**АННОТАЦИЯ**

**программы практики**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Кафедра*** | Пищевой инженерии | |
| ***Направление подготовки*** | 15.03.02 | Технологические машины и оборудование |
| ***Направленность (профиль)*** | Инжиниринг технологического оборудования | |
| ***Тип практик*** | **Производственная практика** | |
| технологическая практика | |
| ***Формы проведения практик*** | дискретно | |
| ***Способы проведения практики*** | выездная/стационарная | |
| ***Объем*** | 3 з.е. | |
| ***Формы промежуточной аттестации*** | зачет (с оценкой) | |
| ***Место практики в структуре ОПОП*** | блок 2  вариативная часть | |
| ***Цели (содержание) практики*** | | |
| приобретение практических навыков и знаний при прохождении практики на предприятиях ,сбор исследовательского материала для составления проекта выпускной квалификационной работы | | |
| ***Перечень планируемых результатов практики*** | | |
| ***сформировать у обучающихся*** | | |
| умение 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 | | |
| умение проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых проектных решений и их патентоспособности с определением показателей технического уровня проектируемых изделий ПК-8 | | |
| умение 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 | | |
| умение применять методы стандартных испытаний по определению физико- механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий ПК-16 | | |
| ***Отчетные документы (материалы) по практике*** | | |
| Договор (если практика не в УрГЭУ) | | |
| Совместный рабочий (график) план проведения практики | | |
| Индивидуальное задание | | |
| Характеристика | | |
| Отчет | | |
| ***Перечень учебной литературы*** | | |
| **Основная литература**  1.Основы расчета и конструирования машин и аппаратов перерабатывающих производств [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия», профиль «Технологическое оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции» (квалификация (степень) «бакалавр») / В. М. Зимняков [и др.]. - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 360 с. <http://znanium.com/go.php?id=1016412>  2.Неверов, Е. Н. Холодильные технологии пищевых продуктов [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов / Е. Н. Неверов, И. А. Короткий ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Кемер. технол. ин-т пищевой пром-ти (ун-т). - Кемерово : [б. и.], 2017. - 92 с. <https://e.lanbook.com/book/103934>  **Дополнительная литература**  1.Технология производства продуктов животного происхождения [Текст] : методические указания к выполнению лабораторных работ для студентов, обучающихся по направлениям 19.03.03 "Продукты питания животного происхождения", 19.03.01 "Биотехнология" / М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. гос. экон. ун-т ; [сост. Н. В. Московенко]. - Екатеринбург : [Издательство УрГЭУ], 2018. - 124 с. <http://lib.usue.ru/resource/limit/uml/18/m3009.pdf> (15 экз.)  2.Рензяева, Т. В. Основы технического регулирования качества пищевой продукции, стандартизация, метрология, оценка соответствия [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. В. Рензяева ; Кемер. гос. ун-т. - Санкт-Петербург : Лань, 2019. - 360 с. <https://e.lanbook.com/book/111889>  **Перечень электронных образовательных ресурсов, к которым обеспечивается доступ обучающихся, в том числе приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья**  Электронный каталог ИБК УрГЭУ (<http://lib.usue.ru/> );  Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (<https://elibrary.ru/> )  ЭБС Znanium.com (<http://znanium.com/> );  ЭБС издательства «ЛАНЬ» (<http://e.lanbook.com/> ). | | |
| ***Перечень профессиональных стандартов*** | | |
| не реализуются | | |
| ***Описание материально-технической базы необходимой для проведения практики*** | | |
| **Перечень лицензионного программного обеспечения:**  - Программы для ЭВМ «Лицензия на право установки и использования операционной системы общего назначения Astra Linux Common Edition ТУ 5011-001-88328866-2008 версии 2.12. Контракт на выполнение работ для нужд УРГЭУ № 35-У/2018 от «13» июня 2018 г.  - Программы для ЭВМ «Мой Офис Стандартный. Лицензия Корпоративная на пользователя для образовательных организаций, без ограничения срока действия. Контракт на выполнение работ для нужд УРГЭУ № 35-У/2018 от «13» июня 2018 г. | | |
| **Перечень информационных справочных систем, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:**  [www.nlr.ru](http://www.nlr.ru/). – Российская национальная библиотека (РНБ);  [www.rsl.ru](http://www.rsl.ru/) – Российская государственная библиотека (РГБ);  [www.forexpf.ru-](http://www.forexpf.ru-) Библиотека по техническому и фундаментальному экономическому анализу  [www.libertarium.ru-](http://www.libertarium.ru-) Библиотека «Либертариум»  [www.foodprom.ru](http://www.foodprom.ru/)- Пищевая промышленность режим доступа  [www.usue.ru](http://www.usue.ru/) -Официальные сайты. | | |
| **Описание МТО лаборатории (рабочего места)**  Реализация практики осуществляется на предприятиях (согласно заключенным договорам)с использованием материально-технической базы, обеспечивающей проведение всех видов деятельности обучающихся, предусмотренных программой практики.  Для проведения защиты практики требуется аудитория и мультимедийное оборудование.  **Описание МТО лаборатории (при наличии)**  Лаборатория технологических машин и оборудования, аудитория **108**  **24** посадочных места, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, маркерная доска, мультимедийный проектор, возможность подключения ноутбука и мультимедийного оборудования  Оборудование:  - машина кухонная УКМ-П  - машина ПМ Блеск  - лабораторная установка для изучения фильтрации  - лабораторная установка для исследования политропных процессов  - многоцелевой технологический аппарат мукопросеиватель Каскад  - овощерезка CL-30  - пароконвектомат ПКА 6-1/3 П  - печь конвекционная Garbin 43  - печь конвекционная XBC 604  - печь СВЧ СЕ 1190, печь СВЧ СЕ 115  - плита с духовкой  - гриль-саламандер  - картофелечистка PL-4  - котел пищеварочный КПЭМ-60  - кофемашина Saeko  - терминал сбора данных Zebex  - терминал сбора данных Datalogic  - аппарат для приготовления мяся Шаурма-2  - гриль Garden 140  - гриль GH-811  - гриль для кур YXD  - гриль роликовый HD-05  Лаборатория технологических машин и оборудования, аудитория **106**  **20** посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, маркерная доска, мультимедийный проектор, возможность подключения ноутбука и мультимедийного оборудования  Оборудование:  - стенд-тренажер для демонстрации работы холодильника  - тренажерный диагностический комплекс  - льдогенератор SIMAG SD 22B  - морозильный ларь МЛП-250  - сокоохладитель Ugolini  - холодильный стол 2GN  - шкаф жарочный ШЖЭ-068  - шкаф растоечный  - шкаф растоечный Unox  - шкаф холодильный Капри  - кассовый аппарат Samsung EP 4615  - кассовый аппарат Электроника 92  - кассовый терминал  - кассовый терминал АСТ  - контрольно- кассовая машина амс-100  - ваккумно-упаковочная машина Boxer  - весы CAS со стойкой  - весы CAS PD-1  - фронт система Штрих | | |

|  |  |
| --- | --- |
| Аннотацию подготовили | Тихонов С.Л., Шихалев С.В. |

Заведующий кафедрой Пищевой инженерии

руководитель основной профессиональной

образовательной программы 15.03.02

Технологические машины и оборудования,

(профиль: Инжиниринг технологического оборудования) С.Л.Тихонов