '56375'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:48	-	Александр Леонидович Петраков	Курс: Моделирование в агрономии 2019	Система	Пользователю поставлена оценка	The user with id '1' updated the grade with id '25729' for the user with id '7278' for the grade item with id '14887'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:48	Александр Леонидович Петраков	Александр Леонидович Петраков	Курс: Моделирование в агрономии 2019	Система	Пользователю поставлена оценка	The user with id '7278' updated the grade with id '25728' for the user with id '7278' for the grade item with id '14888'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:48	Александр Леонидович Петраков	Александр Леонидович Петраков	Тест: Тест	Тест	Сводка попыток теста просмотрена	The user with id '7278' has viewed the summary for the attempt with id '1455' belonging to the user with id '7278' for the quiz with course module id '56375'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:48	Александр Леонидович Петраков	Александр Леонидович Петраков	Тест: Тест	Тест	Попытка теста просмотрена	The user with id '7278' has viewed the attempt with id '1455' belonging to the user with id '7278' for the quiz with course module id '56375'.	web	192.168.0.6

10. При этом факт выполнения заданий фиксируется в ЭИОС и оценивается ведущим преподавателем. Не выполнение задания является пропуском занятия. Данный факт фиксируется в журнале посещения занятий в соответствии с расписанием.

6.5 Процедура и критерии оценки знаний и умений при промежуточной аттестации с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в форме экзамена

Промежуточная аттестация с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в форме зачета проводится с использованием одной из форм:

- компьютерное тестирование;
- устное собеседование, направленное на выявление общего уровня подготовленности (опрос без подготовки или с несущественным вкладом ответа по выданному на подготовку вопросу в общей оценке за ответ обучающегося), или иная форма аттестации, включающая устное собеседование данного типа;
- комбинация перечисленных форм.

Педагогический работник выбирает форму проведения промежуточной аттестации или комбинацию указанных форм в зависимости от технических условий обучающихся и наличия оценочных средств по дисциплине (модулю) в тестовой форме. Применяется единый порядок проведения в дистанционном формате промежуточной аттестации, повторной промежуточной аттестации при ликвидации академической задолженности, а также аттестаций при переводе и восстановлении обучающихся. В соответствии с Порядком применения организацийми, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденным приказом Минобрнауки России от 23.08.2017 № 816, при проведении промежуточной аттестации с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (далее – промежуточная аттестация) обеспечивается идентификация личности обучающегося и контроль соблюдения условий проведения мероприятия, в рамках которых осуществляется оценка результатов обучения. Промежуточная аттестация может назначаться с понедельника по субботу с 8-00 до 17-00 по московскому времени (очная форма обучения). В случае возникновения в ходе промежуточной аттестации сбоя технических средств обучающегося, устранить который не удается в течение 15 минут, дальнейшая промежуточная аттестация обучающегося не проводится, педагогический работник фиксирует неявку обучающегося по уважительной причине.

Для проведения промежуточной аттестации в соответствии с электронным расписанием (https://pgau.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=144) педагогический работник переходит по ссылке в созданную в ЭИОС дисциплину (вместо аудитории) одним из перечисленных способов:

- через электронное расписание занятий на сайте Университета (https://pgau.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=144);
- через ЭИОС ((<https://eios.pgau.ru/?redirect=0>), вкладка «[Домашняя страница](#)» - «[Расписание занятий, зачётов, экзаменов](#)», и проходит авторизацию под своим единым логином/паролем.

The screenshot shows the Moodle LMS homepage. The main menu includes links for educational programs, electronic resources, timetables, portfolios, working programs, and help. Below the menu, there's a news section with three items: 'Обновление' (Update) from March 26, 'Внимание!' (Attention) from March 16, and another 'Внимание!' from March 11. The bottom of the screen shows the Windows taskbar with various pinned icons.

Структура раздела дисциплины в ЭИОС для проведения промежуточной аттестации

Раздел дисциплины в ЭИОС, предназначенный для проведения промежуточной аттестации в соответствии с электронным расписанием, содержит в названии информацию о виде промежуточной аттестации, дате и времени проведения промежуточной аттестации, для этого входим в «Режим редактирования» - «Добавить тему».

The screenshot shows the Moodle editing interface with a 'Добавить тему' (Add topic) dialog open. The left sidebar lists course modules like 'МОИ ВЫПУСКНИКИ', 'Участники', 'Комментарии', etc. The right side shows a list of existing topics and their actions. A new topic is being created with the title '28.04.2020' and two sub-items: 'Лекция' and 'Транспортная задача'. The status bar at the bottom indicates the date as 17.04.2020.

Раздел в обязательном порядке содержит следующие элементы:

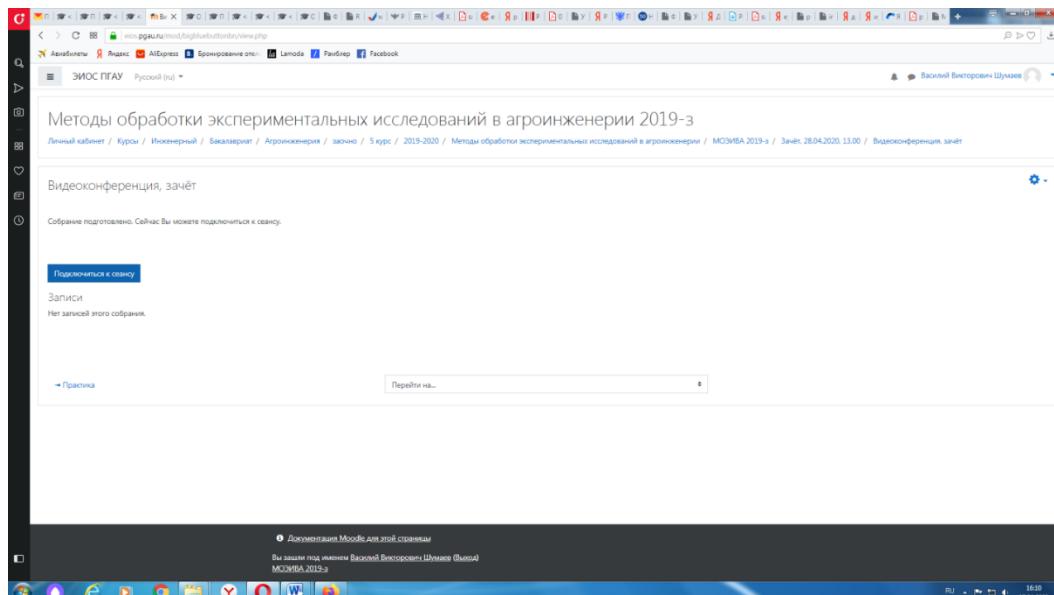
- Задание для проведения опроса студентов. В случае проведения промежуточной аттестации в форме тестирования в раздел добавляется элемент «Тест».

Банк тестовых заданий и тест должны быть сформированы не позднее, чем 5 рабочих дней до начала проведения промежуточной аттестации в соответствии с электронным расписанием.

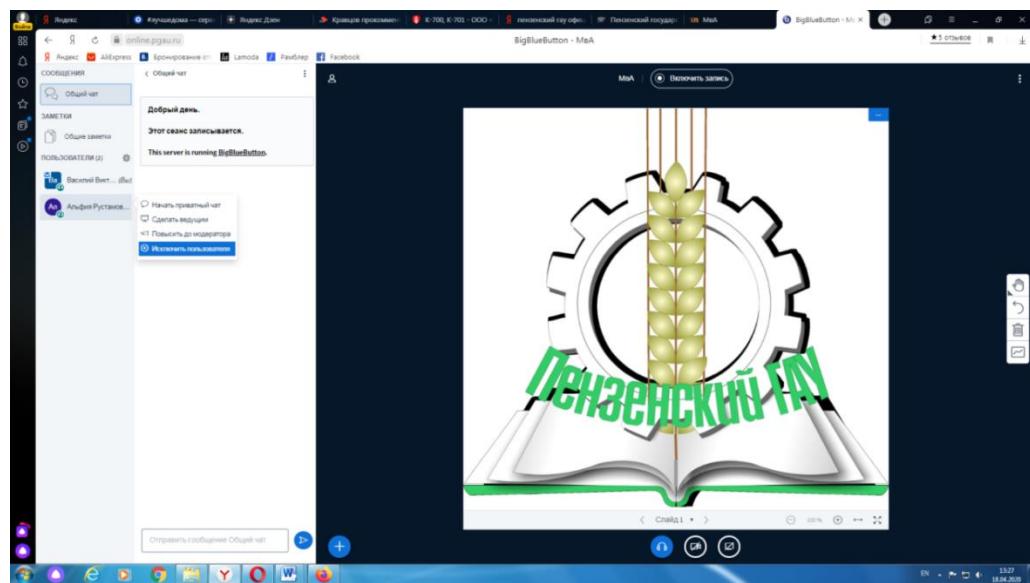
б) «Зачётно-экзаменационная ведомость». Для того, чтобы создать данный элемент, педагогическому работнику необходимо добавить элемент «файл» с названием «Зачётно-экзаменационная ведомость» в созданной теме по прохождению промежуточной аттестации. Данную ведомость педагогический работник получает по электронной почте от деканатов факультетов и размещает её в ЭИОС (в формате docx (doc) или xlsx (xls)) после прохождения обучающимися промежуточной аттестации по дисциплине (практике) для очной формы обучения, для заочной формы обучения ведомость заполняется по мере прохождения промежуточной аттестации обучающимися.

Проведение промежуточной аттестации в форме устного собеседования

Устное собеседование (индивидуальное или групповое) проводится в формате видеоконференцсвязи в созданном разделе дисциплины, предназначенного для проведения промежуточной аттестации, для перехода в которую необходимо воспользоваться соответствующей ссылкой в разделе дисциплины. Перед началом проведения собеседования в вебинарной комнате педагогический работник выбирает «Подключиться к сеансу».



Для того, чтобы при устном опросе в видеоконференции принимал участие только один обучающийся, необходимо предварительно составить график опроса. В случае присоединения к сеансу другого пользователя, необходимо нажать «Исключить пользователя».



В начале каждого собрания в обязательном порядке педагогический работник:

- включает режим видеозаписи;
- проводит идентификацию личности обучающегося, для чего обучающийся называет отчетливо вслух свои ФИО, демонстрирует рядом с лицом в развернутом виде паспорт или иной документа, удостоверяющего личность (серия и номер документа должны быть скрыты обучающимся), позволяющего четко зафиксировать фотографию обучающегося, его фамилию, имя, отчество (при наличии), дату и место рождения, орган, выдавший документ и дату его выдачи;
- проводит осмотр помещения, для чего обучающийся, перемещая видеокамеру или ноутбук по периметру помещения, демонстрирует педагогическому работнику помещение, в котором он проходит аттестацию.

После проведения собеседования с обучающимся педагогический работник отчетливо вслух озвучивает ФИО обучающегося и выставленную ему оценку («зачтено», «не зачтено», «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «недовлетворительно»). В случае если в ходе промежуточной аттестации при удаленном доступе произошел сбой технических средств обучающегося, устранив который не удалось в течение 15 минут, педагогический работник вслух озвучивает ФИО обучающегося, описывает характер технического сбоя и фиксирует факт неявки обучающегося по уважительной причине.

Время проведения собеседования с обучающимся не должно превышать 15 минут.

Для каждого обучающегося проводится отдельная видеоконференция и сохраняется отдельная видеозапись собеседования в случае проведения устного опроса. При прохождении тестирования достаточна одна запись на группу, при этом указывается в описании «Тестирование, 18.04.2020, 10.00-10.30».

Моделирование в агронженерии 2019

Личный кабинет / Курсы / Инженерный / Магистратура / Агронженерия (образовательный стандарт № 709 от 26.07.2017) / очно / 1 курс / 2019-2020 / Моделирование в агронженерии

/ МА 2019 очно / Занятие 1 (Лекция (практическое) 19.03.2020) / МА

Собрание подготовлено. Сейчас Вы можете подключиться к сессии.

Подключиться к сессии

Записи

Playback	Meeting	Запись	Описание	Preview	Дата	Продолжительность	Действия
МА	МА	Тестирование, 18.04.2020, 10:00-10:30			Пт, 17 апр 2020, 13:53 MSK	18	

← лекция Перейти на... Лекция →

Документация Moodle для этой страницы

Вы зашли под именем Василий Викторович Шумов (Выход)

МА 2019 очно

После сохранения видеозаписи педагогический работник может проставить выставленную обучающемуся оценку в электронную ведомость по следующему алгоритму.

Заходим в преподаваемый курс и нажимаем на «Оценки».

Моделирование в агронженерии 2019

Личный кабинет / Курсы / Инженерный / Магистратура / Агронженерия (образовательный стандарт № 709 от 26.07.2017) / очно / 1 курс / 2019-2020 / Моделирование в агронженерии

/ МА 2019 очно / Занятие 1 (Лекция (практическое) 19.03.2020) / Оценки

Найти

Копировать Добавить в заметки

Оценки

Общее

Занятие 1 (Лекция (практическое) 19.03.2020)

Занятие 26.03.2020

Занятие 09.04.2020

16.04.2020

Личный кабинет

Домашняя страница

Календарь

Личные файлы

Мои курсы

ФИТС 2018 23.03.03

ФИТС-2019 - 23 - зо

ФИТС 2018- 23.03.03

Тест

РГР

Литература

Задание на РГР №1

Документ Word 2007, 15,68байт

Варианты для выполнения РГР

Документ Word 2007, 14,24байт

Анкета-отношение к обучению

Анкета - предпочтения

Веб-страницы

Голосование

20.03.2020

Занятие 1 (Лекция (практическое) 19.03.2020)

Лекция 19.03.2020

Практическое задание 19.03.2020

Лекция

документ PDF, 365,16байт

МА

Выбираем «Отчёт по оценкам».

Моделирование в агрономии 2019: Просмотр: Настройки: Отчет по оценкам

Все участники: 13/13

Имя / Фамилия	Адрес электронной почты	Итоговая оценка за курс
Юльяна Руставовна Гуменко	io19305m@mail.pgau.ru	5,00
Иван Вячеславович Токарев	io19320m@mail.pgau.ru	5,00
Александр Леонидович Петров	io19315m@mail.pgau.ru	4,70
Алексей Анатольевич Ратин	ratkinj@rambler.ru	4,69
Илья Александрович Сурков	io19319m@mail.pgau.ru	4,58
Общее среднее		3,14

Моделирование в агрономии

Управляющие элементы

История оценок
Отчет по оценкам
Общий отчет
Одиночный вид
Отчет по пользователю
Настройки
Настройка журнала оценок
Настройки оценок курса
Настройки: Отчет по оценкам
Шкалы
Просмотр
Буквы
Просмотр
Редактировать
Импорт
CSV файл
Вставка из электронной таблицы
XML файл

В результате появляется ведомость с оценками, куда мы можем проставить итоговую оценку и далее нажимаем «Сохранить».

Имя / Фамилия Адрес электронной почты Итоговая оценка за курс

Алексей Анатольевич Ратин	ratkinj@rambler.ru	4,69
Илья Александрович Сурков	io19319m@mail.pgau.ru	4,58
Андрей Александрович Гусев	io19306m@mail.pgau.ru	4,40
Иван Александрович Ноинов	io19313m@mail.pgau.ru	3,80
Александр Сергеевич Ситников	io19318m@mail.pgau.ru	3,30
Илья Александрович Заболотин	io19308m@mail.pgau.ru	2,80
Александра Васильевна Косойко	io19309m@mail.pgau.ru	2,50
Антонина Владиленовна Грунина	io19304m@mail.pgau.ru	
Софья Александровна Кузнецова	io19311m@mail.pgau.ru	
Фомин	io19322m@mail.pgau.ru	
Общее среднее		3,14

Сохранить

В случае наличия обучающихся, не явившихся на промежуточную аттестацию, педагогический работник в обязательном порядке:

- создает отдельную видеоконференцию с наименованием «Не явились на промежуточную аттестацию»;
- включает режим видеозаписи;
- вслух озвучивает ФИО каждого обучающегося с указанием причины его неявки на промежуточную аттестацию, если причина на момент проведения промежуточной аттестации известна.

В случае если у педагогического работника возникли сбои технических средств при подключении и работе в ЭИОС, он может (в порядке исключения) провести промежуточную аттестацию, используя любой мессенджер, обеспечивающий видеосвязь и запись видео общения.

Запись необходимо прислать по адресу shumaev.v.v@pgau.ru. Наименование файла с видео необходимо задавать в следующем формате: «ФИО, дата, аттестации, время аттестации_дисциплина.mp4». Ссылка на видеозапись аттестации будет размещена в соответствующем разделе онлайн-курса.

Проведение промежуточной аттестации в форме компьютерного тестирования

Компьютерное тестирование проводится с использованием функции в ЭИОС. Тест должен состоять не менее чем из 20 вопросов, время тестирования – не менее 15 минут.

Перед началом тестирования педагогический работник в вебинарной комнате начинает собрание с наименованием «Тестирование», включает видеозапись.

В случае если идентификация личности проводится посредством фотофиксации, педагогический работник входит в раздел «Идентификация личности». В данном разделе находятся размещённые фотографии обучающихся с раскрытым паспортом на 2-3 странице или иным документом, удостоверяющего личность (серия и номер документа должны быть скрыты обучающимся), позволяющего четко зафиксировать фотографию обучающегося, его фамилию, имя, отчество (при наличии), дату и место рождения, орган, выдавший документ и дату его выдачи, (паспорт должен находится на уровне лица, фотография должна быть отображением геолокации местоположения и (или) фиксацией времени).

Далее педагогический работник проводит идентификацию личностей обучающихся и осмотр помещений в которых они находятся (при видеофиксации), участвующих в тестировании, фиксирует обучающихся, не явившихся для прохождения промежуточной аттестации, в соответствии с процедурой, описанной выше.

Обучающийся, приступивший к выполнению теста раньше проведения идентификации его личности, по итогам промежуточной аттестации получает оценку неудовлетворительно. После выполнения теста обучающемуся автоматически демонстрируется полученная оценка.

В случае если в ходе промежуточной аттестации при удаленном доступе произошли сбои технических средств обучающихся, устраниТЬ которые не удалось в течение 15 минут, педагогический работник создает отдельную видеоконференцию с наименованием «Сбои технических средств», включает режим видеозаписи, для каждого обучающегося вслух озвучивает ФИО обучающегося, описывает характер технического сбоя и фиксирует факт неявки обучающегося по уважительной причине.

Фиксация результатов промежуточной аттестации

Результат промежуточной аттестации обучающегося, проведенной в форме устного собеседования, фиксируется педагогическим работником в соответствующей видеозаписи, ссылка на которую размещается в соответствующем разделе онлайн-курса в Moodle. Результат промежуточной аттестации обучающегося, проведенной в форме компьютерного тестирования, фиксируется в ре-

зультатах теста, сформированного в соответствующем разделе онлайн-курса в Moodle.

В день проведения промежуточной аттестации педагогический работник вносит ее результаты в электронную ведомость в соответствии с вышеизложенной инструкцией, выставляя итоговую оценку.

Порядок освобождения обучающихся от промежуточной аттестации

Экзаменатор имеет право выставлять отдельным студентам в качестве поощрения за хорошую работу в семестре оценку «зачтено» по результатам текущего (в течение семестра) контроля успеваемости без сдачи или зачета. Оценка за зачет выставляется педагогическим работником в ведомость в период экзаменационной сессии, исходя из среднего балла по результатам работы в семестре, указанным в электронной ведомости.

Педагогический работник в случае освобождения обучающегося от зачета доводит до него данную информацию с использованием личного кабинета в ЭИОС.

The screenshot shows a web-based application for managing student grades. The left sidebar has a navigation menu with items like 'МВА 2019 очно', 'Участники', 'Компетенции', 'Оценки' (which is selected), 'Общее', 'Занятие 1 (Лекция (практическое) 19.03.2020)', 'Занятие 26.03.2020', 'Занятие 09.04.2020', '16.04.2020', 'Личный кабинет', 'Домашняя страница', 'Календарь', 'Личные файлы', 'Мои курсы', 'ФИТС 2018 23.03.03', 'ФИТС-2019 - 23 - 30', and 'ФИТС 2018- 23.03.03'. The main content area displays a table of student grades:

Имя / Фамилия	Адрес электронной почты	Итоговая оценка за курс
Альфия Рустамовна Губанова	io19305m@nomail.pgau.ru	5,00
Иван Вячеславович Токарев	io19320m@nomail.pgau.ru	5,00
Александр Леонидович Петров	io19315m@nomail.pgau.ru	4,70
Алексей Анатольевич Раткин	ratkinljosh@rambler.ru	4,69
Илья Александрович Сурков	io19319m@nomail.pgau.ru	4,58
Андрей Александрович Гусев	io19306m@nomail.pgau.ru	4,40
Иван Александрович Ноинов	io19313m@nomail.pgau.ru	3,80
Александр Сергеевич Ситников	io19318m@nomail.pgau.ru	3,30
Иван Александрович Злобин	io19308m@nomail.pgau.ru	2,80
Александра Всеволыньна Кокойко	io19309m@nomail.pgau.ru	2,50
Антонина Владимировна Грудинова	io19304m@nomail.pgau.ru	2,00
Софья Александровна Кузьманова	io19311m@nomail.pgau.ru	1,50
Сергей Витальевич	io19322m@nomail.pgau.ru	3,14

Средняя оценка определяется на основе трех и более оценок. Студент, пропустивший по уважительной причине занятие, на котором проводился контроль, вправе получить текущую оценку позднее.

Обучающийся освобождается от сдачи зачёта, если средний балл составил более 3.

Критерии оценки при проведении промежуточной аттестации в форме тестирования:

При сдаче экзамена:

до 3 баллов – неудовлетворительно;

от 3 до 5 баллов – соответственно – удовлетворительно, хорошо и отлично.

Порядок апелляции среднего балла

Обучающиеся, которые не согласны с полученным средним баллом, сдают зачет (экзамен) по расписанию в соответствии с процедурами, описанными выше, при этом он доводит данную информацию с использованием личного кабинета в ЭИОС до педагогического работника за день до начала сдачи дисциплины.

6.6 Процедура и критерии оценки знаний и умений при промежуточной аттестации в форме экзамена

Промежуточная аттестация предназначена для определения уровня освоения всего объема учебной дисциплины. Промежуточная аттестация по дисциплине «Технология производства инновационных продуктов питания животного происхождения» проводится в форме экзамена.

Экзамен преследуют цель оценить полученные теоретические знания, умение интегрировать полученные знания и применять их к решению практических задач по видам деятельности, определенными основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки «Технология хранения и переработки сельскохозяйственной продукции» в части компетенций, формируемых в рамках изучаемой дисциплины.

Расписание экзаменов составляется заместителем декана по учебной работе, утверждается проректором по учебной работе и доводится до сведения преподавателей и обучающихся не позднее, чем за месяц до начала экзаменов. Перед каждым экзаменом за 1-2 дня предусматриваются консультации для каждой группы обучающихся, которые включаются в расписание экзаменов.

Расписание экзаменов по очной форме обучения составляется с таким расчетом, чтобы на подготовку к экзаменам по каждой дисциплине было отведено, как правило, не менее трех дней. Расписание экзаменов по заочной форме обучения может не предусматривать освобожденных от занятий дней в пределах сроков учебно-экзаменационной сессии. Перенос экзамена во время экзаменационной сессии не допускается. В исключительных случаях перенос экзамена должен быть согласован преподавателем с деканом факультета и проректором по учебной работе.

Декан технологического факультета в исключительных случаях на основании заявлений студентов имеет право разрешать обучающимся, успешно осваивающим программу курса, досрочную сдачу экзаменов при условии успешной защиты курсовой работы.

Форма проведения экзамена по дисциплине «Технология производства инновационных продуктов питания животного происхождения» – устная. Вопросы для экзамена определяются настоящим фондом оценочных средств.

Не позднее, чем за 20 дней до начала промежуточной аттестации преподаватель выдает студентам очной формы обучения вопросы для экзамена по тео-

ретическому курсу. Обучающимся заочной формы обучения вопросы для экзамена выдаются уполномоченным лицом (преподавателем соответствующей дисциплины, методистом) до окончания предшествующей промежуточной аттестации. Контроль за исполнением данных мероприятий и их исполнением возлагается на заведующего кафедрой.

Экзаменационные билеты по дисциплине «Технология производства инновационных продуктов питания животного происхождения» подписывает заведующий кафедрой переработки сельскохозяйственной продукции, за которой данная дисциплина закреплена учебным планом. Экзаменационные билеты хранятся на кафедре.

При явке на экзамен обучающийся обязан иметь при себе зачетную книжку, которую он предъявляет преподавателю в начале проведения экзамена.

В зачетной книжке обучающегося очной формы обучения должна быть отметка о его допуске к экзаменационной сессии. Допуск студентов к экзаменационной сессии подтверждается соответствующим штампом в зачетной книжке, который проставляется уполномоченное лицо деканата факультета.

Экзамен принимается лектором, читающим дисциплину у студентов данного потока. В случае невозможности приема экзамена лектором данного потока экзаменатор назначается заведующим кафедрой из числа преподавателей кафедры, являющихся специалистами в соответствующей области знаний.

В процессе сдачи экзамена, экзаменатору предоставляется право задавать экзаменуемому вопросы сверх указанных в билете, а также, помимо теоретических вопросов, давать для решения задачи и примеры по программе дисциплины.

При подготовке к устному экзамену экзаменуемый ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании экзамена) сдается экзаменатору. Обучающийся, испытавший затруднения при подготовке к ответу по выбранному им билету, имеет право на выбор второго билета с соответствующим продлением времени на подготовку. При окончательном оценивании ответа обучающегося оценка снижается на один балл. Выдача третьего билета обучающемуся не разрешается. Если обучающийся явился на экзамен, взял билет и отказался от ответа, то в экзаменационной ведомости ему выставляется оценка «неудовлетворительно» без учета причины отказа.

Нарушениями учебной дисциплины во время промежуточной аттестации являются:

- списывание (в том числе с использованием мобильной связи, ресурсов Интернет, а также литературы и материалов, не разрешенных к использованию на экзамене);

- обращение к другим обучающимся за помощью или консультацией при подготовке ответа по билету или выполнении зачетного задания;

- прохождение промежуточной аттестации лицами, выдающими себя за обучающегося, обязанного сдавать экзамен;

- некорректное поведение обучающегося по отношению к преподавателю (в том числе грубость, обман и т.п.).

Нарушения обучающимся дисциплины на экзаменах пресекаются. В этом случае в экзаменационной ведомости ему выставляется оценка «неудовлетворительно».

Присутствие на экзаменах посторонних лиц не допускается.

- по результатам экзамена в экзаменационную ведомость выставляются оценки: «отлично»; «хорошо»; «удовлетворительно»; «неудовлетворительно».

Экзаменационная ведомость является основным первичным документом по учету успеваемости студентов. Экзаменационные ведомости заполняется шариковой ручкой. Запрещается заполнение ведомостей карандашом, внесение в них любых исправлений и дополнений. Положительные оценки заносятся в экзаменационную ведомость и зачетную книжку, неудовлетворительная оценка проставляется только в экзаменационной ведомости. Каждая оценка заверяется подписью преподавателя – экзаменатора.

Неявка на экзамен отмечается в экзаменационной ведомости словами «не явился». Обучающийся, не явившийся по уважительной причине на экзамен или зачет в установленный срок, представляет в деканат факультета оправдательные документы: справку о болезни; объяснительную; вызов на соревнование, олимпиаду и т.п.

По окончании экзамена преподаватель-экзаменатор подводит суммарный оценочный итог выставленных оценок и в день проведения экзамена представляет экзаменационную (зачетную) ведомость в деканат факультета.

Преподаватель-экзаменатор несет персональную ответственность за правильность оформления экзаменационной ведомости, экзаменационных листов, зачетных книжек.

При выставлении оценки преподаватель учитывает показатели и критерии оценивания компетенции, которые содержатся в настоящем фонде оценочных средств.

Экзаменатор имеет право выставлять отдельным студентам в качестве поощрения за хорошую работу в семестре экзаменационную оценку по результатам текущей (в течение семестра) аттестации без сдачи экзамена. Оценка за экзамен выставляется преподавателем в экзаменационную ведомость и в зачетную книжку обучающегося в период экзаменационной сессии.

При несогласии с результатами экзамена по дисциплине обучающийся имеет право подать апелляцию на имя ректора.

Обучающимся, которые не могли пройти промежуточную аттестацию в общеустановленные сроки по уважительным причинам (болезнь, уход за больным родственником, участие в региональных межвузовских олимпиадах, в соревнованиях и др.), подтвержденным соответствующими документами, деканом факультета устанавливаются дополнительные сроки прохождения промежуточной аттестации. Приказ о продлении промежуточной аттестации обучающемуся, имеющему уважительную причину, подписывается ректором на основе заявления студента и представления декана, в котором должны быть оговорены конкретные сроки окончания промежуточной аттестации.

При получении неудовлетворительной оценки, пересдача экзамена в период экзаменационной сессии не допускается. Такому обучающемуся должна быть предоставлена возможность пройти промежуточную аттестацию по соответствующей дисциплине не более двух раз в пределах одного года с момента образования академической задолженности. В указанный период не включаются время болезни обучающегося, нахождение его в академическом отпуске или отпуске по беременности и родам. Сроки прохождения обучающимся промежуточной аттестации определяются деканом факультета.

Возможность пройти промежуточную аттестацию не более двух раз предоставляется обучающемуся, который уже имеет академическую задолженность. Таким образом, указанные два раза представляют собой повторное проведение промежуточной аттестации или, иными словами, проведение промежуточной аттестации в целях ликвидации академической задолженности.

Если повторная промежуточная аттестация в целях ликвидации академической задолженности проводится во второй раз, то для ее проведения создается комиссия не менее чем из трех преподавателей, включая заведующего кафедрой, за которой закреплена дисциплина. Заведующий кафедрой является председателем комиссии по должности. Оценка, выставленная комиссией по итогам пересдачи экзамена, является окончательной; результаты экзамена оформляются протоколом, который сдается уполномоченному лицу учебного отдела и подшивается к основной экзаменационной ведомости группы.

Разрешение на пересдачу экзамена оформляется выдачей студенту экзаменационного листа с указанием срока сдачи экзамена. Конкретную дату и время пересдачи назначает декан факультета по согласованию с преподавателем-экзаменатором. Экзаменационные листы в обязательном порядке регистрируются и подписываются деканом факультета. Допуск студентов преподавателем к пересдаче экзамена без экзаменационного листа не разрешается. По окончании испытания экзаменационный лист сдается преподавателем уполномоченному лицу. Экзаменационный лист подшивается к основной экзаменационной ведомости группы.

Пересдача экзамена с целью повышения положительной оценки допускается в исключительных случаях по обоснованному решению декана факультета. Пересдача экзамена с целью повышения оценки «хорошо» для получения диплома с отличием допускается в случае, если наличие этой оценки препятствует получению студентом диплома с отличием. Такая пересдача может быть произведена только на последнем курсе обучения студента.

Перед промежуточной аттестацией по дисциплине «Технология производства инновационных продуктов питания животного происхождения» студенты должны прослушать курс лекций, выполнить задания лабораторных занятий.

У каждого студента должен быть в наличии конспект лекций.

Основная цель проведения экзамена – проверка уровня усвоения компетенций приобретенных в процессе изучения дисциплины.

Для проведения экзамена формируются экзаменационные билеты, включающие три теоретических вопроса. Примеры экзаменационных билетов приведены в настоящем фонде оценочных средств. Экзаменационные билеты обновляются преподавателем каждый учебный год.

Регламент проведения экзамена.

До начала проведения экзамена экзаменатор обязан получить на кафедре экзаменационную ведомость. Прием экзамена у обучающихся, которые не допущены к нему деканатом факультета или чьи фамилии не указаны в экзаменационной ведомости, не допускается. В исключительных случаях экзамен может приниматься при наличии у обучающегося индивидуального экзаменационного листа (направления), оформленного в установленном порядке.

Порядок проведения устного экзамена.

Преподаватель, проводящий экзамен проверяет готовность аудитории к проведению экзамена, раскладывает экзаменационные билеты на столе текстом вниз, оглашает порядок проведения экзамена, уточняет со студентами организационные вопросы, связанные с проведением экзамена.

Очередность прибытия обучающихся на экзамены определяют преподаватель и староста учебной группы.

Обучающийся, войдя в аудиторию, называет свою фамилию, предъявляет экзаменатору зачетную книжку и с его разрешения выбирает случайным образом один из имеющихся на столе экзаменационных билетов, называет его номер и (берет при необходимости лист бумаги формата А4 для черновика) и готовится к ответу за отдельным столом, а преподаватель фиксирует номер экзаменационного билета. На подготовку к ответу дается не более одного академического часа.

После подготовки обучающийся докладывает о готовности к ответу и с разрешения преподавателя отвечает на поставленные вопросы. Ответ обучающегося на вопрос билета, если он не уклонился от ответа на заданный вопрос, не прерывается. Ему должна быть предоставлена возможность изложить содержание ответов по всем вопросам билета в течение 15 минут.

Преподавателю предоставляется право:

- освободить обучающегося от полного ответа на данный вопрос, если преподаватель убежден в твердости его знаний;
- задавать уточняющие вопросы по существу ответа и дополнительные вопросы сверх билета, а также давать задачи и примеры по программе данной дисциплины. Время, отводимое на ответ по билету, не должно превышать 20 минут, включая ответы и на дополнительные вопросы.

. Выставление оценок на экзамене осуществляется на основе принципов объективности, справедливости, всестороннего анализа уровня знаний обучающегося.

При выставлении оценки экзаменатор учитывает:

- знание фактического материала по программе дисциплины, в том числе знание обязательной литературы, современных публикаций по программе курса, а также истории науки;

- степень активности студента на семинарских занятиях;
- логику, структуру, стиль ответа; культуру речи, манеру общения; готовность к дискуссии, аргументированность ответа; уровень самостоятельного мышления; умение приложить теорию к практике, решить задачи;
- наличие пропусков семинарских и лекционных занятий по неуважительным причинам.

Знания и умения, навыки по сформированности компетенций и индикаторов достижений приобретенных в процессе изучения дисциплины оцениваются «отлично», если:

- свободно владеет теоретическим материалом по курсу, а не только воспроизводит прослушанный курс лекций, использует дополнительный материал по вопросам билета и в целом по дисциплине;
- свободно владеет методами и приёмами решения аналитических задач;
- отвечает на дополнительные вопросы, используя имеющиеся теоретические знания и практический опыт в изучаемой сфере;
- сформировал четкое и последовательное представление о не менее чем 85 % содержания компетенций, рассмотренных в разделе 4 «Показатели и критерии оценивания компетенций» настоящего ФОС.

Оценка «хорошо» ставится студенту в том случае, если он:

- хорошо владеет теоретическим материалом по курсу, а не только воспроизводит прослушанный курс лекций, приводит примеры, использует дополнительный материал по вопросу билета;
- хорошо владеет методами и приёмами решения аналитических задач;
- отвечает на дополнительные вопросы, используя знания, полученные на лекциях и практических занятиях;
- сформировал четкое и последовательное представление о не менее чем 65 % содержания компетенций, рассмотренных в разделе 4 «Показатели и критерии оценивания компетенций» настоящего ФОС.

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту в том случае, если он

- отвечает на вопросы билета, используя прослушанный курс лекций;
- владеет методами и приёмами решения типовых аналитических задач;
- выполнил программу практических занятий;
- сформировал четкое и последовательное представление о не менее чем 65 % содержания компетенций рассмотренных в разделе 4 «Показатели и критерии оценивания компетенций» настоящего ФОС.

Знания и умения, навыки по сформированности компетенций и индикаторов достижений приобретенных в процессе изучения дисциплины оцениваются «неудовлетворительно», если

- студент слабо владеет теоретическим материалом по курсу;
- не может самостоятельно решать аналитические задачи;
- сформировал четкое и последовательное представление о менее чем 50 % содержания компетенций, рассмотренных в разделе 4 «Показатели и критерии оценивания компетенций» настоящего ФОС.

Ключ к тестам

№ ВОПРОСА	ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ	№ ВОПРОСА	ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ
1	В	14	Б
2	А	15	В
3	А	16	В
4	Г	17	Б
5	Г	18	Г
6	В	19	А
7	В	20	Б
8	В	21	А
9	А, Б	22	Б
10	А	23	В
11	Г	24	Б
12	А	25	А
13	В		