

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.04 ТОВАРОВЕДЕНИЕ И ЭКСПЕРТИЗА ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА

Направление подготовки (специальность) 35.04.04 Агрономия

Профиль подготовки (специализация) Общее земледелие

Квалификация выпускника магистр

Форма обучения очная

1. Цели освоения дисциплины

- формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков в области оценки качества и безопасности сельскохозяйственного сырья;
- изучение факторов, влияющих на качество товаров, получаемых на основе сырья растительного происхождения, возможности их хранения без потери качества, а также реализацию, как основной источник дохода сельскохозяйственных предприятий.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.04 Товароведение и экспертиза продукции растениеводства относится к части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Товароведение и экспертиза продукции растениеводства» является основополагающей, представлен в таблице 2.2.

Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины

| Компетенция | Дисциплина |
|-------------|------------|
|-------------|------------|

Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины

| Компетенция | Дисциплина |
|-------------|---|
| ПК-14 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра) |
| ПК-17 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра) |

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

Таблица 3.1 – Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине и планируемых результатов освоения образовательной программы

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) |
|--|--|---|
| ПК-14 Способен определить объемы производства отдельных видов растениеводческой продукции исходя из потребностей рынка | ПК-14.1 Определяет потребности рынка в отдельных видах растениеводческой продукции | <i>Знать:</i> химический состав сельскохозяйственной продукции, пищевую ценность <i>Уметь:</i> оценивать качество продукции <i>Владеть:</i> проведения научно-исследовательской работы |
| | ПК-14.2 Определяет объемы производства | <i>Знать:</i> биохимические процессы |

| | | | |
|---|---------|--|--|
| | | растениеводческой продукции исходя из потребностей рынка | при хранении и переработке сельскохозяйственной продукции <i>Уметь:</i> закладывать ее на хранение <i>Владеть:</i> навыками анализа, обобщения и систематизации полученных сведений |
| ПК-17 Способен разработать систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции | ПК-17.1 | Разрабатывает мероприятия по улучшению качества сельскохозяйственной продукции; | <i>Знать:</i> характеристику растительного сырья и продуктов переработки как товара <i>Уметь:</i> определять качество товаров растительного происхождения и продуктов переработки; <i>Владеть:</i> навыками поиска научно-технической и патентной литературы по производству сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки |
| | ПК-17.2 | Разрабатывает систему мероприятий по увеличению срока хранения товаров без снижения качества | <i>Знать:</i> характеристику сырья животного происхождения и продуктов переработки как товара <i>Уметь:</i> определять качество товаров продуктов переработки. <i>Владеть:</i> навыками поиска технических данных, показателей и результатов работы предприятий по производству сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки |
| | ПК-17.3 | Разрабатывает систему мероприятий по управлению безопасностью растениеводческой продукции | <i>Знать:</i> теоретические основы товароведения продуктов переработки сырья <i>Уметь:</i> применять полученные знания для улучшения |

| | | |
|--|--|---|
| | | качества продукции растениеводства <i>Владеть:</i> навыками анализа, обобщения и систематизации полученных сведений |
|--|--|---|

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины Б1.В.04 Товароведение и экспертиза продукции растениеводства составляет 4 зачетных(ые) единиц(ы) (ЗЕ), (144 академических часов), распределение объёма дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем (КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице 4.1

Таблица 4.1 – Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий и по периодам обучения, академические часы

| Вид учебной работы | Итого КР | Итого СР | Семестр №3 | |
|--|----------|----------|------------|-----|
| | | | КР | СР |
| Лекции (Л) | | | | |
| Лабораторные работы (ЛР) | 16 | | 16 | |
| Практические занятия (ПЗ) | 14 | | 14 | |
| Семинары(С) | | | | |
| Курсовое проектирование (КП) | | | | |
| Самостоятельная работа | | 122 | | 122 |
| Промежуточная аттестация | 2 | | 2 | |
| Наименование вида промежуточной аттестации | х | х | Зачёт | |
| Всего | 32 | 112 | 32 | 112 |

5. Структура и содержание дисциплины

Структура и содержание дисциплины представлены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Структура и содержание дисциплин

| Наименование тем | Семестр | Объем работы по видам учебных занятий, академические часы | | | | | | | | Коды формируемых компетенций, код индикатора достижения компетенции | |
|--|---------|--|---------------------|----------------------|----------|-------------------------|--|-----------------------------------|-----------------------|---|---|
| | | лекции | Лабораторная работа | Практические занятия | семинары | Курсовое проектирование | индивидуальные домашние задания (контрольные работы) | Самостоятельное изучение вопросов | подготовка к занятиям | | Промежуточная аттестация |
| Тема 1. Определение принадлежности товара, согласно классификации, кодирования и маркировки. | 3 | | | 3 | | | | | 16 | | ПК-14.1, ПК-14.2, ПК-17.1, ПК-17.2, ПК-17.3 |
| Тема 2. Методика определения органолептических свойств продукции растениеводства. | 3 | | 2 | | | | | 8 | | | ПК-14.1, ПК-14.2, ПК-17.1, ПК-17.2, ПК-17.3 |
| Тема 3. Методика определения содержания минеральных и органических примесей с выделением и классификацией вредной примеси. | 3 | | | 2 | | | | 8 | | | ПК-14.1, ПК-14.2, ПК-17.1, ПК-17.2, ПК-17.3 |
| Тема 4. Методика определения качества муки различных выходов и сортов. | 3 | | 2 | | | | | 8 | | | ПК-14.1, ПК-14.2, ПК-17.1, |
| Тема 5. Методы определения качества крупы | 3 | | 2 | | | | | 6 | | | ПК-14.2, ПК-17.1, ПК-17.2 |
| Тема 6. Методы определения качества хлеба и хлебобулочных изделий | 3 | | 2 | | | | | 6 | | | ПК-14.1, ПК-14.2, ПК-17.2, ПК-17.3 |

| | | | | | | | | | | |
|--|---|--|----|----|--|--|----|----|---|---|
| Тема 7. Методика определения качества кондитерских изделий | 3 | | 2 | | | | 6 | | | ПК-14.1, ПК-14.2, ПК-17.1, ПК-17.2 |
| Тема 8. Определение качества макарон | 3 | | 2 | | | | | 8 | | ПК-14.1, ПК-17.2 |
| Тема 9. Экспертиза качества ликероводочной продукции. | 3 | | 2 | | | | 8 | | | ПК-14.1, ПК-14.2, ПК-17.1, ПК-17.2 |
| Тема 10. Экспертиза качества пива, кваса | 3 | | 2 | | | | 8 | | | ПК-14.1, ПК-14.2, ПК-17.1 |
| Тема 11. Определение качества безалкогольных продуктов | 3 | | 2 | | | | | 8 | | ПК-14.1, ПК-14.2, ПК-17.1, ПК-17.2 |
| Тема 12. Методика определения качества овощей, плодов и ягод | 3 | | 2 | | | | 6 | | | ПК-14.1, ПК-14.2, ПК-17.1, ПК-17.2 |
| Тема 13. Определение качества плодоовощных консервов | 3 | | 2 | | | | | 8 | | ПК-14.1, ПК-14.2, ПК-17.1, ПК-17.2 |
| Тема 14. Определение качества варенья, джемов, повидла | 3 | | 2 | | | | | 8 | | ПК-14.1, ПК-14.2, ПК-17.1, ПК-17.2, ПК-17.3 |
| Тема 15. Промежуточная аттестация | 3 | | | | | | | | | |
| Контактная работа | 3 | | 16 | 14 | | | | | 2 | x |
| Самостоятельная работа | 3 | | | | | | 56 | 56 | | x |
| Объем дисциплины в семестре | 3 | | 16 | 14 | | | 56 | 56 | 2 | x |
| Всего по дисциплине | | | 16 | 14 | | | 56 | 56 | 2 | |

5.2. Темы курсовых работ (проектов)

5.3. Темы индивидуальных домашних заданий (контрольных работ)

5.4 Вопросы для самостоятельного изучения по очной форме обучения

| № п.п. | Наименования темы | Наименование вопросов | Объем, академические часы |
|--------|---|--|---------------------------|
| 1 | Методика определения органолептических свойств продукции растениеводства. | Классификация показателей качества, методика определения | 8 |
| 2 | Методика определения качества муки различных выходов и сортов. | Общие гигиенические требования к качеству пищевых продуктов | 8 |
| 3 | Методы определения качества крупы | Пищевая ценность и качество муки и крупы | 6 |
| 4 | Методы определения качества хлеба и хлебобулочных изделий | Товароведение и экспертиза бараночных изделий | 6 |
| 5 | Методика определения качества кондитерских изделий | Классификация, ассортимент и пищевая ценность кондитерских изделий | 6 |
| 6 | Экспертиза качества ликероводочной продукции. | Фальсификация ликероводочной продукции и вина | 8 |
| 7 | Экспертиза качества пива, кваса | Фальсификация пива, кваса | 8 |
| 8 | Методика определения качества овощей, плодов и ягод | Фальсификация овощей, плодов и ягод | 6 |
| Всего | | | 56 |

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Иванова Т.Н. Товароведение и экспертиза зерномучных товаров / Т.Н. Иванова. – М.: издательский центр «Академик». – 2004.
2. Родина Т.Г., Николаева. М.А. Справочник по товароведению продовольственных товаров / Т.Г. Родина, М.А. Николаева и др. – М.: Колос, 2003.

6.2 Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Методические указания для выполнения лабораторных работ по дисциплине «товароведение и экспертиза с.-х. сырья и продуктов переработки» / Яичкин В.Н., Голенкова И.И., Иванова Л.В. - Оренбург: ИЦ ГНУ ВНИИМС, 2014. - 78с.

2. Товароведение и экспертиза продуктов переработки плодов и овощей: учебник / Л.Г. Елисеева, Т.Н. Иванова, О.В. Евдокимова. М.: Дашков и К0,2009, - 376с. [ЭБС Книгафонд]

3. Экспертиза мяса птицы, яиц и продуктов их переработки. Качество и безопасность: учебно-справочное пособие / В.М. Позняковский, О.А. Рязанова, К.Я. Мотовилов. - Новосибирск: Сиб. унив. Изд-во, 2009. - 6с. - [ЭБС Книгафонд]

4. Экспертиза молока и молочных продуктов. Качество и безопасность: учебносправочное пособие / под ред. В.М. Позняковского. - Новосибирск: Сиб. унив. Изд-во, 2007. -477с. - [ЭБС Книгафонд]

5. Экспертиза масел, жиров и продуктов переработки. Качество и безопасность: учебно-справочное пособие / под ред. В.М. Позняковского. - Новосибирск: Сиб. унив. Изд-во, 2009. 384с. - [ЭБС Книгафонд]

6.3 Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины «Тематическое содержание дисциплины»

7. Требования к материально-техническому и учебно-методическому содержанию дисциплины

7.1 Учебные аудитории для проведения учебных занятий по дисциплине

Занятия лекционного типа проводятся в учебной аудитории для проведения занятий лекционного типа с набором демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации, укомплектованной специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Занятия семинарского типа проводятся в учебных аудиториях для проведения занятий семинарского типа, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Консультации по дисциплине проводятся в учебных аудиториях для групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Текущий контроль и промежуточная аттестация проводится в учебных аудиториях для текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Самостоятельная работа студентов проводится в помещениях для самостоятельной работы, укомплектованном специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Учебное оборудование хранится и обслуживается в помещениях для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

7.2 Перечень оборудования и технических средств обучения по дисциплине

весы лабораторные, рассев лабораторный, разборные доски, шпатели, набор сит, колбы, электрические плиты, лабораторный сушильный шкаф, бюретка автоматическая, муфельная печь, прибор Журавлева, рефрактометр, сахариметр, прибор для определения развариваемости круп ПОР-1.

7.3 Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

1. JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun)
2. MS Office

7.4 Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

1. Консультант + .

Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлены в Приложении 6.

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - магистратура по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 708)

Разработал(и):

Доцент, к.с/х.н.



Яичкин В.Н.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, протокол № 9 от 02.11.2018

Зав. кафедрой



Яичкин Владимир Николаевич

Программа рассмотрена и утверждена на заседании учебно-методической комиссии Агротехнологий, землеустройства и пищевых производств, протокол № 2 от 28.01.2019

Декан факультета Агротехнологий, землеустройства и пищевых производств



Лукшин В.Б.


Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины Б1.В.04 Товароведение и экспертиза продукции растениеводства на 2021-2022 учебный год.

В программу вносятся следующие изменения: *без дополнений и изменений*

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, протокол № 1 от 30.08.2021 г.

Зав. кафедрой



Яичкин Владимир Николаевич