



Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Калининградский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ
Начальник УРОПС

Рабочая программа дисциплины
ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РЕКОНСТРУКЦИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ
РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ

основной профессиональной образовательной программы магистратуры
по направлению подготовки
19.04.02 ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ ИЗ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ

ИНСТИТУТ
ВЫПУСКАЮЩАЯ КАФЕДРА
РАЗРАБОТЧИК

Агроинженерии и пищевых систем
Технологии продуктов питания
УРОПС

1 ЦЕЛЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Целью освоения дисциплины «Проектирование и реконструкция предприятий по переработке растительного сырья» является формирование у студентов знаний, умений и навыков в области проектирования предприятий, специализирующихся на производстве продукции из растительного сырья, приобретение навыков работы с нормативными и техническими документами, применение методов и правил при проведении технологических расчетов, обеспечивающих функционирование предприятия, навыков принятия управленческих решений.

1.2 Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки.

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными компетенциями

| Код и наименование компетенции | Наименование дисциплины | Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями |
|---|--|---|
| <p>УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p> <p>ПК-2: Способен использовать современные достижения науки и передовой технологии</p> | <p>Проектирование и реконструкция предприятий по переработке растительного сырья</p> | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- основные нормативные документы по вопросам проектирования предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья и нормативы для расчета;- принципы рационального размещения оборудования, цехов и предприятия в целом;- основные этапы разработки проектной документации. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- разрабатывать технико-экономическое обоснование проекта;- осуществлять планировки рабочих мест, компоновки цехов и других помещений с учетом научной организации рабочих мест;- производить технологические и инженерные расчеты. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none">- навыками чтения чертежей (экспликация помещений, план расстановки технологического оборудования, план монтажной привязки технологического оборудования);- проведения учета и анализа материальных ресурсов. |

2 ТРУДОЁМКОСТЬ ОСВОЕНИЯ, СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ ПО НЕЙ

Дисциплина "Проектирование и реконструкция предприятий по переработке растительного сырья" относится к блоку 1 части, формируемой участниками образовательных отношений.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (з.е.), т.е. 180 академических часов (135 астр. часов) контактной и самостоятельной учебной работы студента; работой, связанной с текущей и промежуточной (заключительной) аттестацией по дисциплине.

Распределение трудоемкости освоения дисциплины по семестрам, видам учебной работы студента, а также формы контроля приведены ниже.

Таблица 2 - Объем (трудоемкость освоения) в очной форме обучения и структура дисциплины

| Наименование | Семестр | Форма контроля | з.е. | Акад. часов | Контактная работа | | | | | СРС | Подготовка и аттестация в период сессии |
|---|---------|----------------|----------|-------------|-------------------|----------|-----------|-----------|-------------|-----------|---|
| | | | | | Лек | Лаб | Пр | РЭ | КА | | |
| Проектирование и реконструкция предприятий по переработке растительного сырья | 4 | КП,Э | 5 | 180 | 32 | - | 36 | 28 | 5,25 | 44 | 34,75 |
| Итого по дисциплине: | | | 5 | 180 | 32 | - | 36 | 28 | 5,25 | 44 | 34,75 |

Обозначения: Э – экзамен; З – зачет; ДЗ – дифференцированный зачет (зачет с оценкой); КР (КП) – курсовая работа (курсовой проект); контр. – контрольная работа, РГР – расчетно-графическая работа; Лек – лекционные занятия; Лаб - лабораторные занятия; Пр – практические занятия; РЭ – контактная работа с преподавателем в ЭИОС; КА – контактная работа, включающая индивидуальные консультации, консультации перед экзаменом, аттестацию, консультации и аттестацию по КР (КП), практику; СРС – самостоятельная работа студентов

Таблица 3 – Курсовые работы (проекты)

| Вид | Курс | Семестр | Трудоемкость |
|--|------|---------|--------------|
| <i>Наименование дисциплины:</i> | | | |
| <i>Проектирование и реконструкция предприятий по переработке растительного сырья</i> | | | |
| КП | 2 | 4 | 36 |

При разработке образовательной технологии организации учебного процесса основной упор сделан на соединение активной и интерактивной форм обучения. Интерактивная форма позволяет студентам проявить самостоятельность в освоении теоретического материала и овладении практическими навыками, формирует интерес и позитивную мотивацию к учебе.

3 УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА

Учебно-методическое обеспечение дисциплины приведено в таблицах 4 и 5.

Таблица 4 – Перечень основной и дополнительной литературы

| Наименование дисциплины | Основная литература | Дополнительная литература |
|---|--|---|
| Проектирование и реконструкция предприятий по переработке растительного сырья | 1. Дубровин, И. А. Экономика и организация пищевых производств : учебное пособие / И. А. Дубровин, А. Р. Есина, И. П. Стуканова ; под общ. ред. И. А. Дубровина. – 4-е изд. – Москва : Дашков и К°, 2018. – 228 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496103 (дата обращения: 07.09.2020). – ISBN 978-5-394-01997-5. – Текст : электронный. | 1. Суслов, А. Э. Основы проектирования малых пищевых предприятий и технологических линий : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся в бакалавриате по направлению подгот. "Технол. машины и оборудование" / А. Э. Суслов ; рец. : В. Н. Эрлихман, О. П. Федоров ; Калинингр. гос. техн. ун-т. - Калининград : КГТУ, 2014. - 68 с. |

Таблица 5 – Перечень периодических изданий, учебно-методических пособий и нормативной литературы

| Наименование дисциплины | Периодические издания | Учебно-методические пособия, нормативная литература |
|---|-----------------------|---|
| Проектирование и реконструкция предприятий по переработке растительного сырья | - | 1. Производство полуфабрикатов и кулинарной продукции из сырья растительного происхождения : метод. указ. по вып. лаб. раб. по дисц. специализации для студ. спец. 260501.65 - Технология продуктов обществ. питания / И. П. Ковалева, Н. А. Притыкина ; Калинингр. гос. техн. ун-т. - Калининград : КГТУ, 2008. - 106 с. 2. Проектирование рыбообрабатывающих предприятий : метод. указания к выполнению контрол. работы по дисциплине для студентов заоч. отд-ния специальности 260302.65 - Технология рыбы и рыб. продуктов / И. А. Бессмертная ; Калинингр. гос. техн. ун-т. - Калининград : КГТУ, 2011. - 38 с. |

4 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии

В ходе освоения дисциплины, обучающиеся используют возможности интерактивной коммуникации со всеми участниками и заинтересованными сторонами образовательного процесса, ресурсы и информационные технологии посредством электронной информационной образовательной среды университета.

Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, к которым обучающимся по образовательной программе обеспечивается доступ (удаленный доступ), а также перечень лицензионного программного обеспечения определяется в рабочей программе и подлежит обновлению при необходимости.

Электронные образовательные ресурсы:

Российская образовательная платформа и конструктор бесплатных открытых онлайн-курсов и уроков - <https://stepik.org>

Образовательная платформа - <https://openedu.ru/>

Состав современных профессиональных баз данных (СПБД) и информационных справочных систем (ИСС).

Базы данных по сельскому хозяйству и пищевой промышленности “АГРОС” - www.cnshb.ru/cataloga.shtm

База данных Росстандарта (Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии) – межгосударственные и национальные стандарты, технические регламенты - <https://www.gost.ru/portal/gost//home/standarts>

База нормативной документации Библиотека ГОСТов - <http://www.vsegost.com/>.

РИА «Стандарты и качество» / Издательство журналов - www.ria-stk.ru.

5 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Аудиторные занятия проводятся в специализированных аудиториях с мультимедийным оборудованием, в компьютерных классах, а также в других аудиториях университета согласно расписанию занятий.

Консультации проводятся в соответствии с расписанием консультаций.

Предэкзаменационные консультации проводятся в аудиториях в соответствии с графиком консультаций.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

При освоении дисциплины используется программное обеспечение общего назначения и специализированное программное обеспечение.

Перечень соответствующих помещений и их оснащения приведен в таблице 6.

Таблица 6 – Материально-техническое обеспечение дисциплины

| Наименование дисциплины | Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Перечень лицензионного программного обеспечения. |
|---|---|--|--|
| Проектирование и реконструкция предприятий по переработке растительного сырья | г. Калининград, Советский проспект, 1, ГУК, ауд. 329 - учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | Специализированная (учебная) мебель - учебная доска, стол преподавателя, парты, стулья | |
| | г. Калининград, Советский проспект, 1, ГУК, ауд. 001 - учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) | Специализированная (учебная) мебель - столы, стулья. | |
| | Калининград, Советский проспект, 1, ГУК, ауд. 464, компьютерный класс – помещение для самостоятельной работы | Специализированная (учебная) мебель - учебная доска, стол преподавателя, парты, стулья. 10 компьютеров с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, комплект лицензионного программного обеспечения. | Типовое ПО на всех ПК 1. Операционная система Windows 10 (получаемая по программе Microsoft "Open Value Subscription") 2. Офисное приложение MS Office Standard 2016 (получаемое по программе Microsoft "Open Value Subscription") 3. Kaspersky Endpoint Security 4. Google Chrome (GNU) 5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21 6. MathCAD 15 M020 7. Python (GNU/Linux, macOS и Windows) 8. 1C:Enterprise 8 |

6 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ АТТЕСТАЦИИ, СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

6.1 Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения дисциплины (в т.ч. в процессе освоения), а также методические материалы, определяющие процедуры этой оценки приводятся в приложении к рабочей программе дисциплины (утверждается отдельно).

Оценивание результатов обучения может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

7 СВЕДЕНИЯ О РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ И ЕЕ СОГЛАСОВАНИИ

Рабочая программа дисциплины «Проектирование и реконструкция предприятий по переработке растительного сырья» представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры технологии продуктов питания (протокол № 6 от 26.03.2024 г.).

Заведующая кафедрой



И.М. Титова

И.о. директора института



Н.А. Фролова