

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Силин Яков Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 09.09.2021 14:45:14
Уникальный программный идентификатор:
24f866be2aca164840368cb7c509a9531ef605f

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»

Утверждена
авторской коллегией кафедры

Утверждена
Советом по учебно-методическим вопросам
и качеству образования

15 января 2020 г.

протокол № 5

Председатель _____ Карх Д.А.

(подпись)

24.12.2019 г.

протокол № 3

Зав. кафедрой Тихонов С.Л.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

| | |
|---------------------------|--|
| Вид практики | Производственная |
| Тип практики | Технологическая практика |
| Направление подготовки | 15.03.02 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ |
| Профиль | Инжиниринг технологического оборудования |
| Форма обучения | очная |
| Год набора | 2020 |
| Разработана: | |
| Профессор, д.т.н. | |
| Тихонов Сергей Леонидович | |

Екатеринбург
2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----------|
| ВВЕДЕНИЕ | 3 |
| 1. ЦЕЛЬ, ВИД, ТИП, СПОСОБ (ПРИ НАЛИЧИИ) И ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ | 3 |
| 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП | 3 |
| 3. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ | 3 |
| 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП | 3 |
| 5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН | 4 |
| 6. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ | 5 |
| 7. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ | 6 |
| 8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИКИ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ | 7 |
| 9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ | 7 |
| 10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ОНЛАЙН КУРСОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ | 8 |
| 11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ | 9 |

ВВЕДЕНИЕ

Программа практики является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы бакалавриата, разработанной в соответствии с ФГОС ВО

| | |
|---------|--|
| ФГОС ВО | Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 15.03.02 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 20.10.2015 г. № 1170) |
|---------|--|

1. ЦЕЛЬ, ВИД, ТИП, СПОСОБ И ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Целью является формирования компетенций в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа, для готовности к решениям профессиональных задач.

Вид практики: Производственная

Тип практики: Технологическая практика

Способы проведения практики: стационарная

Формы проведения практики:

дискретно - по видам практик

Практика может быть проведена с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Практика в полном объеме относится к вариативной части учебного плана.

3. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

| Промежуточный контроль | Часов | | | | З.е. |
|------------------------|------------------|-----------------------------------|--------|--|------|
| | Всего за семестр | Контактная работа (по уч.зан.) | | Самостоятельная работа в том числе подготовка контрольных и курсовых | |
| | | Всего | Лекции | | |
| Семестр 8 | | | | | |
| Зачет с оценкой | 108 | 2 | 2 | 106 | 3 |

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП

В результате прохождения практики у обучающегося должны быть сформированы компетенции, установленные в соответствии ФГОС ВО.

Профессиональные компетенции (ПК)

| Шифр и наименование компетенции | Индикаторы достижения компетенций |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| научно-исследовательская | |

| | |
|--|---|
| ПК-2 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 | ИД-1.ПК-2 Знать: основные положения Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Системы проектной документации для строительства (СПДС), а также иных нормативных документов применительно к проектированию машин, аппаратов и технологического оборудования. Уметь: использовать информационные ресурсы для поиска зарубежной и отечественной литературы. Владеть методикой проведения экспериментальных исследований на основе стандартных средств автоматизированного проектирования. |
| проектно-конструкторская | |
| ПК-8 умением проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых проектных решений и их патентоспособности с определением показателей технического уровня проектируемых изделий | ИД-1.ПК-8 Знать: показатели технического уровня проектируемых изделий. Уметь: проводить патентные исследования. Владеть навыками (трудовые действия) способами обеспечения патентной чистоты новых проектных решений. |
| ПК-9 умением применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений технологических процессов и разрабатывать мероприятия по их предупреждению | ИД-1.ПК-9 Знать: возможные причины нарушений технологических процессов. Уметь: применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности. Владеть (трудовые действия) методами разработки мероприятий по предупреждению нарушений технологических процессов. |
| производственно-технологическая | |
| ПК-16 умением применять методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий | ИД-1.ПК-16 Знать: физико-механические свойства материалов, из которых изготавливается оборудование, свойства пищевых продуктов. Уметь: применять методы стандартных испытаний. Владеть методикой проведения экспериментальных исследований используемых материалов, изделий, пищевых продуктов. |

5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

| Тема | Наименование темы | Всего часов | Контактная работа (по уч.зан.) | | | Самост. работа | Контроль самостоятельной работы |
|-----------|---|-------------|--------------------------------|--------------|----------------------|----------------|---------------------------------|
| | | | Лекции | Лабораторные | Практические занятия | | |
| | | | Часов | | | | |
| Семестр 8 | | 108 | | | | | |
| Тема 1. | Структура предприятия | 26 | | | | 26 | |
| Тема 2. | Ассортимент выпускаемой пищевой продукции | 26 | | | | 26 | |
| Тема 3. | Разработка элементов проектной документации | 56 | 2 | | | 54 | |

6. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

| Раздел/Тема | Вид оценочного средства | Описание оценочного средства | Критерии оценивания |
|-------------------------------|-----------------------------|--|--------------------------|
| Текущий контроль | | | |
| Этап 1 | Отчет и приложение к отчету | Приложение 1 к отчету : "Совместный рабочий график проведения практики" | Выполнено/ не выполнено |
| Этап 2 -3 | Отчет и приложение к отчету | Приложение 2 к отчету : "Индивидуальное задание " | Выполнено / не выполнено |
| Промежуточный контроль | | | |
| 8 семестр (ЗаО) | Отчет | Отчет содержит практическое задание на разработку концепции предприятия пищевой промышленности | Зачтено / не зачтено |

ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Текущий контроль. Используется 100-балльная система оценивания. В течении практики руководители практики от профильной организации и университета осуществляют контроль в соответствии с совместным планом и индивидуальным планом обучающегося. В отчете обучающегося ставится процент выполнения и отметка «выполнено/не выполнено»

Промежуточная аттестация. Используется рейтинговая система оценивания. Оценка работы обучающегося по окончанию практики осуществляется руководителем практики от университета в соответствии с разработанной им системой оценки достижений студента в процессе практики.

Порядок перевода рейтинга, предусмотренных системой оценивания:

Высокий уровень – 100% - 70% - отлично, хорошо, зачтено.

Средний уровень – 69% - 50% - удовлетворительно, зачтено.

| Показатель оценки | По 5-балльной системе | Характеристика показателя |
|-------------------|-----------------------|--|
| 100% - 85% | отлично | обладают теоретическими знаниями в полном объеме, понимают, самостоятельно умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов на высоком уровне |
| 84% - 70% | хорошо | обладают теоретическими знаниями в полном объеме, понимают, самостоятельно умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов. Могут быть допущены недочеты, исправленные студентом самостоятельно в процессе работы (ответа и т.д.) |
| 69% - 50% | удовлетворительно | обладают общими теоретическими знаниями, умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов на среднем уровне. Допускаются ошибки, которые студент затрудняется исправить самостоятельно. |
| 49 % и менее | неудовлетворительно | обладают не полным объемом общих теоретическими знаниями, не умеют самостоятельно применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов. Не сформированы умения и навыки для решения |
| 100% - 50% | зачтено | характеристика показателя соответствует «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» |
| 49 % и менее | не зачтено | характеристика показателя соответствует «неудовлетворительно» |

7. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

7.1. Содержание лекций

Тема 3. Разработка элементов проектной документации
Консультация руководителя практики по построению чертежа

7.3. Содержание самостоятельной работы

| |
|--|
| Тема 1. Структура предприятия Прохождение инструктажа по технике безопасности, охране труда, правила внутреннего распорядка. Общее знакомство с профильной организацией, история и перспективы. Изучение вопросов охраны окружающей среды на предприятии, противопожарных мероприятий, техники безопасности работающих. Изучение структуры предприятия, состава и назначения помещений |
| Тема 2. Ассортимент выпускаемой пищевой продукции Ознакомление с ассортиментом выпускаемой пищевой продукции и ее востребованности на рынке. Изучение сырья и материалов используемых при производстве продукции |
| Тема 3. Разработка элементов проектной документации Знакомство с основными этапами технологических процессов производства. Участие в работах по доводке и освоению технологических процессов. Участие в разработке элементов проектной документации (чертежа) с использованием САПР-системы |

7.3.1. Совместный рабочий график проведения практики

Совместный рабочий график проведения практики (Приложение 1)

7.3.2. Индивидуальное задание

Индивидуальное задание (Приложение 2)

7.3.3. . Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике (Приложение 3)

7.4. Отчет по практике

Отчет по практике – (Приложение 4)

8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИКИ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

По заявлению студента

В целях доступности прохождения практики профильная организация и УрГЭУ обеспечивают следующие условия:

- особый порядок прохождения практики, с учетом состояния их здоровья в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- применение дистанционные образовательные технологии, которые предусматривают возможности приема-передачи информации в доступных для них формах.
- доступ (удаленный доступ), к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен рабочей программой практики.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Сайт библиотеки УрГЭУ

<http://lib.usue.ru/>

Основная литература:

1. Бурашников Ю. М., Максимов А. С., Сысоев В. Н.. Производственная безопасность на предприятиях пищевых производств: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям подготовки «Производство продуктов питания из растительного сырья» и «Пищевая инженерия». - Москва: Дашков и К°, 2018. - 520 с.
2. Бурашников Ю. М., Максимов А. С.. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда на предприятиях пищевых производств: учебник. - Санкт-Петербург: Лань, 2017. - 497 с.
3. Гнездилова А. И.. Процессы и аппараты пищевых производств [Электронный ресурс]: Учебник и практикум. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 270 с. – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/bcode/437445>
4. Курочкин А. А., Шабурова Г. В., Гордеев А. С., Завражнов А. И.. Оборудование и автоматизация перерабатывающих производств [Электронный ресурс]: Учебник. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 586 с. – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/bcode/444540>
5. Курочкин А. А., Шабурова Г. В., Байкин С. В., Кухарев О. Н.. Оборудование перерабатывающих производств. Растительное сырье [Электронный ресурс]: Учебник. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 446 с. – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/bcode/437830>
6. Кошевой Е. П.. Технологическое оборудование пищевых производств. Расчетный практикум [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 203 с. – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/bcode/437174>
7. Кошевой Е. П.. Технологическое оборудование пищевых производств. Расчетный практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Машины и аппараты пищевых производств" и "Пищевая инженерия малых предприятий" направления подготовки дипломированных специалистов "Пищевая инженерия". - Москва: Юрайт, 2019. - 203 с. – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/bcode/437174>

Дополнительная литература:

1. Остриков А. Н., Слюсарев М. И., Желтоухова Е. Ю.. Расчет и проектирование сушильных аппаратов: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлениям подготовки уровня бакалавриата «Продукты питания из растительного сырья» и «Продукты питания животного происхождения». - Санкт-Петербург: Лань, 2016. - 352 с.
2. Гайворонский К. Я.. Технологическое оборудование предприятий общественного питания и торговли: практикум. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018. - 104 с.
3. Гайворонский К. Я.. Охрана труда в общественном питании и торговле: учебное пособие для студентов средних специальных учебных заведений, обучающихся по профилю 19.02.10 "Технология продукции общественного питания (квалификация техник-технолог)", 38.10.02.05 "Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров (квалификация товаровед-эксперт)", 38.02.04 "Коммерция (по отраслям)". - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018. -
4. Бурлев М. Я., Илюхин В. В., Тамбовцев И. М.. Технологическое оборудование молочной отрасли. Монтаж, наладка, ремонт и сервис [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 418 с. – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/bcode/429127>
5. Курочкин А. А.. Технологическое оборудование для переработки продукции животноводства. В 2 ч. Часть 2 [Электронный ресурс]: Учебник и практикум. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 255 с. – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/bcode/437794>
6. Курочкин А. А.. Технологическое оборудование для переработки продукции животноводства в 2 ч. Часть 1 [Электронный ресурс]: Учебник и практикум. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 249 с. – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/bcode/437543>

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ОНЛАЙН КУРСОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Перечень лицензионного программного обеспечения:

Astra Linux Common Edition. Договор № 1 от 13 июня 2018, акт от 17 декабря 2018. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

МойОфис стандартный. Соглашение № СК-281 от 7 июня 2017. Дата заключения - 07.06.2017. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

Autodesk 3D Studio MAX. Эл. лицензия для вуза. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

Перечень информационных справочных систем, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Справочно-правовая система Гарант. Договор № 58419 от 22 декабря 2015. Срок действия лицензии - без ограничения срока

-Справочно-правовая система Консультант +. Договор № 194-У-2019 от 09.01.2020. Срок действия лицензии до 31.12.2020

Федеральная служба государственной статистики. – URL :

<https://www.gks.ru/> (дата обращения: 27.04.2020).

<https://www.gks.ru/>

База данных спарк – URL : <http://www.spark-interfax.ru/> (дата обращения 14.12.2020)

<http://www.spark-interfax.ru/>

Официальный сайт ООО ВКМ "Сигнал-Пак"

<https://www.signal-pack.com/>

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Реализация практики осуществляется с использованием материально-технической базы УрГЭУ и профильной организации (при необходимости).

Рабочие места и помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду УрГЭУ и профильной организации (при наличии).

Все помещения укомплектованы специализированной мебелью и оснащены мультимедийным оборудованием спецоборудованием (информационно-телекоммуникационным, иным компьютерным), доступом к информационно-поисковым, справочно-правовым системам, электронным библиотечным системам, базам данных действующего законодательства, иным информационным ресурсам служащими для представления учебной информации большой аудитории.