

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРАКТИКИ В РЕЖИМЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

5В072400 - «ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ» (3 курс)

Образовательная траектория «Технологические машины и оборудование перерабатывающих производств»

Цель практики в режиме дистанционного обучения
- закрепление знаний по монтажу, эксплуатации и ремонту технологических машин и оборудования перерабатывающих производств

Задачи практики в режиме дистанционного обучения
- изучение организационной структуры предприятий перерабатывающих производств;
- закрепление знаний основных правил монтажа, пусконаладочных работ и технического обслуживания машин и аппаратов перерабатывающих предприятий;
- закрепление знаний, необходимых для организации монтажных и ремонтных работ оборудования перерабатывающих производств;
- закрепление знаний основных мероприятий по технике безопасности при проведении работ по эксплуатации и ремонту технологического оборудования;
- составление отчета и презентации

Результаты обучения практики в режиме дистанционного обучения
- воспроизводит организационную структуру перерабатывающих предприятий, перечисляет права и обязанности должностных лиц;
- составляет кинематические схемы и объясняет принцип работы машин и аппаратов перерабатывающих предприятий;
- разрабатывает план и сетевой график монтажных работ графики планово-предупредительных работ и технологическую документацию по ремонту оборудования;
- организует работы по монтажу и ремонту технологического оборудования;
- проводит диагностику, техническую ревизию, хранение и списание оборудования;
- проводит мероприятия по технике безопасности при эксплуатации технологического оборудования предприятий перерабатывающих производств;
- перечисляет и объясняет нормативные документы РК, регламентирующие деятельность пищевых предприятий, производственной санитарии, охраны и безопасности труда.

Содержание производственной практики		
Виды работ практики в режиме дистанционного обучения	Трудоёмкость (в часах)	Формы текущего контроля
Участие в конференции в on-line режиме для разъяснения порядка и требований по прохождению практики. Консультации руководителя в on-line режиме.	1	Ведение дневника
Закрепление знаний нормативных документов в области охраны и безопасности труда в РК http://adilet.zan.kz/rus	6	Ведение дневника
Обзор современных предприятий перерабатывающих производств:	15	

<p>1 Экскурсия по предприятию мукомольной промышленности https://youtu.be/jyeBvZvl3rg</p> <p>2. Экскурсия по предприятию хлебопекарной промышленности https://youtu.be/EF-GaY3HRLQ</p> <p>3. Экскурсия по предприятию кондитерской промышленности https://youtu.be/soAmbpe70p4</p> <p>4. Экскурсия по предприятию макаронной промышленности https://youtu.be/Z22axzkTE1c</p> <p>5. Экскурсия по предприятию бродильной промышленности https://youtu.be/O8nRiyKOMPQ</p> <p>6. Гигиена пищевого производства https://youtu.be/RTSxGVvrEHs</p>		
<p>Техническое оснащение предприятий</p> <p>1. Технологическое оборудование перерабатывающих производств https://www.rossmash.com/stati/princip-deystvia</p> <p>2. Принцип работы тестомесильного оборудования https://www.youtube.com/watch?v=lmuDC4KUe4w</p> <p>3. Сироповарка https://www.youtube.com/watch?v=Ztk6QRMfOXI</p> <p>4. Диспергатор https://youtu.be/oPzHnu8Rtns</p> <p>5. Насосы, компрессорные машины https://tehnogrupp.com/katalog/nasosy-po-otrasli/nasosy-dlya-pishchevoj-promyshlennosti</p> <p>6. Принцип действия гомогенизатора https://youtu.be/juidBx-m1Pk</p> <p>7. Пастеризационно-охладительная установка https://youtu.be/8yn6DVEEd-cY</p> <p>8. Принцип работы зерносушилки https://youtu.be/6zfZy-nUdOQ</p> <p>9. Гидроциклон https://youtu.be/wJOgiADBwmo</p> <p>10. Мармеладоотливочная машина https://youtu.be/10_87cfA1r8</p> <p>11. Принцип работы тестораскаточной машины https://youtu.be/BqBdCuGiG6w</p> <p>12. Тестоформирующий агрегат https://youtu.be/bXWYfgxofX8</p> <p>13. Теплообменник. Виды. Устройство https://youtu.be/lxKt4URdB4Q</p> <p>14. Мукопросеиватель https://youtu.be/t_kvUotvsnl</p> <p>15. Отсадочная машина https://youtu.be/qh6GqDe1fds</p> <p>16. Машины для плавления шоколада https://youtu.be/xUpZte5XhYI</p> <p>17. Оборудование для темперирования шоколада</p>	20	Ведение дневника

https://youtu.be/MI_SXvtkDlM 18. Упаковка, фасовка https://www.youtube.com/watch?v=1cXDgSjqhkk 19. Технологическое оборудование для производства вина https://youtu.be/vb3EtcYqNLY 20. Технологическое оборудование для кондитерского производства https://youtu.be/DSIeCsDnMwk		
Монтаж и пусконаладочные работы Фундамент для технологического оборудования https://youtu.be/7vFXaOF1Diw Монтаж холодильного оборудования FROSTBERG F4 https://youtu.be/rCdXLh17bb0 Монтаж холодильной камеры https://youtu.be/Ez8zT5C9OyQ	30	Ведение дневника
Диагностика технологического оборудования Методы диагностики подшипника https://www.youtube.com/watch?v=2BunIVqoghU Диагностика насоса. https://www.youtube.com/watch?v=pJTLVZGBZls Методы обнаружения дефектов в узлах и деталях https://www.youtube.com/watch?v=ewue_CIM0hg Система диагностики электродвигателей КОМПАКС-ППЭ https://www.youtube.com/watch?v=Zc2RrQ_uDOw Ремонт технологических машин Технология ремонта теплообменников при помощи трубных вставок https://www.youtube.com/watch?v=Ng0iwlSsI Ремонт тестомеса Л4-ХТВ на 140л. Инструкция как собрать и разобрать тестомес Л4-ХТВ на 140л. https://www.youtube.com/watch?v=EijmaF2NiNw Сборка пищевого нержавеющей электронасоса ОНЦ 6,3/20К5-1,5. https://www.youtube.com/watch?v=KblqEBsPS-E Ремонт электродвигателей. Центровка электродвигателей часовыми индикаторами. https://www.youtube.com/watch?v=XOHcCIGXfP4 Центровка валов, ремонт насосов, валов, муфт https://www.youtube.com/watch?v=oCzMZfhhEpM Восстановление рабочей поверхности упорного ролика сушильного барабана https://www.youtube.com/watch?v=wUpTzIkWrDQ Наплавка вала под флюсом HD1080	30	Ведение дневника

https://www.youtube.com/watch?v=qEuoSzNv410 Технология напыления металлов Димет https://www.youtube.com/watch?v=8DROhj0_LCc Наплавка вала аргоном https://www.youtube.com/watch?v=hedYIlxssx8		
Встречи в on-line режиме с представителями производства: 1. Мастер компрессорного участка АО «Бахус» Иргалиев В.Ю. Тема: «Монтаж, наладка и ремонт компрессорного оборудования». 2. Зам. главного инженера АО «Galanzt bottlers» Акимжанов Е.Ш. Тема: «Линии розлива напитков. Обслуживание, ремонт и наладка». 1. Менеджер ТОО «Тениз» Грановский А.С. Тема: «Монтаж, наладка и ремонт холодильного и вентиляционного оборудования».	3	
Оформление письменного отчета и презентации	14	Отчет, презентация
Защита отчета в on-line режиме	1	Итоговая оценка

Содержание отчета по производственной практике
Общая характеристика предприятия (по индивидуальному заданию). Организационная структура управления предприятием: - структура управления предприятием (схема, описание структурных подразделений, полномочия должностных лиц.).
Характеристика цеха (по индивидуальному заданию): - структура цеха; - основные задачи цеха (выпуск продукции); - описание технологической линии; - перечень оборудования цеха и их техническая характеристика; - основные технологические процессы цеха.
Результаты выполнения индивидуального задания.
Основные правила санитарии и личной гигиены работников предприятий. Краткое содержание действующих в РК нормативных документов в области охраны и безопасности труда, производственной санитарии.

Критерии оценки результатов обучения
Обучающиеся высылают отчет и дневник практики руководителю по электронной почте (последняя неделя практики). После проверки отчета и дневника руководителем, обучающийся готовит презентацию к защите.
Защита представляет собой презентацию отчета студента в on-line режиме и его ответы защищает отчет, отвечает на вопросы членов комиссии. При защите отчета учитывается объем выполнения программы практики, грамотность изложения доклада, качество ответов на вопросы.

**Методические указания по составлению отчета о прохождении практики и дневника
прохождения практики**

В ходе практики студент самостоятельно составляет итоговый письменный отчет. Цель отчета - определение степени полноты выполнения студентом программы практики и индивидуального задания.

Объем отчета – 15-20 страниц. Объемные таблицы и схемы выносятся в приложения и в общий объем работы не входят. Список литературы в основной объем отчета не включаются.

Отчет о практике должен быть написан с учётом соблюдения следующих требований:

- титульный лист;
- наличие «Содержания» с указанием разделов (подразделов) и страниц, с которых они начинаются;
- сплошная нумерация страниц, таблиц и приложений;
- все таблицы, графики и схемы должны иметь название, номер и ссылки на источники данных (название таблицы располагается над ней, названия рисунка находится под ним);
- список изученной литературы и иных информационных источников;
- приложения.

Отчет должен быть оформлен в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105 «Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам». Шрифт - Times New Roman, кегль 14, в таблицах и схемах – кегль 12.

Структура отчета
Введение (основные цели и задачи практики) – до 2 страниц
Общая характеристика предприятия: основные цеха, технологические линии и оборудование. Ассортимент выпускаемой продукции (по индивидуальному заданию).
Основная часть (содержание и результаты выполнения программы практики и индивидуального задания, выводы и предложения по результатам анализа) – до 15 страниц.
Заключение (содержат сквозные выводы по результатам материалов всех разделов отчета, приводятся выводы по результатам выполнения индивидуального задания) - до 3 страниц.
Список использованных источников
Приложения (расчеты, рисунки, графики, таблицы).
К отчету должны быть приложены: характеристика, подписанная руководителем практики (копия), а также дневник прохождения практики

Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики
<p><i>Литература</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Медведков Е.Б., Нурмуханбетова Д.Е., Еренова Б.Е., Джингилбаев С.С., Адмаева А.М. «Процессы и аппараты пищевых производств»-Алматы, 2016.-360с. 2.Кузембаев К., Медведков Е., Кулажанов Т. «Тамақ өндірісінің технологиялық жабдықтары»-Алматы, 2016. - 698б. 3.Курочкин А.А., Зимняков В.М. Основы расчета и конструирование машин и аппаратов перерабатывающих производств, М. «КолосС» 2016, 320 с. 4.Драгилев А.И., Хромеев В.М., Чернов М.Е. Технологическое оборудование: хлебопекарное, макаронное и кондитерское. - М.: Изд. центр "Академия", 2014. - 432 с. 5.Кретов И.Т., Антипов С.П. и др. Инженерные расчеты технологического оборудования предприятий бродильной промышленности. - М.: КолосС, 2016. - 391 с. 6.Валентас К. и др. Пищевая инженерия: Справочник с примерами расчетов. - СПб.: Профессия, 2014. - 848 с. 7.Демский А.Б., Веденьев В.Ф. Оборудование для производства муки, крупы и

комбикормов. Справочник. - М.: ДеЛи принт, 2015. - 760 с.