

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.1 «Управление качеством продуктов питания из растительного сырья»**

Код и наименование направления подготовки (специальности): **19.04.02**

Продукты питания из растительного сырья

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

Статус дисциплины: **часть, формируемая участниками образовательных отношений (вариативная)**

Форма обучения: **очная**

| Статус | Должность | И.О. Фамилия |
|---------------|---|---------------------|
| Разработал | доцент | С.С. Кузьмина |
| Согласовал | Зав. кафедрой «ТХПЗ» | Е.Ю. Егорова |
| | руководитель направленности (профиля) программы | Л.А. Козубаева |

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 |
| ОПК-4 | способностью устанавливает требования к документообороту на предприятии | основные принципы рациональной организации документооборота на предприятии | осуществлять разработку документов производятся в соответствии с порядком и сроками, установленными графиком документооборота организации. | схемами движения документов на предприятии |
| ПК-14 | способностью анализировать результаты научных исследований с целью их внедрения и использования в практической деятельности | научные исследования отечественных и зарубежных специалистов в области производства продуктов питания | использовать результаты научных исследований с целью их внедрения в практической деятельности | навыками внедрения результатов научных исследований на пищевых предприятиях |
| ПК-21 | способностью проводить анализ и поиск наиболее обоснованных проектных решений для предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья | основные технологические схемы, используемые на предприятиях по производству продуктов питания из растительного сырья | анализировать действующие технологические схемы и осуществлять поиск эффективных проектных решений для предприятий по выпуску продуктов питания | навыками проектирования предприятий по выпуску продуктов питания |
| ПК-6 | способностью использовать глубокие специализированные профессиональные теоретические и практические знания для проведения исследований, на основе моделирования биокаталитических, химических, биохимических, физико-химических, микробиологических, биотехнологических, тепло- и массообменных, реологических процессов, протекающих при производстве продуктов питания из растительного сырья | основные специализированные профессиональные теоретические и практические знания | моделировать основные процессы с целью управления качеством продуктов питания из растительного сырья | основными химическими, микробиологическим и, биотехнологическим и, тепло- и массообменными, и реологическими процессами. |

| Код компетенции из УП и этап её формирования | Содержание компетенции | В результате изучения дисциплины обучающиеся должны: | | |
|--|--|---|--|---|
| | | знать | уметь | владеть |
| ПК-7 | способностью свободно владеть фундаментальными разделами техники и технологии производства продуктов питания из растительного сырья, необходимыми для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в отрасли | фундаментальные разделы техники и технологии производства продуктов питания | решать научно-исследовательские и научно-производственные задачи | знаниями техники и технологии производства продуктов питания из растительного сырья |

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

| | |
|---|--|
| Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины. | Методология проектирования продуктов питания с заданными свойствами и составом, Микробиология растительного сырья и продуктов питания на его основе, Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья, Стандартные и инновационные методы контроля состава и свойств растительного сырья и продуктов питания, Физико-химические и биохимические свойства растительного сырья |
| Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения. | Выпускная квалификационная работа, Научно-исследовательская работа, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Преддипломная практика |

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: 4 / 144

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 | |
| очная | 20 | 30 | 20 | 74 | 81 |

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

Форма обучения: очная

Семестр: 3

Лекционные занятия (20ч.)

1. Законодательная база Российской Федерации в области управления качеством пищевой продукции(2ч.)[3,4]
2. Качество и безопасность как основные свойства продукции {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[3,4]
3. Контроль качества пищевой продукции(2ч.)[3,4]
4. Принципы менеджмента качества при производстве пищевой продукции на основе идентификации опасных факторов и управления рисками {лекция с разбором конкретных ситуаций} (4ч.)[4,8]
5. Инструменты и технологии управления качеством продукции. Система ХАССП.(2ч.)[3,4,5]
6. Внедрение системы менеджмента качества и безопасности пищевой продукции на предприятии(2ч.)[3,4]
7. Международные стандарты ИСО 9000 системы менеджмента качества {использование общественных ресурсов} (2ч.)[3,4]
8. Всеобщее управление качеством - TQM(2ч.)[7,8]
9. Затраты на качество продукции. Управление конкурентоспособностью продукции. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[3,4,7]

Практические занятия (20ч.)

1. основополагающие документы, подтверждающие разработку процедур, основанных на принципах ХАССП (наличие разработанной Системы менеджмента) {работа в малых группах} (2ч.)[5,8]
2. Опасные факторы при производстве пищевых продуктов {использование общественных ресурсов} (2ч.)[5,8]
3. Критические контрольные точки (ККТ) процесса производства пищевых продуктов(2ч.)[5,8]
4. Установление предельных значений параметров, контролируемых в критических контрольных точках(2ч.)[5,8]
5. Мониторинг критических контрольных точек процесса производства(2ч.)[5,8]
6. Установление комплексных показателей при производстве пищевых

продуктов(2ч.)[2,5,8]

7. Предельные значения параметров и их отклонения в критических контрольных точках(2ч.)[2,5,8]

8. Технические регламенты ТС и соответствие пищевой продукции их требованиям(2ч.)[5,8]

9. Документация о выполнении мероприятий по обеспечению безопасности пищевой продукции(2ч.)[5,8]

10. Анализ процедур улучшения системы менеджмента безопасности пищевых продуктов, основанных на принципах ХАССП(2ч.)[5,8]

Лабораторные работы (30ч.)

1. Квалиметрические методы определения показателей качества. Определение частоты предпочтений и весомость степени согласованности мнений экспертов.(4ч.)[1,9,10]

2. Социологический метод проведения экспертизы {работа в малых группах} (4ч.)[1,9,10]

3. Определение комплексных показателей качества продукции {работа в малых группах} (4ч.)[1,9,10]

4. Оценка уровня качества продукции {работа в малых группах} (4ч.)[1,9,10]

5. Разработка систем качества на предприятии {работа в малых группах} (4ч.)[1,9,10]

6. Изучение статистических методов контроля качества пищевых продуктов {работа в малых группах} (4ч.)[1,9,10]

7. Оценка затрат на качество продукции {работа в малых группах} (6ч.)[1,9,10]

Самостоятельная работа (74ч.)

1. Изучение материала лекций.(20ч.)[3,4,5,6,7]

2. Выполнение расчетного задания(20ч.)[5,6,8,9,10]

3. Подготовка к лабораторным работам(20ч.)[1,8,9,10]

4. Подготовка к зачету(14ч.)[3,4,5,6,7]

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. Методические указания к лабораторным работам по дисциплине «Управление качеством» / Шестаков В.Г. (МиИ) Петерникова К.Л. (МиИ). - 2019.

- Дата первичного размещения: 03.12.2019. Обновлено: 03.12.2019.

Прямая ссылка: http://elib.altstu.ru/eum/download/mii/Peternikova_UprKachLR_mu.pdf

2. Методические указания к выполнению практических работ по дисциплине "Управление качеством продукции" для магистров направления "Продукты питания животного происхождения" /

Вайтанис М.А. (ТПП). - 2015 Методические указания, 224.00 КБ

Дата первичного размещения: 02.10.2015. Обновлено: 02.10.2015.

Прямая ссылка: http://elib.altstu.ru/eum/download/tp/Vaitanis_ukr_prakt_pzhs.pdf

6. Перечень учебной литературы

6.1. Основная литература

3. Воронцова, А.В. Управление качеством при производстве пищевой продукции : учебное пособие : [16+] / А.В. Воронцова, А.Г. Рыбка ; Тюменский государственный университет. – Тюмень : Тюменский государственный университет, 2011. – 156 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574500> (дата обращения: 14.09.2020). – Библиогр.: с. 152 - 153. – ISBN 978-5-400-00522-0. – Текст : электронный.

4. Магомедов, Ш.Ш. Управление качеством продукции : учебник / Ш.Ш. Магомедов, Г.Е. Беспалова. – Москва : Дашков и К°, 2018. – 335 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=495785> (дата обращения: 13.09.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-01715-5. – Текст : электронный.

6.2. Дополнительная литература

5. Дмитриев, А.Д. Управление качеством пищевой продукции на принципах ХАССП в системе общественного питания : учебное пособие / А.Д. Дмитриев, Г.О. Ежкова, Д.А. Дмитриев ; Министерство образования и науки РФ, Казанский национальный исследовательский технологический университет. – Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2017. – 156 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=500629> (дата обращения: 09.05.2020). – Библиогр.: с. 134-136. – ISBN 978-5-7882-2325-4. – Текст : электронный.

6. Рычков, Ю.С. Управление качеством при производстве промышленной продукции : учебное пособие : [16+] / Ю.С. Рычков ; Тюменский государственный университет. – Тюмень : Тюменский государственный университет, 2011. – 220 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573740> (дата обращения: 14.09.2020). – Библиогр.: с. 205 - 210. – ISBN 978-5-400-00444-5. – Текст : электронный.

7. Михеева, Е.Н. Управление качеством : учебник / Е.Н. Михеева, М.В. Сероштан. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Дашков и К°, 2017. – 531 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454086> (дата обращения: 14.09.2020).

– Библиогр.: с. 481-487. – ISBN 978-5-394-01078-1. – Текст : электронный.

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

8. <http://docs.cntd.ru/document/1200007424> - ГОСТ Р 51705.1-2001 Системы качества. Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП. Общие требования

9. <http://window.edu.ru> – Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». Полный доступ ко всем ресурсам, включая полнотекстовые материалы библиотеки, предоставляется всем пользователям в свободном режиме

10. <http://www.informika.ru> – образовательный портал

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 | LibreOffice |
| 2 | Windows |
| 3 | 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 |

| | |
|------------|---|
| №пп | Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы |
| | 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 |
| виртуальный аналог специально оборудованных помещений |

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».