

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Брянский государственный аграрный университет»
Инженерно-технологический институт

УТВЕРЖДАЮ:
проректор по учебной работе

«19» 06



ПРОГРАММА

учебной практики (по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)
основной профессиональной образовательной программы
высшего образования программы бакалавриата

Направление подготовки: 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

Профиль подготовки: Технология мяса и мясных продуктов

Квалификация выпускника бакалавр

Кафедра, ответственная за проведение практики: технологического оборудования животноводства и перерабатывающих производств

Форма обучения: заочная

Курс: 2 Семестр: 4

Объём 3 (зет.) 108 (час.)

Продолжительность: 2 недели

Вид контроля: зачет с оценкой

Брянская область

2020 г.

Программа учебной практики (по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) составлена с учетом требований ФГОС по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения профиль Технология мяса и мясопродуктов.

Программа одобрена на расширенном заседании кафедры технологического оборудования животноводства и перерабатывающих производств,
протокол № 9 от 19 апреля 2020 г.

Разработчики: _____ зав. кафедрой, доцент Исаев Х.М.
_____ доцент Чащинов В.И.

Кафедра технологического оборудования животноводства и перерабатывающих производств

Зав. кафедрой, _____ доцент Х.М. Исаев.

Программа учебной практики (по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) согласована с учебно-методической комиссией института.

Председатель учебно-методической комиссии
_____ В.В. Никитин.

Программа учебной практики (по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) одобрена на заседании совета инженерно-технологического института « 19 » апреля 2020 г.,
протокол № 8 .

Председатель совета института _____ А.И. Купреенко

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
1. Вид практики, способ и форма ее проведения	4
2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3. Место практики в структуре образовательной программы.....	7
4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях и в академических часах	7
5. Структура и содержание практики.....	
..... Ошибка! Закладка не определена.	
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики	9
7. Материально-техническое обеспечение практики.....	10
Приложение 1. Фонд оценочных средств.....	12
Приложение 2. Бланк индивидуального задания на практику.....	17
Приложение 3. Дневник-отчет о прохождении учебной практики.....	18
Приложение 4. Титульный лист отчета по практике.....	21
Приложение 5. Образец оформления дневника прохождения практики.....	22
Приложение 6. Характеристика руководителя практики от профильной организации.....	23
Приложение 7. Рецензия руководителя практики от ФГБОУ ВО Брянский ГАУ.....	24

ВВЕДЕНИЕ

Большое внимание в подготовке бакалавров с направлением подготовки 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения» уделяется различного вида практикам. Среди них особое место занимает учебная практика, направленная на получение первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности. Именно учебная практика должна дать первое представление о будущей сфере профессиональной деятельности, способствовать формированию профессионального интереса, чувства ответственности и уважения к выбранной профессии, осознание социальной значимости своей будущей профессии. Эффективность учебной практики достигается соответствующей организацией практики, учебно-методическим, информационным и материально-техническим обеспечением.

1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Вид практики – учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности).

Учебная практика определяется ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения профиль Технология мяса и мясных продуктов в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования.

Форма и способ проведения практики определены ОПОП ВО и учебным планом по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения. Профиль: Технология мяса и мясных продуктов.

Форма проведения практики – дискретная. Способ проведения – стационарная и выездная.

Практика проводится на учебной и учебно-производственной базе кафедры «Технологическое оборудование животноводства и перерабатывающих производств» Брянского ГАУ (ауд. 3-126; 3-127; 3-107, УПК-1, УПК-2, а также на производственной базе кафедры – ООО «БМПК «Царь-мясо»).

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

На основании учебного плана подготовки бакалавров с направлением подготовки: 19.03.03 Продукты питания животного происхождения профиль Технология мяса и мясных продуктов, утвержденного учёным советом вуза от 31.08.2017 г. протокол № 12 при прохождении учебной практики у обучающихся должны формироваться следующие компетенции (или их части):

ОПК-2 - способность разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения

ОПК-4 - готовность эксплуатировать различные виды технологического оборудования в соответствии с требованиями техники безопасности на пищевых предприятиях

ПК-3 - способность изучать научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования

ПК-10 - готовность осваивать новые виды технологического оборудования при изменении схем технологических процессов, осваивать новые приборные техники и новые методы исследования

ПК-25 – готовность использовать математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований

ПК-26 - способность проводить эксперименты по заданной методике и анализировать результаты

ПК-27 - способность измерять, наблюдать и составлять описания проводимых исследований, обобщать данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок

ПК-28 - способность организовывать защиту объектов интеллектуальной собственности, результатов исследований и разработок как коммерческой тайны предприятия

Содержание компетенций представлено в таблице 1.

Таблица 1 - Требования к результатам производственной практики (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)

Индекс компетенции	Содержание компетенции	В период прохождения производственной практики обучающиеся должны закрепить теоретический материал, приобрести практические навыки и собрать необходимую информацию, чтобы:		
		знать	уметь	владеть
ОПК-2	способность разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения	требования к основным технологическим процессам в мясоперерабатывающей отрасли и основные показатели их эффективности.	давать объективную оценку степени совершенства организации и аппаратного обеспечения технологических процессов.	оценочной методологией.
ОПК-4	готовность эксплуатировать различные виды технологического оборудования в соответствии с требованиями техники безопасности на пищевых предприятиях	принцип действия и устройство основных машин и аппаратов, используемых на мясоперерабатывающих предприятиях, а также основные требования безопасности при его эксплуатации.	своевременно обеспечить защиту персонала в аварийных случаях работы тепло-, энергооборудования и других объектов жизнеобеспечения предприятия.	приемами и средствами обеспечения безопасной эксплуатации оборудования.

ПК-3	способность изучать научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования	современные источники информации по интересующей тематике и основы метрологии работы с различными источниками информации.	анализировать информацию и выделять актуальную для исследования.	методологией работы с различными источниками информации.
ПК-10	готовностью осваивать новые виды технологического оборудования при изменении схем технологических процессов, осваивать новые приборные техники и новые методы исследования.	состав и свойства мяса и мясopодуKтоB; технологический процесс выполнения работы; рабочие инструкции и другие документы, регламентирующие выполнение соответствующих работ; правила технической эксплуатации и ухода за оборудованием; требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ как по основным, так и смежным операциям или процессам.	выполнять работы свойственные рабочим профессиям.	навыками производства экологически безопасных продуктов животного происхождения.
ПК-25	готовность использовать математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований.	принципы и методы математического моделирования технологических процессов и объектов.	использовать методы математического моделирования технологических процессов и объектов и стандартные пакеты автоматизированного проектирования.	методами математического моделирования.
ПК-26	способность проводить эксперименты по заданной методике и анализировать результаты.	способы измерения при экспериментальных исследованиях и методы обработки экспериментальных данных.	пользоваться экспериментальными методами исследований в сфере своей профессиональной деятельности	способами экспериментальных исследований и методами обработки экспериментальных данных.
ПК-27	способность измерять, наблюдать и составлять описания проводимых исследований, обобщать данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок	методы инструментальных измерений, основы методологии описания результатов наблюдения, требования к содержанию и оформлению отчетов и научных публикаций.	разрабатывать нормативную и техническую документацию, технические регламенты, инструкции и пр.	средствами инструментальных измерений и методологией описания результатов наблюдения, составления отчетов и подготовки научных публикаций.
ПК-28	способность организовывать защиту объектов интеллектуальной собственности, результатов исследований и разработок как коммерческой тайны предприятия.	способы защиты объектов интеллектуальной собственности, результатов исследований и разработок.	использовать средства и способы защиты объектов интеллектуальной собственности, относящихся к коммерческой деятельности.	способами защиты интеллектуальной собственности.

В период прохождения учебной практики обучающиеся должны приобрести практические навыки, соответствующие уровню требуемой квалификации.

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) входит в состав основной образовательной программы и учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов. Учебная практика, индекс – **Б2.В.01(У)** входит в блок (раздел) 2 ОПОП ВО.

Практика проводится в 4-м семестре и предполагает наличие определенных знаний по дисциплинам, связанным с будущей профессиональной деятельностью и изучаемых на 1-м и 2-м курсах: **Б1.В.ДВ.02.01** - Технология производства и первичной переработки продуктов животноводства; **Б1.Б.19** - Процессы и аппараты; **Б1.В.ДВ.09.02** - Консервирование пищевых продуктов.

Знания, умения и навыки, полученные в результате прохождения учебной практики должны помогать при освоении целого ряда технологических дисциплин, изучаемых на 3-м и 4-м курсах, при проведении последующих практик и формирования соответствующих профессиональных компетенций.

4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Общая трудоемкость учебной практики (по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) составляет 3 зачетных единицы или 108 часов (табл. 2).

Таблица 2. Трудоемкость учебной практики (по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)

Курс (семестр)	Учебных часов	ЗЕТ
2 (4)	108	3
Итого	108	3

Продолжительность практики: 2 недели.

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

В ходе учебной практики студенты должны получить первичное представление об основном технологическом оборудовании, используемом на предприятиях переработки животноводческой продукции и производства продуктов питания животного происхождения, основных требованиях, предъявляемых к процессам и аппаратам и основных правилах безопасности при работе на оборудовании. В процессе прохождения практики можно выделить три этапа: подготовительный этап, основной рабочий этап и отчетный этап.

На стадии ознакомительного этапа с обучающимися проводится ознакомительная беседа о цели и задачах учебной практики, осуществляется общее знакомство с материальной базой и местом проведения учебной практики. Проводится инструктаж по технике без-

опасности, в т. ч. вводный инструктаж по технике безопасности на рабочих местах. специалистами.

Основные задачи и цели, на достижение которых направлена учебная практика, решаются на стадии основного рабочего этапа. При этом студенты, проходящие практику, ежедневно получают задание от руководителя практики, которое и выполняют как при участии руководителя практики, так и самостоятельно.

Отчетный этап заключается в представлении и защите отчета по практике. По результатам защиты отчета выставляется зачет с оценкой.

Таблица 3 - Структура и содержание учебной практики

№ недели	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость, час (ЗЕТ).	Формы текущего контроля
1	Ознакомительная беседа о цели и задачах учебной практики, инструктаж по технике безопасности, в т. ч. вводный инструктаж по технике безопасности на рабочих местах.	2	УО
	Вводная лекция об основных видах продуктов питания животного происхождения и основных процессах и аппаратах, используемых при их производстве. Основные требования, предъявляемые к технологическим процессам и аппаратам. Техническая характеристика технологической машины или аппарата и ее содержание.	4	УО
	Общее ознакомление с учебно-производственной базой кафедры по дисциплине «Процессы и аппараты».	2	УО
	Оборудование для механических процессов, в том числе оборудование для измельчения мясной продукции.	24	УО, ПП, Т
2	Оборудование для разделения неоднородных систем. Общие сведения о назначении устройстве и принципе действия центрифуг, циклонов и фильтров.	20	УО, ПП, Т
	Тепловое оборудование. Теплообменники, варочные котлы, автоклавы.	24	УО, ПП, Т
	Массообменное оборудование, используемое при переработке мясного сырья	24	УО, ПП, Т
	Экскурсия на предприятие «Царь-мясо» с целью ознакомления с оборудованием, используемым на основных технологических линиях производства.	8	УО, ПП

В течение всего периода прохождения	Контактная работа с преподавателем, в том числе получение индивидуального задания, графика практики, ведение дневника, проведение промежуточной аттестации, защита отчета	50	УО, ПП
Итого	2 недели	108 (3)	

Формы и методы текущего контроля:

ПП – практическая проверка;

Т – тестирование;

УО – устный опрос;

ПО – письменный контроль

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

6.1. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

6.1.1. Основная литература		
№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания	Количество
Л1.1	Процессы и аппараты пищевых производств./под ред. А.Н. Острикова. – Санкт-Петербург: «ГИОРД», 2012..	15
Л1.2	Кавецкий Г.Д., Васильев Б.В. Процессы и аппараты пищевой технологии. – М.: Колос, 2008.	10
Л1.3	Плаксин Ю.М. и др. Процессы и аппараты пищевых производств – М.: Агропромиздат, 2008.	30
Л1.4	Остриков, А.Н. Процессы и аппараты пищевых производств [Электронный ресурс] : учебное пособие.— СПб. : ГИОРД, 2012. — 614 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4887 — Загл. с экрана.	
Л1.5	Ивашов, В.И. Технологическое оборудование предприятий мясной промышленности [Электронный ресурс] : учебник. — Электрон. дан. — СПб. : ГИОРД, 2010. — 735 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4895 — Загл. с экрана.	
6.1.2. Дополнительная литература		
№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания	Количество
Л2.1	Процессы и аппараты пищевых производств. В 2 кн. /под ред. А.Н. Острикова. – Санкт-Петербург: «ГИОРД», 2007.	5
Л2.2	Кавецкий Г.Д., Васильев Б.В. Процессы и аппараты пищевой технологии. – М.: Колос, 2000.	28
Л2.3	Чащинов В.И. Процессы и аппараты. Курс лекций. Ч.І. – Брянск: Издательство БГСХА, 2012.	20

Л2.4	Чащинов В.И. Процессы и аппараты. Курс лекций. Ч. II. – Брянск: Издательство БГСХА, 2013.	10
Л2.5	Чащинов В.И. Процессы и аппараты. Курс лекций. Ч. I. – Брянск: Издательство БГСХА, 2012.	10
Л2.6	Зимняков, В.М. Технологическое оборудование для переработки продукции животноводства : метод. указания / В.М. Зимняков .— Пенза : РИО ПГСХА, 2012.: http://rucont.ru/efd/196282	
Л2.7	Зимняков, В.М. Технологическое оборудование для переработки мяса : метод. указания / В.М. Зимняков .— Пенза : РИО ПГСХА, 2012.: http://rucont.ru/efd/196277	
6.1.3. Методические разработки		
№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания	Количество
Л3.1	Чащинов В.И. ПРОЦЕССЫ И АППАРАТЫ. Курс лекций по дисциплине. Ч.2: Учебное пособие для студентов. – Брянск: Изд. БГСХА, 2013. – 217 с. http://www.bgsha.com/ru/book/6778/	20

6.2. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ"

Единая библиотечная система БГАУ: www.bgsha.com;

Сайт библиотеки БГАУ: www.bgsha.com;

База электронных учебно-методических материалов библиотеки БГАУ: www.bgsha.com

Российский общеобразовательный портал <http://www.schol.edu.ru/>

Электронная библиотека "Информ-Система" www.marc.sssu.ru.

Российская государственная библиотека (РГБ) www.rsl.ru

Центральная научная сельскохозяйственная библиотека www.cnsnb.ru

Российская государственная библиотека для молодежи www.rgub.ru

Государственная публичная научно-техническая библиотека (ГПНТБ) www.gpntb.ru

6.3. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Программное обеспечение: Microsoft Office Excel, Mozilla Firefox.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Для проведения учебной практики используются специализированные аудитории кафедры ТОЖиПП, оснащенные соответствующим оборудованием:

(Регулятор температур, лабораторное оборудование, микроамперметр, вольтметр, центрифуга СМ-12, вискозиметр Брукфильда DV2TRV, термостат 153 л., MIR 262, стерилизатор ГП-40 МО, прибор ОХЛ, микроскопы стереоскопические МБС-10, мешалка магнитная MS202A DAIHAN, весы электронные Ohaus SPU, анализатор влажности зерна Testo, преобразователь скорости потока воздуха, 24 В АС/DC, термоанемометр Testo-405-V1, устройство отмывания клейковины МОК-2, стенды, методические пособия, наглядные пособия, ноутбук, мультимедийное оборудование). Кроме того в учебном процессе могут использоваться аудитория № 3-126 (вальцевый станок А1 БЗН, вальцевая дробилка, аспиратор А1-БВЗ, рассев ЗРШ4-4М, закаточная машина, картофелечистка МОК -250, батарейный циклон, молотковая дробилка ДБ, тестомесильная машина ТММ, тестораскаточная машина Т1-ХТ2-3-1, тестоокруглительная машина Т1-ХТС, печь ПАПР КТО, рассевЗРШ4-4М плакаты, стенды, методические пособия, наглядные пособия, ноутбук, мультимедийное оборудование) и аудитория № 3-127 (Сепараторы-сливкоотделители ОСН, насос молочный, пастеризатор ОПД-1, пастеризационно-охладительная установка ОПФ, гомогенизатор А1-ОГМ-5, коптильня горячего копчения, коптильня холодного копчения, шпигорезка ФШГ, шприц вакуумный ФШГ-2, куттер Л-5 ФКМ измельчитель мяса (мельница) А1-ФКЕ, волчек К6 ФВП 120, плакаты, стенды, методические пособия, наглядные пособия, ноутбук, мультимедийное оборудование).

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ (ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Направление подготовки: 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

Профиль: Технология мяса и мясных продуктов

Наименование практики: производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой

2. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В РАМКАХ ПРАКТИКИ

Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) направлена на формирование следующих компетенций (или их части): **ОПК-2; ОПК-4; ПК-3; ПК-10; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28.**

Кол компетенции	Содержание компетенций
ОПК-2	способность разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения
ОПК-4	готовность эксплуатировать различные виды технологического оборудования в соответствии с требованиями техники безопасности на пищевых предприятиях
ПК-3	способность изучать научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования
ПК-10	готовность осваивать новые виды технологического оборудования при изменении схем технологических процессов, осваивать новые приборные техники
ПК-25	готовность использовать математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований
ПК-26	способность проводить эксперименты по заданной методике и анализировать результаты
ПК-27	способность измерять, наблюдать и составлять описания проводимых исследований, обобщать данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок
ПК-28	способность организовывать защиту объектов интеллектуальной собственности, результатов исследований и разработок как коммерческой тайны предприятия

Основными этапами формирования указанных компетенций при прохождении прак-

тики являются последовательное прохождение содержательно связанных между собой разделов практики. Прохождение каждого этапа практики предполагает овладение студентами необходимыми компетенциями. Результат аттестации студентов на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций студентами.

Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

№ п/п	Контролируемые модули, разделы	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций		Способ контроля
			текущий контроль по практике	итоговый контроль по практике	
1	Организационный, подготовительный, этап учебной практики: инструктаж по технике безопасности; составление плана работы	ОПК-2; ОПК-4; ПК-25; ПК-28.	Собеседование Проверка выполнения работы		Раздел в отчете
2	Производственный этап: выполнение запланированной практической работы (изучение образцов технологического оборудования, работа с технической документацией, поиск и анализ информации об аналогах исследуемого	ОПК-2; ОПК-4; ПК-3; ПК-10; ПК-26; ПК-27.	Собеседование Проверка выполнения работы		Раздел в отчете
3	Подведение итогов, написание и подготовка к защите отчета	ОПК-2; ОПК-4; ПК-3; ПК-10; ПК-26; ПК-27;	Собеседование Проверка выполнения работы	Защита отчета зачет	Устно, письменно

3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА И ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

В качестве основных оценочных средств для контроля знаний по дисциплине используются контрольные вопросы по отдельным темам разделов и отчет по практике. При оценке знаний и умений, приобретённых обучающимися в период прохождения практик,

учитывается системность, полнота и правильность ответов, понимание изученного теоретического и практического материала, уровень речевого оформления ответа.

Контрольные вопросы для контроля знаний и умений, закрепленных и приобретенных в период прохождения учебной практики

1. Назовите основные требования, предъявляемые к технологическим процессам.
2. Назовите основные требования, предъявляемые к технологическим машинам и аппаратам.
3. Назовите основные виды дробилок в зависимости от их основного конструктивного признака и принципа действия.
4. Какие виды дробилок называют мельницами?
5. Назовите основные виды режущих инструментов.
6. Назовите основные виды движений режущих инструментов при работе резательных машин.
7. Назовите четыре группы резательных машин в зависимости от их конструкции.
8. Что собой представляет волчек?
9. Что такое куттер?
10. С какой целью применяются протирочные машины?
11. В чем заключается принцип действия протирочных машин?
12. Какие устройства применяются для механической классификации?
13. Назовите четыре вида грохотов.
14. Что такое триер?
15. Назовите два вида триеров по конструктивному исполнению.
16. Назовите виды отжимающих прессов по типу основного рабочего органа.
17. Назовите виды штампующих прессов по основному конструктивному признаку и принципу действия.
18. Назовите виды формующих машин по способу создания давления.
19. Назовите основные рабочие органы экструдера.
20. Назовите виды отжимающих прессов по типу основного рабочего органа.
21. Назовите виды формующих машин по способу создания давления.
22. Назовите основные виды смесителей для сыпучих материалов.
23. Назовите четыре группы мешалок для жидкостей, на которые они делятся по своему устройству.
24. Назовите основные виды лопастных мешалок.
25. Назовите достоинства и недостатки лопастных мешалок.
26. Назовите виды мешалок для пластических материалов в зависимости от основного рабочего органа.
27. Что такое барботирование и что собой представляет барботер?
28. Назовите основные типы оборудования для осаждения.
29. От каких основных факторов зависит производительность отстойников?
30. Назовите два вида оборудования для осаждения в центробежном поле и укажите принципиальное их различие.

31. На какие два вида делятся центрифуги по назначению?
32. Что такое фактор разделения для центрифуг и как он определяется?
33. По какому принципу центрифуги делят на нормальные и сверхцентрифуги (ультрацентрифуги)?
34. Что собой представляет сепаратор?
35. Что такое скруббер?
36. Назовите виды фильтров по способу создания движущей силы при фильтровании.
37. Назовите основные виды фильтрующих перегородок.
38. Что такое теплообменник?
39. Назовите виды теплообменников по принципу действия.
40. Что собой представляет рекуперативный теплообменник?
41. Что собой представляет регенеративный теплообменник?
42. Что собой представляет смешительный теплообменник?
43. Перечислите основные виды рекуперативных теплообменников в зависимости от основных конструктивных признаков?
44. Какая схема движения теплоносителей «прямоток» или «противоток» предпочтительней и почему?
45. Каким способом обеспечивают увеличение скорости движения теплоносителей в кожухотрубных теплообменниках?
46. Приведите классификацию конденсаторов.
47. В чем состоят преимущества выпаривания под вакуумом?
48. В чем состоят преимущества многократного выпаривания?
49. Каким образом в многокорпусных установках создается возможность использования вторичного пара в качестве греющего?
50. Назовите два основных элемента выпарного аппарата.
51. Приведите классификацию выпарных аппаратов по типу и расположению поверхности нагрева.
52. Приведите классификацию выпарных аппаратов в зависимости от циркуляции раствора.
53. Назовите преимущества и недостатки аппаратов с принудительной циркуляцией.
54. В чем состоит особенность пленочных выпарных аппаратов.
55. Что является основным элементом ректификационной установки?
56. Назовите три группы ректификационных колонн по способу создания фазового контакта.
57. Назовите основные виды сушилок в зависимости от способа подвода теплоты.
58. Назовите основные виды конвективных сушилок в зависимости от конструкции.
59. Назовите основные типы абсорберов.
60. Что собой представляет адсорбция.
61. Какими свойствами должны обладать адсорбенты?
62. Назовите основные типы адсорберов.
63. Назовите основные аппараты, применяемые для выщелачивания.

Критерии оценки на зачете по практике

Критерии оценки	Оценка в четырехбальной системе
<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся логично и чётко излагает свои позиции; - обучающийся показывает умения и навыки, полученные им в ходе прохождения практики, последовательность изложения и правильность выводов, изложенных в отчете о практике, аккуратность и правильность оформления отчета о практике, умение подтвердить знание любого теоретического положения или практического расчета, содержащихся в отчете о практике; - обучающийся демонстрирует правильные ответы на поставленные вопросы; - обучающийся может привести необходимые примеры; - на отчет дана положительная рецензия; - соблюден календарный график сдачи на кафедру и защиты отчета о практике; - при построении ответов обучающимся соблюдаются нормы русского языка. 	Отлично
<p>обучающийся знает и понимает теоретические положения или практические расчеты, содержащиеся в отчете о практике, но допускает небольшие недостатки при ответе на вопросы, в оформлении работы, а также имеется положительная рецензия, возможно с некоторыми незначительными замечаниями, которые должны быть устранены к моменту защиты отчета.</p>	Хорошо
<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся знает и понимает основные теоретические положения работы не в полной мере; - обучающийся отвечает на вопросы недостаточно четко и точно; - обучающийся допускает некоторые ошибки в практических расчетах, содержащихся в отчете о практике, и при построении ответов на вопросы; - не в полной мере устранены недостатки, отмеченные рецензентом; - иногда нарушаются нормы русского языка. 	Удовлетворительно
<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся обнаруживает незнание большей части программы практики или совсем не ориентируется в ней; - обучающийся отвечает на вопросы бессистемно, неуверенно, неправильно; - обучающийся не соблюдает календарные сроки сдачи и защиты отчета по практике на кафедру; - имеется отрицательная рецензия руководителя практики от ФГБОУ ВО Брянский ГАУ; - не устранены недостатки и замечания. 	Неудовлетворительно

БЛАНК ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗАДАНИЯ НА ПРАКТИКУ

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

_____ (наименование института)
Кафедра « _____ »
(наименование кафедры организации практики)

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА _____ ПРАКТИКУ
(наименование практики)

Выдано студенту(ке) _____ курса, обучающемуся (щейся) по направлению подготовки _____, направленность _____
(шифр, полное наименование) (полное наименование)

(Ф.И.О.)
Руководитель практики:

(ученая степень, должность, Ф.И.О. руководителя практики от университета)

Индивидуальное задание на прохождение практики

(отражаются содержание , планируемые результаты практики; основные направления работ обучающегося в процессе прохождения практики, соответствующие компетенциям, предусмотренным программой практики по соответствующим направлениям подготовки)

Начало практики: _____ 201__ года
Окончание практики: _____ 201__ года

Задание выдал _____
(ученая степень, должность, Ф.И.О., подпись руководителя практики от университета)

Задание принял _____
(Ф.И.О., подпись обучающегося)

Согласовано:

Руководитель практики от
ФГБОУ ВО Брянский ГАУ

(подпись) /Ф.И.О./

Руководитель практики
от _____
(наименование профильной организации)

М. П. (подпись) /Ф.И.О./

Федеральное государственное образовательное учреждение
высшего образования
«Брянский государственный аграрный университет»
Инженерно-технологический факультет

Кафедра «Технологическое оборудование животноводства и перерабатывающих
производств»

ДНЕВНИК - ОТЧЕТ

о прохождении учебной практики (по получению первичных профессио-
нальных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков науч-
но-исследовательской деятельности)

(вид практики)

студента группы В-___ курса 2 направление подготовки
19.03.3 Продукты питания животного происхождения, профиль Техно-
логия мяса и мясных продуктов

(код и наименование)

Фамилия _____

Имя _____

Отчество _____

Руководитель практики _____
(фамилия, имя, отчество, должность)

Отчет выполнил _____
(дата, подпись)

Отчет защищен оценкой _____
(дата, подпись)

ПАМЯТКА СТУДЕНТУ

Во время прохождения практики и по ее окончании студент-практикант обязан:

- знать и выполнять правила техники безопасности;
- ежедневно производить запись в дневнике учебной практики о характере выполненных работ;
- по окончании практики оформить отчет об учебной практике и сдать зачет.

Требования к отчету

Отчет по практике должен быть выполнен аккуратно и отражать основное содержание пройденной учебной практики.

В разделе «Общие сведения о процессах и аппаратах» дать определение таким понятиям как технологический процесс, технологическая машина и аппарат, а также привести классификацию процессов по основным закономерностям их протекания и по принципу их организации. Указать, что собой представляет техническая характеристика машины и аппарата, перечислив основные параметры, которые обычно в нее входят, и дать определение таким параметрам как производительность и установленная мощность машины или аппарата.

В разделах, посвященным оборудованию для осуществления различных процессов, назвать основные машины и аппараты, используемые на предприятиях переработки животного сырья и производства продуктов питания животного происхождения с указанием конкретного их назначения. Для отдельных видов оборудования (по указанию руководителя практики) дать краткое описание принципа действия, сопровождая описание соответствующими принципиальными кинематическими, технологическими или иными схемами.

В заключительном разделе отчета привести основные правила безопасности и охраны труда при работе на оборудовании пищевых предприятий.

ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА ОТЧЕТА

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БРЯНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

(наименование института)

Кафедра « _____ »

(наименование кафедры проведения практики)

ОТЧЕТ

о прохождении _____ практики

(наименование практики)

Студента _____
(Ф.И.О.)
Группа _____
Направление подготовки: _____
Направленность: _____

Руководители практики
от профильной организации:
_____/ Ф.И.О./ _____
(должность) (подпись) М. П.

от университета:
_____/ Ф.И.О./ _____
(должность) (подпись)

Отчет представлен _____
(дата, № регистрации)

Допущен к защите _____
(дата, подпись)

Результаты защиты _____
(дата, подпись)

Брянская область
201__ г.

ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ ДНЕВНИКА ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

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

Дневник прохождения практики

Студента(ки) _____ курса, обучающегося (щейся) по направлению подготовки _____, направленность _____
(шифр, полное наименование) (полное наименование)

(Ф.И.О.)

Место практики _____
(название профильной организации)

Руководитель практики от профильной организации _____
(Ф.И.О.)

Дата	Содержание практики	Результат работы
<i>Согласно рабочего графика (Приложению №1 к Договору об организации и проведении практики)</i>	<i>Знакомство с организацией, изучение документов и специфики работы организации</i>	<i>1. Ознакомился с принципами работы организации (предприятия). Узнал об обязанностях сотрудников. 2. Изучил рабочие, технические и правоустанавливающие документы организации и т. д.</i>
	<i>Оформление отчётной документации по итогам прохождения практики</i>	

.....

Начало практики: _____ 201__ года

Окончание практики: _____ 201__ года

Содержание и объем выполненных работ подтверждаю:

- руководитель практики от профильной организации _____ / _____
М. П. (подпись) (Ф.И.О.)

- руководитель практики от университета _____ / _____
(подпись) (Ф.И.О.)

ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика
профессиональной деятельности обучающегося во время прохождения
_____ практики
(наименование практики)

Ф.И.О обучающегося _____
Сроки проведения практики _____

В характеристике практиканта должны быть отражены сведения о его навыках и умениях, уровне его профессиональной подготовки, об уровне освоения компетенций, объеме и качестве выполненных им поручений за период прохождения практики или НИР в соответствии с программой практики.

Вывод: _____

Руководитель практики от профильной организации _____ / _____
(подпись) (Ф.И.О.)

Дата

М. П.

ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ РЕЦЕНЗИИ НА ОТЧЕТ

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БРЯНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

_____ *(наименование института)*

Кафедра « _____ »
(наименование кафедры организации практики)

РЕЦЕНЗИЯ

на отчёт по _____ практике
(наименование практики)

Студента _____ курса, группы _____ направления подготовки _____,
(шифр, наименование)
направленность _____, форма обучения: очная/ очно-заочная/ заочная
(наименование)

(Ф.И.О. студента)

Положительные стороны: _____

Недостатки, включая стиль и грамотность написания, соответствие программе
практики и индивидуальному заданию _____

Предполагаемая оценка отчета: _____

Руководитель практики от университета _____ / _____
(подпись) (Ф.И.О.)

Дата