**АННОТАЦИЯ**

**программы практики**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Кафедра*** | Пищевой инженерии |
| ***Направление подготовки*** | 15.03.02 | Технологические машины и оборудование |
| ***Направленность (профиль)*** | Инжиниринг технологического оборудования |
| ***Тип практик*** | **Производственная практика** |
| по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности |
| ***Формы проведения практик*** | дискретно  |
| ***Способы проведения практики*** | выездная/стационарная |
| ***Объем***  | 6 з.е.  |
| ***Формы промежуточной аттестации*** | зачет (с оценкой) |
| ***Место практики в структуре ОПОП*** | блок 2вариативная часть |
| ***Цели (содержание) практики***  |
| Получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности |
| ***Перечень планируемых результатов практики***  |
| ***сформировать у обучающихся*** |
| способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки ПК-1 |
| умением проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых проектных решений и их патентоспособности с определением показателей технического уровня проектируемых изделий ПК-8 |
| способность обеспечивать технологичность изделий и оптимальность процессов их изготовления, умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий ПК-10 |
| способность проектировать техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования, умением осваивать вводимое оборудование ПК-11 |
| способность 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 |
| умение проверять техническое состояние и остаточный ресурс технологического оборудования, организовывать профилактический осмотр и текущий ремонт технологических машин и оборудования ПК-13 |
| умение проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ ПК-14 |
| умение выбирать основные и вспомогательные материалы, способы реализации технологических процессов, применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении технологических машин ПК-15 |
| 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. Вобликова, Т. В. Процессы и аппараты пищевых производств [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров «Продукты питания из растительного сырья», «Продукты питания животного происхождения» и «Технологические машины и оборудование» / Т. В. Вобликова, С. Н. Шлыков, А. В. Пермяков. - Изд. 3-е, стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2017. - 204 с. <https://e.lanbook.com/book/90162>

 2. Черепахин, А. А. Материаловедение [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям подготовки: 2.13.03.03 "Энергетическое машиностроение", 2.15.03.01 "Машиностроение", 2.15.03.02 "Технологические машины и оборудование", 2.15.03.03 "Прикладная механика" ... / А. А. Черепахин, А. А. Смолькин. - Москва : КУРС: ИНФРА-М, 2018. - 288 с. <http://znanium.com/go.php?id=944309>**Дополнительная литература** 1.Зеленый, П. В. Инженерная графика. Практикум по чертежам сборочных единиц [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по техническим специальностям / П. В. Зеленый, Е. И. Белякова, О. Н. Кучура ; под ред. П. В. Зеленого. - Минск : Новое знание, 2019. - 128 с. <http://znanium.com/go.php?id=1010797>2.Бабенко, В. М. AutoCAD Mechanical [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. М. Бабенко, О. В. Мухина ; Севастоп. гос. ун-т. - Москва : ИНФРА-М, 2018. - 143 с. <http://znanium.com/go.php?id=959247>**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