

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

СОГЛАСОВАНО

Директор ИнБиоХим
Лазуткина

Ю.С.

Рабочая программа дисциплины

Код и наименование дисциплины: **Б1.В.ДВ.11.2 «Подъемно-транспортные устройства в пищевой промышленности»**

Код и наименование направления подготовки (специальности): **19.03.02**

Продукты питания из растительного сырья

Направленность (профиль, специализация): **Современные технологии переработки растительного сырья**

Статус дисциплины: **дисциплины (модули) по выбору**

Форма обучения: **заочная**

| Статус | Должность | И.О. Фамилия |
|---------------|---|---------------------|
| Разработал | заведующий кафедрой | В.А. Вагнер |
| Согласовал | Зав. кафедрой «ТБПВ» | Е.П. Каменская |
| | руководитель направленности (профиля) программы | Е.Ю. Егорова |

г. Барнаул

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

| Код компетенции из УП и этап её формирования | Содержание компетенции | В результате изучения дисциплины обучающиеся должны: | | |
|--|--|--|--|---|
| | | знать | уметь | владеть |
| ПК-2 | способностью владеть прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья | основные принципы работы технологического оборудования, режимы его эксплуатации, определение способов производительности оборудования устройство и правила эксплуатации технологического оборудования, используемого при производстве продуктов питания из растительного сырья | сопоставлять и подбирать технологическое оборудование по последовательности выполняемых технологических операций; находить основные параметры и производительность оборудования подбирать и эксплуатировать прогрессивное технологическое оборудование | прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья |
| ПК-21 | способностью владеть принципами выбора рациональных способов защиты и порядка действий коллектива предприятия (цеха, отдела, лаборатории) в чрезвычайных ситуациях | основные возможные риски, возникающие на производстве в чрезвычайных ситуациях; возможные технические решения по защите предприятия и коллектива от негативных воздействий условий чрезвычайных ситуаций | организовать действия коллектива по защите от факторов чрезвычайных ситуаций; определить порядок действия коллектива для устранения причин возникновения чрезвычайных ситуаций | принципами выбора рациональных способов защиты и порядка действий коллектива предприятия (цеха, отдела, лаборатории) в чрезвычайных ситуациях |

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

| | |
|--|--|
| Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины. | Введение в направление Продукты питания из растительного сырья, Процессы и аппараты пищевых производств, Физика |
| Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, Преддипломная практика, Проектирование предприятий винодельческой и пивной отрасли |

их изучения.

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося

Общий объем дисциплины в з.е. /час: 2 / 72

Форма промежуточной аттестации: Зачет

| Форма обучения | Виды занятий, их трудоемкость (час.) | | | | Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час) |
|----------------|--------------------------------------|---------------------|----------------------|------------------------|---|
| | Лекции | Лабораторные работы | Практические занятия | Самостоятельная работа | |
| заочная | 4 | 6 | 0 | 62 | 12 |

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Форма обучения: заочная

Семестр: 7

Лекционные занятия (4ч.)

1. Вводная. Значение курса, цель, задачи, объём и литература. Классификация ПТУ. Классификация и параметры грузов. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[1,2,3,4] Основные параметры ПТУ, технические средства и методы прямых измерений .

2. Основные структурные элементы МНТ.. Общие сведения о машинах и оборудовании {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[1,2,3,4,5,6] Общие сведения о грузоподъёмных машинах периодического транспорта и вспомогательном оборудовании. Общие сведения о механизации складов предприятий бродильной промышленности

Лабораторные работы (6ч.)

1. Изучение и практическое освоение технических средств и методов прямых и косвенных измерений основных параметров ПТУ {работа в малых группах} (2ч.)[1,4] Работа с основными техническими средствами измерения и применение на практике прямых и косвенных методов работы с ними, что необходимо для дальнейшего подбора технологического оборудования на

производстве по заданной производительности

2. Испытание ленточного конвейера(2ч.)[1,4,5,6] Непосредственная работа с оборудованием ленточного конвейера, применение технических средств и методов измерения.

3. Устройство цепного конвейера и его элементов. Испытание цепного конвейера {работа в малых группах} (2ч.)[1,4,5,6] Непосредственная работа с устройством цепного конвейера и его элементов, применение технических средств и методов измерения.

Самостоятельная работа (62ч.)

1. Самостоятельное изучение разделов дисциплины(33ч.)[6,7,8,9]
Самостоятельное изучение тем: "О лабораторных и производственных испытаниях ПТУ", "Ленточные и цепные конвейеры", "Ленточные ковшовые элеваторы (нории). Винтовые конвейеры (шнеки). Самоходный транспорт", "Основные понятия и показатели комплексной механизации ПРТС-работ", "Устройство ЛК и его элементов", "Устройство ленточного ковшового элеватора и его элементов", "Устройство винтовых конвейеров"

2. Подготовка к лекциям и лабораторным занятиям, подготовка отчетов {творческое задание} (7ч.)[1,5,6] Проработка лекций

3. Написание контрольной работы {творческое задание} (15ч.)[1,2,4,5]
Проработка лекций и вспомогательной литературы

4. Подготовка к зачету(4ч.)[1,4,5,7,8] Проработка лекций и списка предложенной литературы

5. Защита контрольной работы(3ч.)[1,2,3,4,5,6,7,8,9]

5. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам: Лань, Университетская библиотека он-лайн, электронной библиотеке АлтГТУ и к электронной информационно-образовательной среде:

1. Коцюба В.П. Методические указания к лабораторным работам по дисциплине "Подъемно-транспортные устройства предприятий бродильных производств. [Электронный ресурс]: Методические указания.— Электрон. дан.— Барнаул: АлтГТУ, 2015.— Режим доступа:http://elib.altstu.ru/eum/download/tbpv/Косюба_ptubpp.pdf

2. Курсовое проектирование ленточных конвейеров: учебное пособие /В.П. Коцюба; Алт. гос. техн. ун-т им. им. И.И.Ползунова. – Барнаул : Изд-во АлтГТУ, 2010.-143с. – 27 экз.

6. Перечень учебной литературы

6.1. Основная литература

3. Степыгин В.И. Проектирование подъемно-транспортных установок: учебное пособие [Электронный ресурс] / В.И. Степыгин, Е.Д. Чертов, С.А. Елфимов. – М.: Машиностроение, 2005. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/761>.

4. Слесарчук, В.А. Оборудование пищевых производств [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.А. Слесарчук. - Минск : РИПО, 2015. - 371 с. :. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463685>

6.2. Дополнительная литература

5. Технологическое проектирование производства спиртных напитков : учебное пособие / И. В. Новикова, Г. В. Агафонов, А. Н. Яковлев, А. Е. Чусова. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-1797-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/60657> (дата обращения: 18.12.2020). — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

6. Ковалевский, В. И. Проектирование технологического оборудования и линий : учебное пособие / В. И. Ковалевский. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2016. — 344 с. — ISBN 978-5-98879-137-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/71701> (дата обращения: 18.12.2020). — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

7. <http://elibrary.ru> – Научная электронная библиотека, система РИНЦ

8. <http://e.lanbook.com> – Электронно-библиотечная система издательства «Лань»

9. <http://biblioclub.ru> – Электронно-библиотечная система "Университетская библиотека online"

8. Фонд оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Содержание промежуточной аттестации раскрывается в комплекте контролирующих материалов, предназначенных для проверки соответствия уровня подготовки по дисциплине требованиям ФГОС, которые хранятся на кафедре-разработчике РПД в печатном виде и в ЭИОС.

Фонд оценочных материалов (ФОМ) по дисциплине представлен в приложении А.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента.

| №пп | Используемое программное обеспечение |
|-----|--------------------------------------|
| 1 | Microsoft Office |
| 2 | Chrome |
| 3 | Mozilla Firefox |
| 4 | Opera |
| 5 | Windows |
| 6 | LibreOffice |
| 7 | Антивирус Kaspersky |

| №пп | Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы |
|-----|--|
| 1 | Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам" для студентов и преподавателей; каталог ссылок на образовательные интернет-ресурсы (http://Window.edu.ru) |
| 2 | Национальная электронная библиотека (НЭБ) — свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. (http://нэб.рф/) |

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

| Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы |
|---|
| учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа |
| учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа |
| учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций |
| учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации |
| помещения для самостоятельной работы |
| лаборатории |

Материально-техническое обеспечение и организация образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с «Положением об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».