

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Макушев Андрей Евгеньевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 21.11.2024 12:53:17
Уникальный программный ключ:
4c46f2d9dda3fafb9e57683d11e5a4257b6ddfe

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Чувашский государственный аграрный университет"

(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)

Кафедра Биотехнологий и переработки сельскохозяйственной продукции

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной
и научной работе

 Л.М. Иванова

26.03.2024 г.

Б2.О.04(П)

Производственная практика, научно-исследовательская работа

рабочая программа практики

Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль) Технология продуктов питания животного
происхождения

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

в том числе:

аудиторные занятия 12

самостоятельная работа 92

часов на контроль 4

Виды контроля:

зачет с оценкой

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	5		Итого	
	УП	РП		
Вид занятий				
Практические	12	12	12	12
В том числе в форме практ. подготовки	80	80	80	80
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная работа	12	12	12	12
Сам. работа	92	92	92	92
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

д-р биол. наук, проф., Ларионов Геннадий Анатольевич

При разработке рабочей программы практики "Производственная практика, научно-исследовательская работа" в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения (приказ Минобрнауки России от 11.08.2020 г. № 936).

2. Учебный план: Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

Направленность (профиль) Технология продуктов питания животного происхождения, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ от 26.03.2024 г., протокол № 12.

Рабочая программа практики проходит согласование с использованием инструментов электронной информационно-образовательной среды Университета.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой Мардарьева Н.В.

Заведующий выпускающей кафедрой Мардарьева Н.В.

Председатель методической комиссии факультета Мефодьев Г.А.

Директор научно-технической библиотеки Викторова В.А.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	
1.1	углубленное изучение теоретических основ разрабатываемой проблемы с последующим использованием полученных данных в практике технологи производства продуктов питания животного происхождения.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б2.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Организация производства продуктов животного происхождения
2.1.2	Производственная практика, технологическая практика
2.1.3	Ветеринарно-санитарная экспертиза
2.1.4	Сырьевая база отрасли
2.1.5	Инженерная и компьютерная графика
2.1.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности
2.1.7	Информатика
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	
ОПК-1. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	
ОПК-1.1 Обладает знаниями в области современных информационных технологий в профессиональной деятельности	
ОПК-1.2 Осуществляет выбор необходимых информационных технологий для решения профессиональных задач	
ОПК-1.3 Применяет на практике информационные технологии для решения практических задач в профессиональной деятельности	
ПК-1. Способен осуществлять управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	
ПК-1.1 Знает входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания животного происхождения для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства	
ПК-1.2 Ведет учет сырья и готовой продукции на базе стандартных и сертификационных испытаний производства продуктов питания животного происхождения в целях обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями	
ПК-1.3 Контролирует технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации	
ПК-2. Способен организовывать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	
ПК-2.1 Разрабатывает планы размещения оборудования, технического оснащения, обслуживания оборудования и организации рабочих мест, технологической и эксплуатационной документации по ведению технологического процесса, технически обоснованных норм времени (выработки), линейных и сетевых графиков производства продуктов питания животного происхождения, технические задания на проектирование и производство специальной оснастки, инструмента и приспособлений, нестандартного оборудования, средств автоматизации и механизации, в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	
ПК-2.2 Проводит расчет производственных мощностей и загрузки оборудования, нормативов материальных затрат (нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов, инструментов, технологического топлива, энергии) и экономической эффективности в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	
ПК-2.3 Оформляет изменения в технической и технологической документации при корректировке технологических процессов и режимов производства продуктов питания животного происхождения	

В результате освоения практики обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	современные информационные технологии в профессиональной деятельности; входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания животного происхождения для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства
3.2	Уметь:
3.2.1	выбирать необходимые информационные технологии для решения профессиональных задач; учет сырья и готовой продукции на базе стандартных и сертификационных испытаний производства продуктов питания животного происхождения в целях обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями

3.3	Иметь навыки и (или) опыт деятельности:
3.3.1	управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях; контролирования технологических параметров и режимов производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ							
Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Прак. подг.	Примечание
Раздел 1. Подготовительный этап							
Введение. Инструктаж по охране труда и технике безопасности. Составление плана научно-исследовательской работы, включающее ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной отрасли и выбор темы исследования /Пр/	5	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	2	
Введение. Инструктаж по охране труда и технике безопасности. Составление плана научно-исследовательской работы, включающее ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной отрасли и выбор темы исследования /Ср/	5	12	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	устный ответ на вопрос, собеседование
Раздел 2. Основной производственный этап							
Проведение научно-исследовательской работы /Пр/	5	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	2	
Проведение научно-исследовательской работы /Ср/	5	32	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	32	устный ответ на вопрос, собеседование
Раздел 3. Завершающий этап							
Корректировка плана научно-исследовательской работы /Пр/	5	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	2	
Анализ результатов экспериментальных данных /Пр/	5	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	2	
Анализ результатов экспериментальных данных /Ср/	5	16	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	12	доклад на практических и семинарских занятиях, творческая работа

Составление отчета о научно-исследовательской работе /Пр/	5	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	2	
Составление отчета о научно-исследовательской работе. /Ср/	5	16	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	12	доклад на практических и семинарских занятиях, творческая работа
Подготовка научной статьи /Пр/	5	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	2	
Подготовка научной статьи /Ср/	5	16	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	12	доклад на практических и семинарских занятиях, творческая работа
Раздел 4. Контроль							
Зачет с оценкой /ЗачётСОц/	5	4	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Примерный перечень вопросов к зачету

1. В чем состоит актуальность темы вашего исследования?
2. Точки зрения каких авторов по вашей проблеме являются для вас наиболее близкими?
3. Какие перспективы в развитии вашего исследования вы видите?
4. Какие источники информации с вашей точки зрения являются наиболее приемлемыми для проведения научного исследования?
5. Какие источники информации с вашей точки зрения неприемлемы для проведения вашего научного исследования?
6. Назовите информационные ресурсы, используемые Вами в процессе выполнения отчета.

5.2. Примерный перечень вопросов к экзамену

Экзамен не предусмотрен

5.3. Тематика курсовых работ (курсовых проектов)

Курсовая работа не предусмотрена

5.4. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля

Пооперационный контроль заготавливаемого молока, поступающего на переработку. Организация работы молочной лаборатории.

1. Для контроля качества молока при приемке лаборант отбирает пробу молока в количестве
 - а) 20-30 мл
 - б) 100-150 мл
 - в) 250-500 мл
 - г) 800-1000 мл
2. Выраженный кормовой привкус и запах допускается для молока ... сорта.
 - а) высшего
 - б) первого

- в) второго
- г) несортного

3. Для молока высшего и первого сорта кислотность молока составляет ... °Т.

- а) 14-16
- б) 16-18
- в) 18-21
- г) 15-21

4. Для молока второго сорта чистота не ниже ... группы.

- а) I
- б) II
- в) III
- г) IV

5. Плотность молока второго сорта не менее ... кг/м³.

- а) 1029,0
- б) 1028,0
- в) 1027,0
- г) 1026,0

6. Молоко, предназначенное для изготовления продуктов детского и диетического питания, должно соответствовать требованиям ... сорта.

- а) высшего
- б) первого
- в) второго
- г) несортного

7. Какие операции включает в себя механическая обработка молока

- а) очистку, нормализацию, гомогенизацию
- б) очистку, гомогенизацию, охлаждение
- в) сепарирование, восстановление, нормализацию
- г) очистку, пастеризацию, гомогенизацию

8. К порокам консистенции молока относится

- а) водянистая, творожистая, бродящая консистенция
- б) маслянистая, пригорелая консистенция
- в) соленая, вяжущая, мыльная консистенция
- г) посторонняя, водянистая, мыльная консистенция

9. От чего зависит продолжительность бактерицидной фазы молока?

- а) температуры охлаждения
- б) длительности хранения
- в) кислотности молока
- г) содержания витамина С

Методы оценки качества молока и молочных продуктов.

1. Основные показатели качества молока и молочных продуктов определяют при температуре ...

- а) 4 °С
- б) 8 °С
- в) 10 °С
- г) 20 °С

2. Отбор проб молока и подготовка их к испытанию проводится по ...

- а) ГОСТ 13928-84 «Молоко и сливки заготавливаемые. Правила приемки. Методы отбора проб»
- б) ГОСТ 28283-89 «Молоко коровье. Метод органолептической оценки запаха и вкуса»
- в) ГОСТ 3625-84 «Молоко и молочные продукты. Методы определения плотности»
- г) ГОСТ 8218-86 «Молоко. Методы определения чистоты»

3. Титруемую кислотность молока и молочных продуктов определяют ...

- а) методом титрования по ГОСТ 3624-92 «Молоко и молочные продукты. Титриметрические методы определения кислотности»
- б) кислотным методом
- в) методом фильтрования
- г) методом нагревания

4. Определение массовой доли жира в молоке проводится
а) кислотным методом Гербера по ГОСТ 5867-90 «Молоко и молочные продукты. Методы определения жира»
б) методом измерения массовой доли общего азота по Кьельдалю по ГОСТ 23327-98 «Молоко и молочные продукты. Метод измерения массовой доли общего азота по Кьельдалю и определение массовой доли белка»
в) арбитражным методом по ГОСТ 3626-73 «Молоко и молочные продукты. Методы определения влаги и сухого вещества» и расчетным методом
г) лактоденсиметром
5. Определение КМАФАнМ в молоке проводится
а) методом подсчета колоний мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов по ГОСТ Р 53430-2009 «Молоко и продукты переработки молока. Методы микробиологического анализа»
б) по ГОСТ Р 52814-2007 «Продукты пищевые. Методы выявления бактерий Salmonella»
в) по изменению вязкости визуальным способом и с применением вискозиметра ГОСТ Р 54077-2010 «Молоко. Методы определения количества соматических клеток по изменению вязкости»
г) жироскопом
6. Кислотность молока определяют в градусах
а) Цельсия, °C
б) Тернера, °T
в) Неймана, °N
г) Ареометра, °A
7. Плотность молока определяют в градусах
а) Цельсия, °C
б) Тернера, °T
в) Неймана, °N
г) Ареометра, °A
8. Определение цвета, запаха, вкуса и консистенции проводят
а) органолептическим методом по ГОСТ 28283-89 «Молоко коровье. Метод органолептической оценки запаха и вкуса»
б) ареометрическим методом по ГОСТ 3625-84 «Молоко и молочные продукты. Методы определения плотности»
в) методом фильтрования по ГОСТ 8218-86 «Молоко. Методы определения чистоты»
г) методом подсчета колоний мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов по ГОСТ Р 53430-2009 «Молоко и продукты переработки молока. Методы микробиологического анализа»
9. Анализатор молока Клевер-2М определяет качество молока
а) ультразвуковым методом
б) кислотным методом
в) методом титрования
г) методом фильтрования
10. Массовую долю белка в молоке определяют
а) методом измерения массовой доли общего азота по Кьельдалю по ГОСТ 23327-98 «Молоко и молочные продукты. Метод измерения массовой доли общего азота по Кьельдалю и определение массовой доли белка»
б) методом подсчета колоний мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов по ГОСТ Р 53430-2009 «Молоко и продукты переработки молока. Методы микробиологического анализа»
в) по изменению вязкости визуальным способом и с применением вискозиметра ГОСТ Р 54077-2010 «Молоко. Методы определения количества соматических клеток по изменению вязкости»
г) кислотным методом Гербера по ГОСТ 5867-90 «Молоко и молочные продукты. Методы определения жира»

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Шкляр М. Ф.	Основы научных исследований: учебное пособие	М.: Дашков и К, 2014	Электронный ресурс
Л1.2	Кузнецов И. Н.	Основы научных исследований: учебное пособие	М.: Дашков и К, 2013	Электронный ресурс

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Хромова Л. Г., Востроилов А. В., Байлова Н. В.	Молочное дело: учебник	СПб.: Лань, 2017	Электронный ресурс

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.2	Миколайчик И. Н., Морозова Л. А., Субботина Н. А.	Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки	СПб.: Лань, 2019	Электронный ресурс
6.3.1 Перечень программного обеспечения				
6.3.1.1	OC Windows XP			
6.3.1.2	SuperNovaReaderMagnifier			
6.3.1.3	1С: Предприятие 8. Сельское хозяйство. Комплект для обучения в высших и средних УЗ.			
6.3.1.4	bCad Витрина			
6.3.1.5	Access 2016			
6.3.1.6	Project 2016			
6.3.1.7	Visio 2016			
6.3.1.8	VisualStudio 2015			
6.3.1.9	Office 2007 Suites			
6.3.1.10	GIMP			
6.3.1.11	MozillaFirefox			
6.3.1.12	MozillaThinderbird			
6.3.1.13	7-Zip			
6.3.1.14	Справочная правовая система КонсультантПлюс			
6.3.1.15	Электронный периодический справочник «Система Гарант»			
6.3.1.16	OfficeStandard 2010			
6.3.1.17	OfficeStandard 2013			
6.3.1.18	LibreOffice			
6.3.1.19	OC Windows Vista			
6.3.1.20	OC Windows 7			
6.3.1.21	OC Windows 8			
6.3.1.22	OC Windows 10			
6.3.1.23	Ubuntu (Mint)			
6.3.1.24	Project Expert 7 Holding			
6.3.1.25	OpenOffice 4.1.1			
6.3.2 Перечень информационных справочных систем				
6.3.2.1	Национальная электронная библиотека. Доступ посредством использования сети «Интернет» на 32 терминала доступа. https://нэб.рф/			
6.3.2.2	Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ». Полнотекстовый, обновляемый. Доступ по локальной сети академии			
6.3.2.3	Электронная система «Госфинансы». Полнотекстовая электронная система, постоянно пополняемая. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. http://www.gosfinansy.ru/			
6.3.2.4				

6.3.2.5	Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ www.biblio-online.ru ». Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. https://www.biblio-online.ru/
6.3.2.6	Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM. Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. http://znanium.com/
6.3.2.7	Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента»). Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. http://www.studentlibrary.ru
6.3.2.8	Электронная библиотечная система издательства «Лань». Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. http://e.lanbook.com

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Аудитория	Вид работ	Назначение	Оснащенность
14а	Пр	Учебная аудитория	Стол для преподавателя с тумбой (1 шт.), кресло (2 шт.), столы ученические (11 шт.), стулья (20 шт.), шкафы для документов и для одежды (2 шт.), холодильник (1 шт.), МФУ лазерный Kyocera M2040DN (1 шт.), демонстрационное оборудование (ПК с выходом в сеть Интернет (1 шт.), интерактивная доска IQBoard DVT (1 шт.), проектор Acer X128H белый (1 шт.)) и учебно-наглядные пособия
123	СР	Помещение для самостоятельной работы	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (19 шт.), столы (17 шт.), компьютерный стол 6-и местный (3 шт.), стулья ученические (34 шт.), стулья п/м (18 шт.), стеллажи с литературой, видеувеличитель Optelec Wide Screen (1 шт.)
315	Пр	Учебная аудитория	Демонстрационное оборудование (проектор Acer (1 шт.), интерактивная доска (1 шт.), моноблок Acer Aspire C22-865 (1 шт.)) и учебно-наглядные пособия, столы (28 шт.), стулья ученические (54 шт.), стул для преподавателя (1 шт.), трибуна.
11а	Пр	Учебная аудитория	Стол технологический и другие столы (4 шт.), холодильник-морозильник Атлант (1 шт.), сепаратор молока Ротор СП003-01 (1 шт.), плита индукционная сенсорная (1 шт.), стеллажи (1 шт.), шкафы с специализированным инвентарем, оборудованием для изготовления сыра (1 шт.), бассейн для посолки (1 шт.), ванна длительной пастеризации (1 шт.), водонагреватель THERMEX Praktik 150V (1 шт.)

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРАКТИКИ

Практика выполняется студентом в соответствии с индивидуальным заданием.

По итогам прохождения практики студент готовит индивидуальный письменный отчет.

Отчет по практике должен содержать:

Титульный лист.

Содержание. Перечень приведенных в отчете разделов, подразделов, подпунктов и их названий с указанием страниц.

Введение. Описывает цель и задачи, которые стояли перед студентом во время прохождения практики. В данном разделе также приводится краткая характеристика предприятия.

Основная часть. Содержание этого раздела должно отвечать требованиям, программы практики, индивидуальному заданию.

Выводы. Содержат основные итоги выполненной студентом работы, а также предложения, решения и рекомендации по теме НИР.

Литература. Приводится список использованных источников, включая нормативные акты, стандарты предприятия, методические указания.

Приложения. Содержат документацию (формы, бланки, схемы, графики и т.д.), которую студент-практикант подбирает и изучает при написании отчета.

Требования к оформлению отчёта:

текст отчета выполняется на одной стороне белой бумаги формата А4 (210х297) при помощи компьютерных программ; тип шрифта Times New Roman, размер шрифта - 12 пунктов, междустрочный интервал - 1,5, абзацный отступ - 1,25 см; для текста применяется начертание обычное, для выделения заголовков разделов, подразделов - полужирное, для выделения ключевых понятий и фраз - курсивное, полужирное, полужирное курсивное. Подчеркивание в тексте не допускается;

размеры полей страниц: верхнее - 20 мм; левое - 30 мм; правое - 15 мм; нижнее - 20 мм;
страницы отчета нумеруют арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту, номер проставляется в правой нижней части листа без точки в конце номера;
титольный лист включается в общую нумерацию страниц, однако номер страницы на титульном листе не проставляется;
цифровой материал должен оформляться в виде таблиц, таблицу следует располагать в отчете непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице, на все приводимые таблицы должны быть ссылки в тексте отчета, каждая таблица должна иметь заголовок;
рисунки (графики, схемы, диаграммы и т.п.) следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице, на все рисунки должны быть даны ссылки в работе. Иллюстрации следует нумеровать арабскими цифрами порядковой нумерацией в пределах всего отчета.
Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

ПРИЛОЖЕНИЯ

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____ от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____ от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____ от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____ от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____ от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____ от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____