**АННОТАЦИЯ**

**программы практики**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Кафедра*** | Пищевой инженерии |
| ***Направление подготовки*** | 15.03.02 | Технологические машины и оборудование |
| ***Направленность (профиль)*** | Инжиниринг технологического оборудования |
| ***Тип практик*** | **Учебная практика**  |
| по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности |
| ***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 2вариативная часть |
| ***Цели (содержание) практики***  |
| получение первичных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности |
| ***Перечень планируемых результатов практики***  |
| ***сформировать у обучающихся*** |
| способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности ОК-3 |
| способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций ОК-9 |
| знание 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 |
| способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки ПК-1 |
| 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 выбирать основные и вспомогательные материалы, способы реализации технологических процессов, применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении технологических машин ПК-15 |
| ***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. Процессы и аппараты. Расчет и проектирование аппаратов для тепловых и тепломассообменных процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Н. Остриков [и др.]. - Санкт-Петербург : Лань, 2018. - 440 с. [*https://e.lanbook.com/book/109507*](https://e.lanbook.com/book/109507)

*2.*Процессы и аппараты пищевых производств и биотехнологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Д. М. Бородулин, М. Т. Шулбаева, Е. А. Сафонова, Е. А. Вагайцева. - Изд. 2-е, испр. - Санкт-Петербург : Лань, 2019. - 292 с. [*https://e.lanbook.com/book/112671*](https://e.lanbook.com/book/112671)**Дополнительная литература** 1.Гайворонский, К. Я. Технологическое оборудование предприятий общественного питания и торговли [Электронный ресурс] : учебник для средних специальных и высших учебных заведений / К. Я. Гайворонский, Н. Г. Щеглов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018. - 480 с. [*http://znanium.com/go.php?id=952157*](http://znanium.com/go.php?id=952157)2.Техника пищевых производств малых предприятий. Производство пищевых продуктов растительного происхождения [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств» / [С. Т. Антипов [и др.] ; под ред. В. А. Панфилова. - Изд. 2-е, перераб. доп. - Санкт-Петербург : Лань, 2017. - 812 с. [*https://e.lanbook.com/book/90065*](https://e.lanbook.com/book/90065)**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*** |
| 40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 марта 2014 года N 121н, (с изменениями на 12 декабря 2016 года) |
| ***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) или на базе Единого лабораторного комплекса УрГЭУс 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 оборудованияОборудование:- 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-05Лаборатория 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