

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

СОГЛАСОВАНО:

Директор ИПП

Матюшев В.В.

31 марта 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор

Пыжикова Н.И.

31 марта 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Производственная практика, преддипломная

ФГОС ВО

по направлению подготовки: *15.03.02 Технологические машины и оборудование*

направленность (профиль): *Машины и аппараты пищевых производств*

Курс 4

Семестр 8

Форма обучения: *очная*

Квалификация выпускника: *бакалавр*

Красноярск, 2022

Составитель: Тепляшин В.Н. к.т.н., доцент «04» 03 2022 г.

Рецензент: Корнеев В.А. директор ООО «Сиб АГРО»

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»

Программа обсуждена на заседании кафедры протокол № 4 «04» 03 2022 г.

Зав. кафедрой: Невзоров В.Н., д. с-х., наук, профессор «04» 03 2022 г.

Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института пищевых производств протокол № 7 «25» 03 2022 г.

Председатель методической комиссии: Кох Д.А. к.т.н., доцент «25» 03 2022 г.

Заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» Невзоров В.Н., д.с-х., наук, профессор «25» 03 2022 г.

Содержание	
Аннотация	4
1. Цели и задачи практики. Компетенции, формируемые в результате освоения.....	4
2. Место практики в структуре ОПОП бакалавриата.....	8
3. Формы, место и время проведения практики.....	8
4. Структура и содержание практики.....	12
5. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций.....	13
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики....	13
6.1 Основная литература	13
6.2 Дополнительная литература.....	14
6.3 Программное обеспечение	15
6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»)	15
КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ	16
7. Материально-техническое обеспечение практики	18
8. ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД	19

Аннотация

Преддипломная практика является частью учебного плана Блока 2 «Практики» подготовки студентов по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование (профилю подготовки Машины и аппараты пищевых производств). Дисциплина реализуется в институте пищевых производств кафедрой ТОБ и ПП.

Преддипломная практика нацелена на формирование общекультурных (ОК-3), общепрофессиональных (ОПК-2), общепрофессиональных (ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5) и профессиональных компетенций ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23) выпускника.

Практика охватывает круг вопросов, связанных со сбором информационных данных, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы, умения оценивать и проводить анализ производственно-технологического состояния и его экономических показателей, отражающих работу предприятия. Приобрести навыки регулирования технологическими производственными процессами и овладеть методикой сбора информации для выпускной квалификационной работы.

Программой преддипломной практики предусмотрены следующие виды контроля: промежуточный контроль знаний, умений и навыков по практике является зачет с оценкой. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

1. Цели и задачи практики. Компетенции, формируемые в результате освоения

Данная программа разработана для проведения преддипломной практики студентов бакалавров после 8 семестра обучения.

Цель практики преддипломной практики является закрепление, углубление и расширение теоретических знаний, умений и навыков, полученных студентами в процессе теоретического обучения, а также сбор и подготовка материала для выполнения выпускной квалификационной работы (ВКР).

Для достижения цели студенты должны:

- овладеть профессионально-практическими умениями, производственными навыками и передовыми методами труда;
- овладеть нормами профессии в мотивационной сфере: осознание мотивов и духовных ценностей в избранной профессии;
- овладеть основами профессии в операционной сфере: ознакомление и усвоение методологии и технологии решения профессиональных задач (проблем);
- изучить технологию производства;

- изучить мероприятия по выявлению резервов повышения эффективности и производительности труда;
- изучить оборудование, аппаратуру, машины, контрольно-измерительные приборы и инструменты;
- изучить механизацию и автоматизацию производственных процессов;
- изучить организацию научно-исследовательской, проектно-конструкторской, рационализаторской и изобретательской работы;
- собрать материал, необходимый для выполнения ВКР.

Процесс прохождения практики направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»:

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- способностью к приобретению с большой степенью самостоятельности новых знаний с использованием современных образовательных и информационных технологий (ОПК-1);
- владением достаточными для профессиональной деятельности навыками работы с персональным компьютером (ОПК-2);
- знанием основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации, умением использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии с использованием традиционных носителей информации, распределенных баз знаний, а также информации в глобальных компьютерных сетях; (ОПК-3);
- пониманием сущности и значения информации в развитии современного общества, способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, готовностью интерпретировать, структурировать и оформлять информацию в доступном для других виде (ОПК-4);
- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-5).
- способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки (ПК-1);
- умением моделировать технические объекты и технологические процессы с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования, готовностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов (ПК-2);
- способностью принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и внедрять результаты исследований и разработок в области технологических машин и оборудования (ПК-3);
- способностью участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности (ПК-4);

- проектно-конструкторская деятельность: способностью принимать участие в работах по расчету и проектированию деталей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования (ПК-5);

- способностью разрабатывать рабочую проектную и техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы с проверкой соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-6);

- умением проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений (ПК-7);

- умением проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых проектных решений и их патентоспособности с определением показателей технического уровня проектируемых изделий (ПК-8);

- умением применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений технологических процессов и разрабатывать мероприятия по их предупреждению (ПК-9);

- производственно-технологическая деятельность: способностью обеспечивать технологичность изделий и оптимальность процессов их изготовления, умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий (ПК-10);

- способностью проектировать техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования, умением осваивать вводимое оборудование (ПК-11);

- способностью участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, проверять качество монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции (ПК-12);

- умением проверять техническое состояние и остаточный ресурс технологического оборудования, организовывать профилактический осмотр и текущий ремонт технологических машин и оборудования (ПК-13);

- умением проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ (ПК-14);

- умением выбирать основные и вспомогательные материалы, способы реализации технологических процессов, применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении технологических машин (ПК-15);

- умением применять методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий (ПК-16);

организационно-управленческая деятельность:

- способностью организовать работу малых коллективов исполнителей, в том числе над междисциплинарными проектами (ПК-17);

- умением составлять техническую документацию (графики работ, инструкции, сметы, планы, заявки на материалы и оборудование) и подготавливать отчетность по установленным формам, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества на предприятии (ПК-18);

- умением проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений (ПК-19);

- готовностью выполнять работы по стандартизации, технической подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, организовывать метрологическое обеспечение технологических процессов с использованием типовых методов контроля качества выпускаемой продукции (ПК-20);

- умением подготавливать исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономических расчетов (ПК-21);

- умением проводить организационно-плановые расчеты по созданию или реорганизации производственных участков, планировать работу персонала и фондов оплаты труда (ПК-22);

- умением составлять заявки на оборудование и запасные части, подготавливать техническую документацию на ремонт оборудования (ПК-23).

В результате прохождения практики студент должен:

Знать:

- перечень нормативных отраслевых документов;
- принципы работы и взаимодействия различного производственного оборудования;
- методы сбора, обработки и систематизации технической информации др.;

Уметь

- осуществлять подготовку заданий на разработку проектных решений, эскизных и технических проектов оборудования;
- осуществлять нормативный контроль за состоянием оборудования;
- организовывать взаимодействие различных структурных подразделений и вести деловые переговоры и переписку;

- осуществлять меры по охране труда и технике безопасности и др.;

Владеть

- навыками организации работы трудовых коллективов;
- методами проверки технического состояния технологического оборудования;
- принципами выбора систем технологического оборудования;
- способами получения профессиональных знаний на основе использования оригинальных источников, в том числе электронных из разных областей общей и профессиональной структуры;
- навыками написания научно-технического текста.

2. Место практики в структуре ОПОП бакалавриата

Преддипломная практика является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы направления подготовки бакалавров 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» и представляет собой вид учебных занятий, ориентированных на профессиональные виды деятельности, а именно: научно-исследовательская, производственно-технологическая, организационно-управленческая деятельность.

Преддипломная практика проводится после восьмого семестра 4 недели -216 часов.

Содержание программы преддипломной практики опирается на знания, умения и навыки, полученные студентами при освоении дисциплин «Основы проектирования», «Основы технологии машиностроения», «Безопасность жизнедеятельности», «Технологическое оборудование», «Монтаж и ремонт технологического оборудования» «Диагностика, ремонт, монтаж и сервисное обслуживание оборудования», «Оборудование для транспортировки животноводческого сырья и сельскохозяйственной продукции».

Знания и практические навыки, полученные при прохождении преддипломной практики, используются для написания выпускной квалификационной работы, а также в дальнейшей профессиональной деятельности.

3. Формы, место и время проведения практики

Преддипломная практика студентов университета является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования и представляет собой одну из завершающих форм организации учебного процесса, заключающуюся в профессионально-практической подготовке обучающихся на базах практики, содействует закреплению теоретических знаний, установлению необходимых деловых контактов института с предприятиями, организациями и учреждениями. Практика в организациях осуществляется на основе договоров между институтом и организациями о прохождении практики студентов, а также по ходатайству предприятия (организации).

Способы проведения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности:

- выездная практика;
- стационарная практика.

Местом проведения практики промышленные предприятия и организации, работающие по передовым технологиям и оснащенные современным технологическим оборудованием.

Сроки проведения практики устанавливаются в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса на соответствующий учебный год.

Студент должен явиться на практику в срок, в соответствии с графиком учебного процесса подготовки бакалавров направления подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование». Перед этим на собрании студентов преподаватель кафедры технологии, оборудования бродильных и пищевых производств, проводит инструктаж о порядке и особенностях прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности и технике безопасности на пищевых предприятиях.

На организационном собрании рассматриваются вопросы:

- цели и задачи практики;
- о сроках практики и необходимых документах (паспорт, санитарная книжка, трудовая книжка (для имеющих), программа);
- режима и распределения на рабочие места;
- руководства практикой от предприятия;
- руководства практикой от кафедры технологии, оборудования бродильных и пищевых производств;
- ведения дневника;
- требований к отчету и его защите.

Общее руководство преддипломной практикой осуществляется руководителем - преподавателем кафедры, назначенным приказом ректора университета. Этот руководитель от кафедры решает организационные вопросы - обеспечивает научно-методическое руководство и контроль за выполнением плана практики. За месяц до проведения преддипломной практики ее руководитель осуществляет распределение студентов по местам ее прохождения. Каждому студенту руководитель определяет объекты практики, устанавливает связь с руководством предприятий, согласовывает условия и тематику практических занятий.

Прохождение практики может быть индивидуальным или групповым, согласно договорам с предприятиями.

Основанием для приема студентов на практику являются договора с предприятиями о проведении практики и приказ ректора университета. Руководство практикой на производстве осуществляется специалистами данного предприятия.

Студенты могут самостоятельно, по согласованию с руководителем практики и оформлением соответствующих документов, выбрать предприятие для ее прохождения, которое отвечает требованиям программы преддипломной практики. Если студент к моменту начала прохождения практики имеет контракт на трудоустройство с работодателем - организацией, то ему предлагается проходить преддипломную практику этой организации на конкретном рабочем месте. При наличии вакантных должностей на предприятиях студенты могут зачисляться на них на период прохождения практики в том случае, если работа выполняется в соответствии с программой.

При прохождении практики студент обязан:

- полностью выполнить задания по программе практики, выданные кафедрой;
- подчиняться действующим правилам внутреннего трудового распорядка предприятия;
- изучать и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и личной гигиены;
- активно участвовать в трудовой и общественной жизни коллектива предприятия, присутствовать на «планерках» и производственных совещаниях, показывать образец дисциплинированности, организованности и ответственного отношения к прохождению практики;
- соблюдать сроки прохождения практики и не покидать базу практики без уважительных причин;
- ежедневно обрабатывать собранный материал и вести дневник практики;
- составить отчет о практике, который должен быть подписан руководителем практики от предприятия и заверен печатью, а также получить характеристику с оценкой работы.

В последний день практики студент должен представить на кафедру руководителю составленный отчет и характеристику с предприятия, с подписью и печатью предприятия.

Руководитель практики от предприятия обязан:

- обеспечить проведение инструктажа по охране труда и технике безопасности (руководитель несет ответственность за несчастные случаи со студентами в период прохождения практики);
- контролировать соблюдение студентами производственной дисциплины и сообщать руководителю практики от университета о всех случаях нарушения студентами правил внутреннего распорядка и наложенных на него дисциплинарных взысканиях;
- проверить отчет и дать оценку работы студента, отразив это в характеристике. Он организует экскурсии студентов по цехам (отделениям) консультирует по программе практики, предоставляет материалы для написания отчета, знакомит студента с местом его возможной будущей

работы и коллективом подразделения, разъясняет должностные права и обязанности.

Руководитель преддипломной практики от предприятия имеет право отстранить от прохождения практики студента, нарушившего внутренний распорядок работы предприятия. По согласованию с руководителем практики от университета он может корректировать тему индивидуального задания на практику.

Руководитель практики от университета, назначаемый приказом ректора, обязан:

- рассказать об особенностях конкретного предприятия;
- выдать тему индивидуального задания (с изложением рекомендаций по его выполнению);
- составить примерный план распределения рабочего времени студента;
- проверять ход выполнения графика практики;
- оказывать необходимую методическую и организационную помощь;
- консультировать студентов по всем вопросам практики;
- регулярно контролировать условия прохождения практики студентами на данном предприятии.

Студенты, не выполняющие программу преддипломной практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены из университета как имеющие академическую задолженность. Форма и вид отчетности студентов о прохождении практики определяется выпускающей кафедрой с учетом требований ФГОС.

4. Структура и содержание практики

Преддипломная практика проводится в восьмом семестре в течение 4 недель. Общая трудоемкость составляет 6 зачетные единицы, 216 часов. Аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Самостоятельная работа студента	Трудоемкость, час	Недели
1	Ознакомительный	Знакомство с руководством предприятия, назначение руководителя практики и представление его практикантам. Ознакомление с пищевым предприятием, с режимом работы и внутренним распорядком. Инструктаж по технике безопасности, вводный инструктаж по технике безопасности на рабочем месте, ознакомление с санитарными требованиями к личной гигиене.	25	0,5
2	Производственный	Изучение структуры предприятия, состав и назначение производственных и вспомогательных цехов. Их расположение и взаимосвязь. Изучение структуры управления предприятием (обслуживающий, производственный и административный персонал). Изучение законодательных актов, регулирующих деятельность организации. Сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала для выпускной квалификационной работы. Изучение системы управления предприятием, организационной структуры предприятия и функций отдельных подразделений. Состав подразделений, их функции, соподчиненность, взаимодействие. Положения о подразделениях. Управление кадрами. Информация о кадровом составе организации: квалификационная структура, численность. Сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала для выпускной квалификационной работы (ВКР). Выполнение производственных заданий. Углубленное изучение вопросов, связанных с выбранной темой ВКР в конкретных структурных подразделениях. Деятельность органов административного управления, распределение обязанностей, регламент работы звеньев. Содержание должностных инструкций для работников разных уровней. Ведение дневника.	166	3
3	Заключительный	Систематизация фактического материала, подготовка отчета.	25	0,5
Итого			216	4

5. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

Промежуточный контроль знаний, умений и навыков по практике научно-исследовательской работы является зачет с оценкой. Зачет с оценкой проводится в виде защиты отчета по практике. В последний день практики студент должен представить оформленный дневник и отчет на кафедру. Защита отчета по практике проводится комиссионно в составе руководителя (председателя) и двух сотрудников кафедры. По результатам защиты составляется протокол.

Отчет по практике состоит из следующих разделов:

Титульный лист

Введение

Содержание

1 Общая характеристика предприятия

2 Структура управления предприятием

3 Основные технологические схемы производства

4 Технологическая служба предприятия

4.1 Штат и структура технологической службы

4.2 Порядок планирования технологического процесса

4.3 Производственный контроль на предприятии

4.4 Стандартизация на предприятии

4.5 Сертификация продукции

4.6 Мероприятия по улучшению качества изделий

6 Индивидуальное задание

Библиографический список

Заключение

Приложения

Требования к отчету по практике и тематика индивидуальных заданий, а также критерии их оценивания знаний к зачету с оценкой представлены в фонде оценочных средств.

В случае получения студентом неудовлетворительной оценки или неявки на промежуточный контроль, ликвидация образовавшейся задолженности осуществляется в установленные сроки согласно утвержденного «Графика ликвидации академических задолженностей».

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

6.1 Основная литература

1. Самойлов В.А. Технологические машины и оборудование: сквозная программа учебных и производственных практик / В.А. Самойлов, В.Н. Невзоров, А.И. Ярум; М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, Краснояр. гос. аграр. ун-т. - Красноярск :КрасГАУ, 2014. - 39 с.

2. Самойлов В.А. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и

навыков научно-исследовательской деятельности [Текст]: методические указания для выполнения программы учебных практик / В.А. Самойлов, В.Н. Невзоров, Ж.А.Кох; М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, Краснояр. гос. аграр. ун-т. - Красноярск :КрасГАУ, 2015. - 11 с.

3. Ивашов В. И. Технологическоеоборудование предприятиймяснойпромышленности [Текст]: учебник для студентов вузов Рекомендовано УМО по образованию в области технологии продуктов питания и пищевой инженерии / В. И. Ивашов. - СПб. : ГИОРД, 2010. - 733, [1] с.

4. Калинина, В. М. Охрана труда на предприятиях пищевой промышленности [Текст]: учебник: по направлению подготовки "Технология продовольственных продуктов" по учебной дисциплине ОПД.16 – Охрана труда / В. М. Калинина. - М. : Академия, 2010. – 316 с.

6.2 Дополнительная литература

1. Техника пищевых производств малых предприятий / Под ред. Под ред. В.А. Панфилова. М.-КолосС.-2007.-696с.

2. Машины и аппараты пищевых производств / Под ред. В.А. Панфилова. – М.: Высшая школа.- 2001. Книги 1 и 2. – 1312 с.

3. Антипов С.Т. Введение в специальность «Машины и аппараты пищевых производств» / С.Т.Антипов и др./ Под ред. В.А.Панфилова. М.-КолосС. 2007.- 184с.

4. АнтиповаЛ. В. Технология и оборудование птицеперерабатывающегопроизводства [Текст]: учебное пособие для студентов вузов / Л. В. Антипова, С. В. Полянских, А. А. Калачев. - СПб. : ГИОРД, 2009. - 507, [4] с.

5. Ивашов В. И. Технологическоеоборудование предприятиймяснойпромышленности [Текст]: в 2-х ч.: учебное пособие для студентов вузов / В. И. Ивашов. - СПб. : ГИОРД, 2007 - Ч. 2 : Оборудование для переработки мяса. - 2007. - 457, [4] с.

6. Бурашников, Ю. М. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда на предприятиях пищевых производств [Текст]: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки дипломированных специалистов 260200 "Производство продуктов питания из растительного сырья" и 260600 "Пищевая инженерия" / Ю. М. Бурашников, А. С. Максимов. - Санкт-Петербург: ГИОРД, 2007. - 411 с.

7. Бурашников, Ю. М. Охрана труда в пищевой промышленности, общественном питании и торговле [учебник для образовательных учреждений начального профессионального образования] / Ю. М. Бурашников, А. С. Максимов. - М.: Академия, 2007. – 234 с.

6.3 Программное обеспечение

- WindowsRussianUpgrade Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008 15;
- Office 2007 Russian OpenLicensePackАкадемическаялицензия №44937729 от 15.12.2008;
- Офисный пакет LibreOffice 6.2.1 - Бесплатно распространяемое ПО;
- KasperskyEndpointSecurity для бизнеса СтандартныйRussianEdition на 1000 пользователей на 2 года (EduicationalLicense) Лицензия 1800-191210-144044- 563-2513 с 10.12.2019 до 17.12.2021;
- Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах - Лицензионный договор №158 от 03.04.2019 «Антиплагиат ВУЗ»;
- Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования) - Бесплатно распространяемое ПО;
- Библиотечная система «Ирбис 64» (web версия) - Договор сотрудничества.

6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»)

- «Национальная электронная библиотека» Договор № 101/НЭБ/2276 о предоставлении доступа от 06.06.2017 с ФГБ «РГБ» (доступ до 06.06.2022).
- Электронно-библиотечная система «Агрилиб» Лицензионный договор № ППД 31/17 от 12.05.2017 ФГБОУ ВО «РГАЗУ» (с автоматической пролангацией)
- Научные журналы Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU
- Библиотека Красноярского ГАУ <http://www.kgau.ru/new/biblioteka>
- Справочная правовая система «Консультант+»
- Электронный каталог научной библиотека КрасГАУWeb ИРБИС. Договор сотрудничества.

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра ТОБ и ИП Направление подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»

Дисциплина Преддипломная практика Количество студентов

Общая трудоемкость дисциплины: 21 часов.

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество экз.	Количество экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
Практика	Технологическое оборудование и машины	Самойлов В.А., Невзоров В.Н., Кох Ж.А.	КрасГАУ	2015	+		+	+	20	
Практика	Технологическое оборудование предприятий мясной промышленности	Ивашов В.И.	ГИОРД, СПб.	2010	+		+		5	51
Практика	Технологическое оборудование предприятий мясной промышленности [Текст]: в 2-х ч.: учебное пособие для студентов вузов	Ивашов В.И.	СПб.: ГИОРД	2007	+		+		5	
Практика	Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда на предприятиях пищевых производств	Бурашников, Ю.М.	СПб.: ГИОРД	2007	+		+			

Практика	Охрана труда в пищевой промышленности, общественном питании и торговле	Бурашиков Ю.М., Максимов А.С.	М.: Академия	2007	+		+		3	3
Практика	Введение в специальность «Машины и аппараты пищевых производств»	Антипов С.Т. и др./ Под ред. Панфилова В.А.	/ . М.- КолосС	2007	+		+			
Практика	Машины и аппараты пищевых производств	Под ред. В.А. Панфилова	М.: Высшая школа	2001	+		+			
Практика	Техника пищевых производств малых предприятий	Под ред. В.А. Панфилова	М.-КолосС	2007	+		+			

Зав. библиотекой



Председатель МК



Зав. кафедрой



института

7. Материально-техническое обеспечение практики

В целях материально-технического обеспечения практики должны быть предоставлены обучающимся, как со стороны университета, так и со стороны организации (предприятия) – базы прохождения практики, рабочие места, оборудованные компьютером с выходом в интернет, копировально-множительной техники

На кафедре имеется специализированная аудитория, оснащена спецоборудованием как для проведения практики (средства мультимедиа.), так и для проведения самостоятельной работы (стендами, макетами, информационно-измерительными системами, приборами, оборудованием, образцами).

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Пример оформления титульного листа по практике

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Департамент научно-технологической политики и образования
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Красноярский государственный аграрный университет»
Институт пищевых производств

Кафедра Технологии, оборудования
бродильных и пищевых производств

отчет по производственной практике
ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА
на предприятии _____

Студент _____
Группа _____
Руководитель _____

Красноярск 201_г.

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии
27.03.2018	Раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	На 2018-2019 уч. год обновлены литература, программное обеспечение и информационные ресурсы по дисциплине	Изменения рассмотрены на методической комиссии института пищевых производств № 7 от 27.03.2018г.

Председатель методической комиссии ИПП:

Кох Д.А., к.т.н., доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)



(подпись)

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии
27.03.2019	Раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	На 2019-2020 уч. год обновлены литература, программное обеспечение и информационные ресурсы по дисциплине.	Изменения рассмотрены на методической комиссии института пищевых производств № 7 от 27.03.2019г.

Председатель методической комиссии ИПП:

Кох Д.А., к.т.н., доцент

(ФИО, ученая степень, ученое звание)



(подпись)

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии
27.03.2020	Раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	На 2020-2021 уч. год обновлены литература, программное обеспечение и информационные ресурсы по дисциплине.	Изменения рассмотрены на методической комиссии института пищевых производств № 7 от 27.03.2020г.

Председатель методической комиссии ИПП:

Кох Д.А., к.т.н., доцент

(ФИО, ученая степень, ученое звание)



(подпись)

РЕЦЕНЗИЯ

На рабочую программу дисциплины
«Преддипломная практика»

Невзоров В.Н.

программа практики «Преддипломная практика» для студентов по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование разработана д.с.-х.н., профессором кафедры «Технология, оборудование бродильных и пищевых производств» института Пищевых производств, ФГБОУ ВО «Красноярского государственного аграрного университета» Невзоровым В.Н.

Предложенная на рецензию программа составлена в соответствии с ФГОС ВО, предназначена для бакалавров, обучающихся по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование.

В программе определены цели и задачи практики «Технологическая практика», предложена структура и подробно изложено содержание программы. Показана трудоемкость программы. Раскрыто содержание самостоятельной работы студентов и форма контроля.

Целевое назначение, актуальность, соответствие требованиям и уровень изложения позволяет рекомендовать данную рабочую программу для использования преподавателями и студентами.

По объему изложенного материала и его информативности разработанная программа является необходимой студентам, обучающимся по данному направлению, и может быть рекомендована к работе.

Директор ООО «СибАГРО»



В.А. Корнеев