

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н. В. ПАРАХИНА»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УМР

Е.Ю. Калининчева

26.04.2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
НОРМИРОВАНИЕ КАЧЕСТВА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ
ПРОДУКЦИИ

Направление подготовки: 35.04.03 – Агрохимия и агропочвоведение

Направленность: Агроэкологический мониторинг и оценка воздействия антропогенной деятельности на окружающую среду

Квалификация: магистр

Форма обучения: очная

Год начала подготовки 2018

Орёл-2018

Составитель: д.с.-х. наук Гурин А.Г. АБ

Рецензент: д.с.-х. наук Резванова С.В. РВ 15.04.2018г.
15.04.2018г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.03 –
Агрохимия и агропочвоведение (уровень магистратуры)

Программа обсуждена на заседании кафедры агроэкологии и охраны окружающей среды про-
токол № 10 от 18 04.2018г.

Заведующий кафедрой: А.Г. Гурин, доктор с.-х. наук, профессор АБ
18.04 2018г.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета факультета Агробизнеса и
экологии протокол № 8 от 24 04.2018г.
Декан факультета Агробизнеса и экологии: А.В. Таракин, кандидат с.-х. наук, доцент АВТ
24.04.2018г.

Программа принята учебно-методической комиссией по направлению подготовки протокол
№ 6 от «23» 04.2018г.
Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки «Агрохимия и аг-
ропочвоведение» кандидат с.-х. наук Г.А. Игнатова Г.А. Игнатова
23.04.2018г.

Заведующий выпускающей кафедрой: А.Г. Гурин, доктор с.-х. наук, профессор АБ

Директор научной библиотеки: Е.В. Ишханова ЕВ

14.04.2018г.

Оглавление

| | |
|---|----|
| Введение..... | 4 |
| 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины) | 4 |
| 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы магистратуры | 6 |
| 3. Объем дисциплины и виды учебной работы..... | 6 |
| 4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий)..... | 7 |
| 4.1. Содержание модулей и разделов дисциплины | 8 |
| 4.2. Разделы дисциплины и виды занятий | 8 |
| 4.3. Тематический план лекций | 8 |
| 4.4. Лабораторный практикум..... | 9 |
| 4.5. Самостоятельная работа обучающихся | 9 |
| 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся | 10 |
| 6. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости по дисциплине..... | 10 |
| 7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины | 11 |
| 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)..... | 12 |
| 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) | 13 |
| 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)..... | 16 |
| 11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине: | 17 |
| 12. Критерии оценки знаний обучающихся | 17 |
| Приложение ФОСы | 21 |

Введение

Производство экологически безопасной продукции – ключевая задача при экологизации сельскохозяйственной деятельности. Для получения экологически безопасной продукции необходимо иметь достоверные исходные данные об эколого-токсикологической обстановке в агроэкосистемах. Поэтому одной из важных задач при подготовке магистров является изучение путей снижения потерь и повышения качества продукции растениеводства.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины).

Цель освоения дисциплины:

1. Подготовить магистров сельского хозяйства в области нормирования качества сельскохозяйственной продукции.
2. Разъяснить смысл современных проблем нормирования качества сельскохозяйственной продукции.

В задачи изучения дисциплины входит:

1. Изучить пути снижения потерь и повышения качества продукции растениеводства;
2. Изучить основные мероприятия по подготовке продукции к закладке на хранение, основными периодами хранения и их характеристикой в зависимости от биологических особенностей объекта хранения и его целевого назначения; изучить методики проведения количественно-качественного учета зерна, плодов и овощей в процессе хранения, списания продукции по нормам естественной убыли;
3. Ознакомиться с основными типами хранилищ для зерна и плодов и овощей, правилами наблюдения за хранящейся продукцией;
4. Научить магистров умению разрабатывать технологические процессы хранения и переработки с.-х. продукции растениеводства.

В результате изучения учебной дисциплины у обучающегося формируются следующие **компетенции**:

- способностью ставить задачи, выбирать методы научных исследований (ПК-1);
- владением физическими, химическими и биологическими методами оценки почвенного плодородия и качества сельскохозяйственной продукции (ПК-2);

В результате изучения учебного материала магистр должен:

- уметь производить анализ хозяйственной деятельности предприятия в области хранения и переработки растениеводческой продукции, формировать предложения по повышению эффективности работы предприятия;
- знать основные свойства с.-х. продукции растениеводства как объектов хранения и переработки в технологических процессах;
- знать современные технологии хранения и переработке растениеводческой продукции, контроль и оценку качества сырья и готовой продукции;
- уметь обеспечить сохранность и переработку в местах производства;
- уметь проводить анализ основных операций технологий переработки и хранения с.-х. сырья и готовой продукции;
- уметь выполнять основные технологические расчеты, выбирать оборудование технологических процессов;
- производить контроль качества сырья и продукции;
- прогнозировать воздействие технологических процессов при переработке с.-х. продукции на окружающую среду.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы магистратуры

Учебная дисциплина входит в вариативную часть Блока1 дисциплина по выбору (Б1. В ДВ 05.2).

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина, являются экология, охрана окружающей среды, химия окружающей среды, химия тяжелых металлов, агрохимия.

Последующими дисциплинами являются: системный анализ и основы моделирования экосистем, агроэкология, инструментальные методы исследования почв и растений, моделирование и проектирование экологических процессов, агроэкологическая оценка и типология земель.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц.

| Виды учебной нагрузки | Всего часов/зач.ед | Семестр 4 |
|---|--------------------|-----------|
| Контактные занятия (всего) | 28 | 28 |
| В том числе | | |
| Лекции | 4 | 4 |
| Лабораторные работы (ЛР) | 24 | 24 |
| Самостоятельная работа (всего) | 80 | 80 |
| В том числе | | |
| Реферат | 15 | 15 |
| Другие виды самостоя- тельной работы | 49 | 49 |
| Активные формы обу- чения | 6 | 6 |
| Вид промежуточной ат- тестации (зачет, экза- мен) | зачет | зачет |
| Общая трудоемкость час/зач. ед | 3/108 | 3/108 |

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

4.1. Содержание модулей и разделов дисциплины

| Семестр 4 (количество модулей 1) | | | |
|----------------------------------|--|---|--|
| № п/п | Наименование раздела дисциплины, входящей в данный модуль. | Содержание раздела | |
| | | Контактная работа | СР |
| Модуль I. | | | |
| 1 | Критерии оценки изменения качества зерновых культур | Методы определения остаточных количеств пестицидов в сельскохозяйственной продукции. | Различные виды представления результатов НИР |
| 2 | Индикационные критерии оценки технических культур | Оценка нитратного загрязнения сельскохозяйственной продукции. | Написание реферата Подготовка статьи |
| 3 | Критерии оценки плодово-овощных культур | Особенности распределения тяжелых металлов в овощных культурах. Оценка загрязнения тяжелыми металлами овощной продукции. Определение содержания микотоксинов в плодовоовощной продукции | Написание реферата Подготовка статьи |
| 4 | Способы исключения или минимизации негативного воздействия на качество с/х продукции | Приемы снижения негативного действия токси-кантов. Использование достижений биотехнологии. | Написание реферата Подготовка статьи |
| 5 | Сертификация сельскохозяйственной продукции | Система контроля качества пищевых продуктов на различных этапах их производства и потребления. Задачи экологи- | Написание реферата Подготовка статьи |

| | | | |
|---|--|---|---|
| | | ческой сертификации. | |
| 6 | Эколого - токсикологические нормативы сельскохозяйственной продукции | Эколого-токсикологическая оценка агроэкосистем. | Написание реферата Подготовка статьи |

4.2. Разделы дисциплины и виды занятий

| № модуля | № раздела дисциплины, входящей в данный модуль | Лекции | ПЗ | ЛЗ | СР | Всего часов |
|-----------|--|--------|----|----|----|-------------|
| Семестр 4 | | | | | | |
| Модуль 1 | 1 | 2 | | 4 | 13 | 19 |
| | 2 | - | | 4 | 14 | 18 |
| | 3 | - | | 4 | 14 | 18 |
| | 4 | 2 | | 4 | 13 | 19 |
| | 5 | - | | 4 | 14 | 18 |
| | 6 | - | | 4 | 12 | 16 |
| | Итого | 4 | | 24 | 80 | 108 |

4.3. Тематический план лекций

| | № раздела дисциплины, входящей в данный модуль | Тема лекции | Трудоемкость, час. |
|-----------|--|---|--------------------|
| Семестр 4 | | | |
| Модуль 1 | 1 | Критерии оценки изменения качества зерновых культур | 2* |
| | 4 | Индикационные критерии оценки плодовых культур | 2 |
| | Итого: в т.ч. в активной форме | 4 2 | |

4.4. Лабораторный практикум

| | № раздела дисциплины, входящей в данный модуль (см.5.1) | Наименование лабораторных работ | Трудоемкость (час.) |
|-----------|---|---|---------------------|
| Семестр 4 | | | |
| Модуль 1 | 3 | Оценка загрязнения тяжелыми металлами овощной продукции | 4 |

| | | | |
|--|-----------------------------------|---|---------|
| | 2 | Оценка загрязнения радионуклидами сельскохозяйственного сырья | 4 |
| | 3 | Определение содержания микотоксинов в плодовоовощной продукции | 4* |
| | 1,3 | Методы определения остаточных количеств пестицидов в сельскохозяйственной продукции | 24 |
| | 2,5 | Оценка нитратного загрязнения сельскохозяйственной продукции | 4 |
| | 6 | Методы определения фенольных соединений в сельскохозяйственной продукции | 4 |
| | Итого: в т.ч. в активной форме | | 24 4 |

4.5. Самостоятельная работа обучающихся

| | Самостоятельное изучение теоретического материала | Домашнее решение задач | Выполнение РГР, ТР и т.д | Написание реферата | Подготовка к отчету по модулям | Другие виды | Трудоемкость (час.) |
|-----------|---|------------------------|--------------------------|--------------------|--------------------------------|-------------|---------------------|
| Семестр 4 | | | | | | | |
| Модуль 1 | 46 | | | 15 | 10 | 9 | 80 |
| ИТОГО: | | | | | | | 80 |

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Обучающийся имеет неограниченный доступ к информационно-образовательной среде университета

1. Байделюк, В.С. 1. Метрология, стандартизация и сертификация: Стандартизация основных норм взаимозаменяемости / Я.С. Гончарова, О.В. Князева, В.С. Байделюк. — 2014. — 159 с. <https://rucont.ru/efd/317612>

2. Основы сертификации, стандартизации и управления качеством продукции : учеб. пособие / А.И. Шарапов, В.Д. Коршиков, О.Н. Ермаков, В.Я. Губарев .— Липецк : ЛГТУ, 2013 .— 186 с. — ISBN 978-5-88247-611-2. <https://rucont.ru/efd/303211>
3. Макарова, М.П. Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие / М.П. Макарова .— Самара : РИЦ СГСХА, 2014 .— 135 с. — ISBN 978-5-88575-354-8. <https://rucont.ru/efd/286823>
4. Евгеньев, М. И. Методы исследования качества продуктов питания : учеб. пособие / И. И. Евгеньева, Казан. гос. технол. ун-т, М. И. Евгеньев .— Казань : КГТУ, 2010 .— 290 с. : ил. — 290 с. — ISBN 978-5-7882-0853-4. <https://rucont.ru/efd/229650>

6. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств представлен в приложении 1 к рабочей программе и включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы:

1. вопросы к зачёту,
2. вопросы для отчёта по модулю,
3. комплект заданий для индивидуальной работы,
4. темы рефератов,

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

А. Основная литература:

1. Байделюк, В.С. 1. Метрология, стандартизация и сертификация: Стандартизация основных норм взаимозаменяемости / Я.С. Гончарова, О.В. Князева, В.С. Байделюк .— 2014 .— 159 с. <https://rucont.ru/efd/317612>
2. Основы сертификации, стандартизации и управления качеством продукции : учеб. пособие / А.И. Шарапов, В.Д. Коршиков, О.Н. Ермаков, В.Я. Губарев .— Липецк : ЛГТУ, 2013 .— 186 с. — ISBN 978-5-88247-611-2. <https://rucont.ru/efd/303211>

Б. Дополнительная литература:

1. Макарова, М.П. Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие / М.П. Макарова .— Самара : РИЦ СГСХА, 2014 .— 135 с. — ISBN 978-5-88575-354-8. <https://rucont.ru/efd/286823>
2. Евгенийев, М. И. Методы исследования качества продуктов питания : учеб. пособие / И. И. Евгеньева, Казан. гос. технол. ун-т, М. И. Евгенийев .— Казань : КГТУ, 2010 .— 290 с. : ил. — 290 с. — ISBN 978-5-7882-0853-4. <https://rucont.ru/efd/229650>

Периодические издания:

1. АГРАРНАЯ НАУКА.- М., 2005-2019, 1-12 (в год)
2. АГРАРНАЯ РОССИЯ. – М., 2005-2019, 1-6 (в год)
3. АГРАРНОЕ И ЗЕМЕЛЬНОЕ ПРАВО. – Королев, 2006-2019, 1-12 (в год)
4. АГРОХИМИЯ. - М., 2005-2019, 1-12 (в год)

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Электронно-библиотечные системы:

1. ЭБС издательства «IPRbooks». Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/> (дата обращения: 04.04.2019). (неограниченный доступ)
2. ЭБС издательства «Лань». Режим доступа: <http://lanbook.com/ebs.php>. (дата обращения: 04.04.2019). (неограниченный доступ)
3. ЭБС издательства «Юрайт». Режим доступа: <https://biblio-online.ru/> (дата обращения: 04.04.2019). (неограниченный доступ)
4. Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL»): <http://library.orelsau.ru/marcweb/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php> (дата обращения: 04.04.2019). (бессрочно)

Профессиональные базы данных:

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp> (дата обращения: 04.04.2019). (открытый доступ)
2. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Орловской области. Режим доступа: <http://orel.gks.ru/> (дата обращения: 04.04.2019). (открытый доступ)
3. Официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ. Режим доступа: <http://mcx.ru/> (дата обращения: 04.04.2019). (открытый доступ)
4. Портал открытых данных. Режим доступа: <https://data.gov.ru> (дата обращения: 04.04.2019). (открытый доступ)
5. Международная реферативная база данных Web of Science. Режим доступа: <https://gaugn.ru/ru-ru/forstudent/WoS> (неограниченный доступ)
6. Международная реферативная база данных Scopus. Режим доступа: <https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic> (неограниченный доступ)

Информационно-справочные системы:

1. СПС «Консультант Плюс». Режим доступа: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 04.04.2019). (открытый доступ)
2. СПС «Кодекс». Режим доступа: <https://kodeks.ru/> (дата обращения: 04.04.2019). (открытый доступ)

Ресурсы интернета:

1. Журнал «Новое сельское хозяйство». Режим доступа: <http://www.nsh.ru/issues/1-19/> (дата обращения: 04.04.2019).(открытый доступ).

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы.

Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.

Самостоятельное изучение теоретического материала.

Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к зачету. К началу сессии обучающийся готовит к контактной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период.

Подготовка к лабораторным занятиям.

В ходе подготовки к лабораторному занятию обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекционный материал, предлагаемую литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации позволит в значительной мере углубить проблему, что разнообразит процесс ее обсуждения.

С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующее в современной науке подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.

В целом же активное заинтересованное участие обучающихся в лабораторной работе способствует более глубокому изучению дисциплины, повышению уровня культуры будущих специалистов и формированию основ

профессионального мышления. В ходе занятий отрабатываются умения применять полученные теоретические знания в различных ситуациях.

Выполнение домашних тестовых и иных индивидуальных заданий.

Для закрепления теоретического материала, обучающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.

Индивидуальные задания содержат также тесты, которые могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточной аттестации на лабораторных занятиях, а также для самопроверки знаний обучающимися.

Для каждой темы разработан необходимый набор тестовых заданий, в которых сконцентрирована значительная учебная информация, имеющая немаловажное познавательное значение. Тестирование позволяет преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать помощь самим студентам в изучении курса.

При проведении самотестирования обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.

Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на лабораторных занятиях.

Подготовка к контрольным работам (диктантам, тестам) по основным терминам и понятиям курса.

Промежуточный контроль знаний по основным терминам и понятиям изучаемой дисциплины осуществляется на лабораторных занятиях. При подготовке к контактным самостоятельным и контрольным работам, обучающимся необходимо повторить пройденный материал и более внимательно сосредоточиться на усвоении терминологии курса.

Обучающийся получает допуск к экзамену при успешном выполнении всех видов учебных занятий.

Преподавание дисциплины предусматривает:

- лекции
- лабораторные занятия
- устный опрос
- тестирование
- самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к лабораторным занятиям; выполнение домашних заданий, в т.ч. рефераты, доклады, подготовка к контрольным работам, устным опросам, зачетам)
- контрольные работы
- консультации преподавателя.

Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.

Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания студентов структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.

Целями проведения лабораторных занятий являются:

- установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
- развитие логического мышления;
- умение выбирать оптимальный метод решения;
- обучение студентов умению анализировать полученные результаты;
- контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.

Каждое лабораторное занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала, который будет использован на нем. Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые студент должен приобрести в течение занятия.

На лабораторных занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом задания, должен проверить правильность решения задач, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.

Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при сдаче зачета.

Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторские занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

Примерный курс лекций, содержание и методика выполнения практических заданий, методические рекомендации для самостоятельной работы содержатся в УМК дисциплины.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).

В качестве программного обеспечения используются программы: операционные системы Microsoft Windows SL8, SL8.1 Russian Academic, Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8, Microsoft Windows Vista, офисные пакеты Microsoft Office Professional Plus 2007, Microsoft Office 2013, Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2018 год; авторизационный номер лицензиата: KL4863RATFQ; номер лицензии: 17EO-180723-132302-727-122; дата выдачи настоящей лицензии: с 23.07.2018 до 31.08.2019 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2019 год; авторизационный номер лицензиата: KL4863RAUFQ; номер лицензии: 17E0-190903-121915-383-1099; дата выдачи настоящей лицензии: с 03.09.2019 до 10.09.2020

Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина». Система электронной поддержки учебных курсов LMS eLearning Server 4G.

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

11.1 Специальные помещения, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

| Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы |
|--|---|
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Специализированная мебель, кафедра, настенная доска, стенды «Национальный парк Орловское Полесье», «Животные, занесённые в Красную Книгу России»(2 шт.), «Структура лесной экосистемы». Мультимедиа-проектор EPSON Рулонный настенный экран Draper, кафедральный ноутбук |
| Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | Специализированная мебель, кафедра, настенная доска, стенды «Национальный парк Орловское Полесье», «Животные, занесённые в Красную Книгу России»(2 шт.), «Структура лесной экосистемы». Мультимедиа-проектор EPSON Рулонный настенный экран Draper, кафедральный ноутбук |
| Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду | Рабочая станция, конфигурация 3 в составе: ПЭВМ Flextron Intel Corei 3 2120 / 4Гб / DVD –RV / 450 Вт в количестве 9 штук с возможностью подключения к сети. Доступ LMS eLearning Server 4G разработчик Hypermethod договор покупки: № б/н от 11.06.2013 г. (ООО "Ленвза") срок дей- |

| | |
|---|---|
| | ствия – бессрочно. |
| <p>Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ (читальные залы; электронно-информационный отдел научной библиотеки)</p> | <p>Специализированная мебель; Система комфортного кондиционирования с (подогревом) форм-фактор-сплит-система GREE (в количестве 3 единиц); Книжный сканер ЭЛАР-ПланСкан АЗ-Ц; Комплект оборудования для защиты прохода с использованием технологии радиочастотных меток Gateway; комплект компьютерной техники в сборе (Рабочая станция в составе d*2400 MTDualCore PE-2160,1 GB 6400 DDR2,160GB (7200), Рабочая станция студента (Ci5/2x22ГБ/1000ГБ/DVDRW/ манипуляторы/монитор21.5 Samsung; Рабочая станция, hp Compeg 670b T8100 15.4 "WXGA,120GB 5.4rpm, 1GB(1)DDR2,DVDR ; клавиатура, мышь; в количестве 9 единиц с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронно- информационную образовательную среду Орловского ГАУ; телевизор PHILIPAS 21 RT 1321/66; цифровой диктофон SONY / ICD-SX57 / MP3 playr,256Mb,5480мин,LCD,USB,2*AAA; ксерокопировальный аппарат МФУ Xerox Work Centre3550 в комплекте с дополнительным картриджем.</p> |

11.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

| Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа |
|---|--|
|---|--|

| | |
|--|---|
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | <p>MicrosoftWindowsXPProf, x64 Ed. номер лицензии: 61332573 число лицензий: н/д. Срок действия: бессрочно.</p> <p>MicrosoftOfficeProfessionalPlus 2007 RussianAcademic версия 2007 номер лицензии: 42392443 дата выдачи настоящей лицензии: 29.06.2007. Срок действия: бессрочно.</p> <p>KasperskyEndpointSecurity для бизнеса Стандартный № лицензии: 17E0-190903-121915-383-1099, дата выдачи настоящей лицензии: с 03.09.2019 до 10.09.2020</p> |
| Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | <p>MicrosoftWindows XP Prof, x64 Ed. номер лицензии: 61760053 число лицензий: н/д. Срок действия: бессрочно.</p> <p>Microsoft Windows XP Professional номер лицензии: 61332573 число лицензий: н/д. Срок действия: бессрочно.</p> <p>MicrosoftOfficeProfessionalPlus 2007 RussianAcademic версия 2007 номер лицензии: 42392443 дата выдачи настоящей лицензии: 29.06.2007. Срок действия: бессрочно.</p> <p>KasperskyEndpointSecurity для бизнеса Стандартный № лицензии: 17E0-190903-121915-383-1099, дата выдачи настоящей лицензии: с 03.09.2019 до 10.09.2020</p> |
| Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду | <p>MicrosoftWindows XP Prof, x64 Ed. номер лицензии: 61760053 число лицензий: н/д. Срок действия: бессрочно.</p> <p>Microsoft Windows XP Professional номер лицензии: 61332573 число лицензий: н/д. Срок действия: бессрочно.</p> <p>MicrosoftOfficeProfessionalPlus 2007 RussianAcademic версия 2007 номер лицензии: 42392443 дата выдачи настоящей лицензии: 29.06.2007. Срок действия: бессрочно.</p> <p>KasperskyEndpointSecurity для бизнеса - Стандартный № лицензии: 17E0-190903-121915-383-1099, дата выдачи настоящей лицензии: с 03.09.2019 до 10.09.2020</p> |

12. Критерии оценки знаний обучающихся

В соответствии с модульным принципом обучения весь учебный материал дисциплины делится на завершённые блоки – модули.

По результатам аудиторной и самостоятельной работы, отчётов по темам модулей обучающийся набирает определённое количество баллов. Распределение баллов в семестре приведено в схеме 1 «Распределение баллов в семестре».

Распределение баллов:

- отчет по модулю – 30 б.
- ответы на семинарских занятиях – 10 б.
- выполнение итогового задания – 10 б.

Дополнительные баллы (30 баллов):

- защита рефератов – 15 б.
- активное участие в занятиях, проводимых в активной форме – 15 б.

Поощрительные баллы (20 баллов):

- подготовка презентаций по темам занятий.

Для успешного усвоения материала проводится рейтинговая оценка учебной деятельности обучающегося.

Безупречное усвоение изучаемых обучающимся в семестре разделов предмета оценивается в 100 рейтинговых баллов.

В таблице 8 представлена шкала пересчёта баллов в соответствующую академическую оценку.

Таблица 8 Шкала интервальных баллов, соответствующая итоговой оценке

| Баллы | 0-54 | 55-69 | 70-84 | 85-100 |
|----------------------|---------------------|-------------------|--------|---------|
| Академическая оценка | Неудовлетворительно | Удовлетворительно | Хорошо | Отлично |
| Зачет | Не зачтено | Зачтено | | |

Максимальное количество рейтинговых баллов за каждый модуль может быть равно 30 баллам. Также обучающийся может набрать дополнитель-

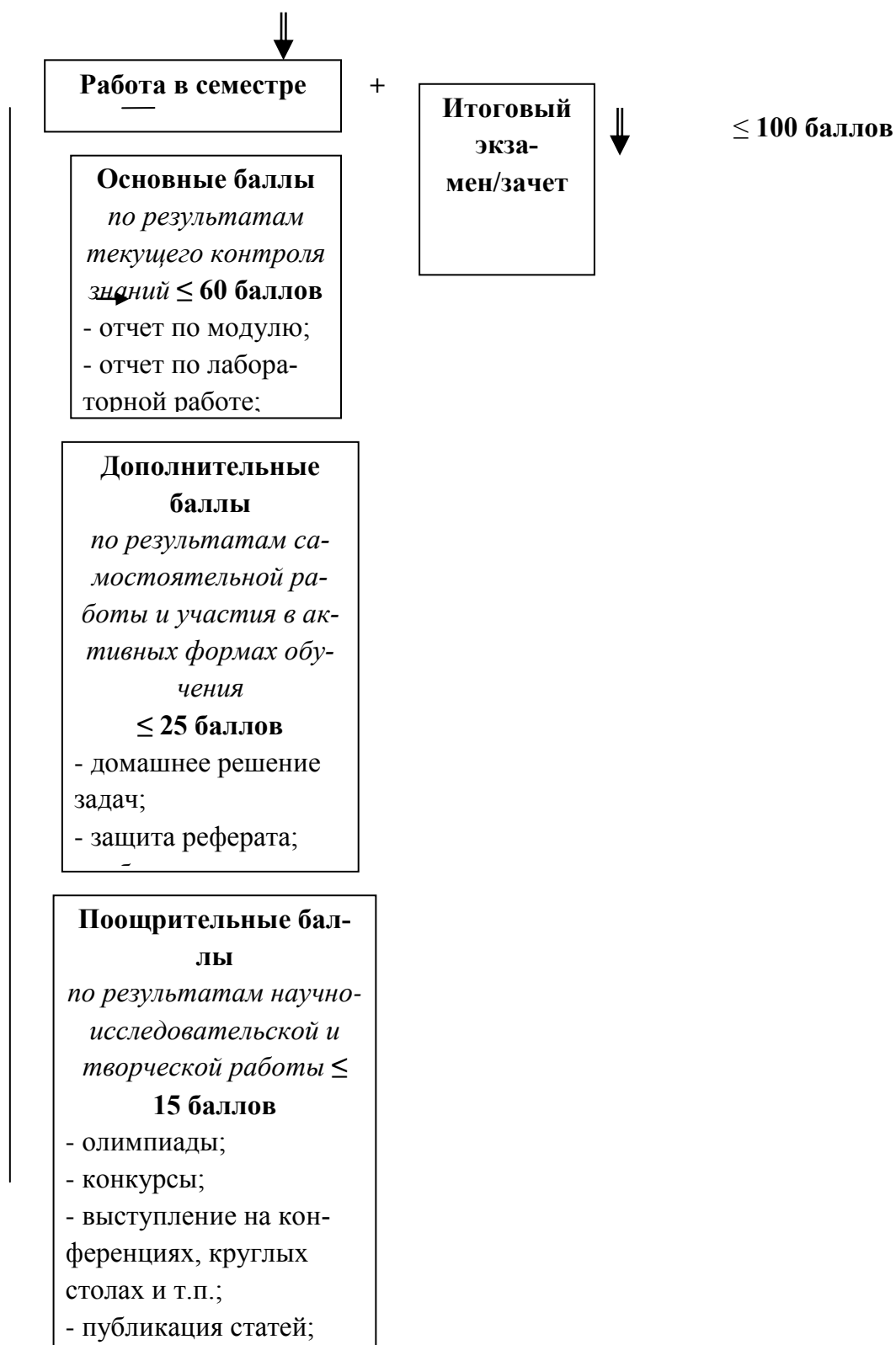
но 15 баллов за участие в диспутах и подготовке презентаций по темам занятий.

Если суммарный результат, набранный в течение семестра, равен 55 баллам и выше, то обучающийся имеет право получить зачетную оценку (по шкале) без участия в итоговом аттестационном испытании.

Обучающийся, пропустивший контрольные мероприятия по уважительной причине, может сдать отчет по индивидуальному графику на зачетной неделе в конце семестра.

У обучающихся, набравших менее 55 баллов, и обучающимся, которых не удовлетворяют общий набранный балл в семестре, предлагается сдача зачета содержащего вопросы по всем разделам предмета, изучаемым в семестре. Максимальная сумма баллов, которую при этом может набрать обучающийся – 85. Количество промежуточных этапов контроля учебной работы студентов, форму проведения контроля, сроки и максимальную оценку их в рейтинговых баллах устанавливает преподаватель. Преподаватель кафедры, ведущий занятия со студенческой группой, обязан информировать группу об этом решении на первом занятии в семестре.

Схема 1 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БАЛЛОВ В СЕМЕСТРЕ



Лист регистрации изменений

| Номер изменения | Текст изменения | Приказ, протокол заседания Ученого совета Университета | |
|--------------------|--|--|--------------|
| | | № | Дата |
| 1 | Внесены изменения в пункты рабочей программы 8, 9 в соответствии с ежегодным обновлением в части литературы, необходимой для освоения дисциплины, современных профессиональных баз данных (в том числе международных реферативных баз данных научных изданий) и информационных справочных систем | Протокол № 14 | 29.08.2019г. |
| 2. | ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» Договор № 29 на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС издательства «ЮРАЙТ» от 29.08.2019г. | Протокол № 1 | 10.09.2019 |
| 3. | KasperskyEndpointSecurity для бизнеса - Стандартный RussianEdition, номер лицензии: 17EO-190903-121915-383-1099 срок действия с 30.08.2019 по 01.09.2020 г. | Протокол № 1 | 10.09.2019 |

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине – Нормирование качества сельскохозяйственной продукции

Оценка качества освоения программы дисциплины включает текущий контроль успеваемости, проведение отчета по модулю, защита рефератов, итоговый зачёт по дисциплине.

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы дисциплины «Нормирование качества сельскохозяйственной продукции»

| Код контролируемой компетенции (или ее части) и ее формулировка | Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам) | Уровни освоения компетенции | Наименование оценочного средства | |
|--|---|-----------------------------|----------------------------------|--------------------------|
| | | | Текущий контроль | Промежуточная аттестация |
| ПК 1 - способностью ставить задачи, выбирать методы научных исследований | Критерии оценки изменения качества зерновых культур. Индикационные критерии оценки технических культур. Критерии оценки плодоовощных культур. Способы ис- | Пороговый | Вопросы для самопроверки, тесты | Вопросы к зачёту |
| | | Повышенный | Вопросы для самопроверки, тесты | |

| | | | | |
|--|--|------------|---|------------------|
| | <p>ключения или минимизации негативного воздействия на качество с/х продукции. Эколого-токсикологические нормативы сельскохозяйственной продукции.</p> | Высокий | Задания для самостоятельной работы студентов, решение ситуационных и практических задач | |
| ПК 2 - владением физическими, химическими и биологическими методами оценки почвенного плодородия и качества сельскохозяйственной продукции | <p>Критерии оценки изменения качества зерновых культур. Способы исключения или минимизации негативного воздействия на качество с/х продукции. Эколого-токсикологические нормативы сельскохозяйственной продукции. Индикационные критерии оценки технических культур.</p> | Пороговый | Вопросы для самопроверки, тесты | Вопросы к зачёту |
| | | Повышенный | Вопросы для самопроверки, тесты | |
| | | Высокий | Задания для самостоятельной работы студентов, решение ситуационных и практических задач | |

2. Описание показателей и критериев оценивания уровня приобретенных компетенций на различных этапах их формирования

| Код контролируемой компетенции | Критерии в соответствии с уровнем освоения ОПОП | | | Технологии формирования |
|--------------------------------|---|---|--|-------------------------|
| | <p>пороговый (базовый) (удовлетворительно) 55-69 баллов</p> | <p>повышенный (хорошо) 70-84 баллов</p> | <p>высокий (отлично) 85-100 баллов</p> | |

| | | | | |
|------|--|---|---|--|
| ПК-1 | <p><i>Знает</i> - основные понятия, методы, принципы нормативно-правовой базы экологического нормирования; санитарно-гигиенические нормативы;</p> <p>- основные законы и закономерности природопользования;</p> <p>- постановления Правительства РФ, ведомственные нормативные документы, СНИПы, СП и ГОСТы, регламентирующие поступление загрязняющих веществ в окружающую среду;</p> | <p><i>Знает</i> - организационно-методические основы стандартизации, метрологии,</p> <p>Санитарно - гигиенические требования безопасности продукции, потребительские требования и качественные характеристики сельскохозяйственной продукции;</p> | <p>Знает - организационно-методические основы стандартизации, метрологии, сертификации, санитарно-гигиенические требования безопасности продукции, потребительские требования и качественные характеристики сельскохозяйственной продукции;</p> <p>- правила оценки соответствия продовольственного сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов, классификацию и сущность методов исследований.</p> | <p>Лекции и лабораторные занятия с использованием активных и интерактивных приёмов обучения. Самостоятельная работа.</p> |
| | <p><i>Умеет</i> - понимать принципы и</p> | <p><i>Умеет</i> - оценивать качество и безопасность с.-</p> | <p><i>Умеет</i> - оценивать качество и безопасность с.-х. продукции с уче-</p> | <p>Лекции и лабораторные занятия</p> |

| | | | | |
|--|---|---|---|--|
| | <p>системы оценок при нормировании качества сельскохозяйственной продукции;</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать и оценивать сведения о химическом составе продуктов сельскохозяйственного производства; - анализировать технологические схемы предприятий для выделения источников поступления загрязняющих веществ в окружающую среду и продукцию; - представлять экологические нормативы, как количественный предел допустимого измене- | <p>х. продукции с учетом биохимических показателей;</p> | <p>том биохимических показателей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться техническими регламентами, стандартами и другими нормативными документами, применять основные методы исследований и проводить статистическую обработку результатов экспериментов | <p>с использованием активных и интерактивных приёмов обучения. Самостоятельная работа.</p> |
|--|---|---|---|--|

| | | | | |
|------|--|--|---|---|
| | ния качества сельхозпродукции; | | | |
| | <i>Владеет</i> Терминологией, определениями и положениями дисциплины | <i>Владеет</i> терминологией, определениями и положениями дисциплины; такими методами агроэкологического анализа, как экологический мониторинг, экологическая экспертиза, нормирование качества сельскохозяйственной продукции | <i>Владеет</i> Терминологией, определениями и положениями дисциплины; такими методами агроэкологического анализа, как экологический мониторинг, экологическая экспертиза, нормирование качества сельскохозяйственной продукции; навыками самостоятельного овладения новыми знаниями, используя современные образовательные технологии; навыками участия в научных дискуссиях. | Лекции и лабораторные занятия с использованием активных и интерактивных приёмов обучения. Самостоятельная работа. |
| ПК-2 | <i>Знает</i> - санитарно гигиенические требования безопасности продукции, потребительские требования и качественные характеристики сельскохозяйственной продукции. | <i>Знает</i> - правила и нормативы оценки соответствия продовольственного сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов, классификацию и сущность методов исследований. | <i>Знает</i> - санитарно-гигиенические требования безопасности продукции, потребительские требования и качественные характеристики сельскохозяйственной продукции; - правила оценки соответствия продовольственного сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов, классификацию и сущность методов исследований. | Лекции и лабораторные занятия с использованием активных и интерактивных приёмов обучения. Самостоятельная работа. |

| | | | | |
|--|--|--|---|---|
| | <i>Умеет</i> - интегрировать агрономические и экологические знания в другие дисциплины и производственные процессы | <i>Умеет</i> - интегрировать агрономические и экологические знания в другие дисциплины и производственные процессы; критически оценивать принимаемые решения и выбирать наиболее оптимальные | <i>Умеет</i> - интегрировать агрономические и экологические знания в другие дисциплины и производственные процессы; критически оценивать принимаемые решения и выбирать наиболее оптимальные; планировать мероприятия по охране окружающей среды при осуществлении производственных процессов | Лекции и лабораторные занятия с использованием активных и интерактивных приёмов обучения. Самостоятельная работа. |
| | <i>Владеет</i> - терминологией, определениями и положениями дисциплины, методами исследования | <i>Владеет</i> терминологией, определениями и положениями дисциплины; такими методами агроэкологического анализа, как экологический мониторинг, экологическая экспертиза, сертификация, нормирование качества сельскохозяйственной продукции | <i>Владеет</i> Терминологией, определениями и положениями дисциплины; такими методами агроэкологического анализа, как экологический мониторинг, экологическая экспертиза, сертификация, нормирование качества сельскохозяйственной продукции | Лекции и лабораторные занятия с использованием активных и интерактивных приёмов обучения. Самостоятельная работа. |

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы и шкалы их оценивания

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»

ВОПРОСЫ к зачёту

по дисциплине «Нормирование качества сельскохозяйственной продукции»

1. Нормирование – как цель государственного регулирования хозяйственной деятельности. История вопроса.
2. Общие принципы хранения и консервирования сельскохозяйственных продуктов.
3. Повышение качества продукции растениеводства.
4. Борьба с потерями при хранении продукции.
3. Расширение производства товаров высокого качества.
4. Нормирование и определение качества сельскохозяйственной продукции.
5. Кондиции.
6. Методы определения качества.
7. Научные принципы хранения продуктов.
8. Факторы, влияющие на сохранность продуктов.
9. Принципы хранения продуктов.
10. Защита зерна от вредителей хлебных запасов.
11. Размещение зерна в хранилищах и наблюдение за ним.
12. Переработка зерна в муку.
13. Продукты мукомольного производства.
14. Ассортимент и качество.
15. Технологический контроль производства муки
16. Требования к качеству масличного сырья.
17. Процессы, протекающие при хранении масел.
18. Контроль качества сырья и комбикормов. Хранение комбикормов
19. Пищевая безвредность продуктов.
20. Факторы влияющие на формирование пищевой ценности при выращивании зерна.
21. Пищевая ценность зерна.
22. Характеристика вредной и особо учитываемой примеси.
23. Белковые и небелковые азотистые вещества зерновых культур.
24. Нормирование качества масличных культур.
25. Нормирование качества овощных культур.
26. Факторы, влияющие на качество растениеводческой продукции.
27. Сущность управления качеством продукции.
28. Сертификация систем качества и анализ состояния производства.
29. Правила упаковки, маркировки и транспортировки семян.
30. Технологические свойства сахарной свеклы и их взаимосвязь с химическим составом.
31. Пищевая ценность семечковых и косточковых культур.

32. Потребительские свойства и нормы качества семечковых и косточковых культур.
33. Товароведческая классификация овощей.
34. Нормирование качества картофеля в зависимости от его целевого назначения.
35. Потребительские свойства и нормы качества луковых овощей и овощной зелени.
36. Порядок сертификации плодоовощной продукции.
37. Правила приемки плодоовощной продукции.
38. Требования к качеству семян масленичных культур.
39. Требования к качеству зернобобовых культур.
40. Нормирование качества зерна гречихи.
41. Новое оборудование применяемое для оценки качества зерна.
42. Структура стандартов на зерно.
43. Порядок проведения сертификации зерна.
44. Особенности стандартизации растениеводческой продукции.
45. Природные токсичные вещества в растениеводческой продукции.
46. Показатели надежности, эргономичности, эстетичности, экологической безопасности.

Критерии оценки:

- 0-54 баллов выставляется обучающемуся, если он владеет общими понятиями дисциплины, но не способен понимать и интерпретировать информацию, формулировать логические выводы;
- 55-69 баллов выставляется обучающемуся, если он владеет общими понятиями дисциплины, способен без принципиальных ошибок и неточностей понимать и интерпретировать информацию, формулировать логические выводы;
- 70-84 баллов выставляется обучающемуся, если он достаточно хорошо владеет общими понятиями и законами дисциплины. Способен с незначительными ошибками и неточностями понимать и интерпретировать информацию, формулировать логические выводы и иметь собственную точку зрения по обсуждаемому вопросу;
- 85-100 баллов выставляется обучающемуся, если он в значительной мере владеет общими понятиями и законами дисциплины. Способен с незначительными ошибками и неточностями понимать и интерпретировать информацию, формулировать логические выводы и иметь собственную точку зрения по обсуждаемому вопросу.

Оценочные средства для текущего контроля

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н. В. ПАРАХИНА»

Вопросы для отчетов по модулю:

1. Нормирование – как цель государственного регулирования хозяйственной деятельности. История вопроса.
2. Общие принципы хранения и консервирования сельскохозяйственных продуктов.
3. Повышение качества продукции растениеводства.
4. Борьба с потерями при хранении продукции.
5. Расширение производства товаров высокого качества.
6. Нормирование и определение качества сельскохозяйственной продукции.
7. Контроль качества сырья и комбикормов. Хранение комбикормов
8. Пищевая безвредность продуктов.
9. Факторы влияющие на формирование пищевой ценности при выращивании зерна.
10. Пищевая ценность зерна.
11. Характеристика вредной и особо учитываемой примеси.
12. Белковые и небелковые азотистые вещества зерновых культур.
13. Нормирование качества масличных культур.
14. Нормирование качества овощных культур.
15. Факторы, влияющие на качество растениеводческой продукции.
16. Сущность управления качеством продукции.
17. Сертификация систем качества и анализ состояния производства.
18. Правила упаковки, маркировки и транспортировки семян.
19. Технологические свойства сахарной свеклы и их взаимосвязь с химическим составом.
20. Пищевая ценность семечковых и косточковых культур.
21. Потребительские свойства и нормы качества семечковых и косточковых культур.
22. Товароведческая классификация овощей.
23. Нормирование качества картофеля в зависимости от его целевого назначения.
24. Потребительские свойства и нормы качества луковых овощей и овощной зелени.
25. Порядок сертификации плодоовощной продукции.
26. Правила приемки плодоовощной продукции.
27. Требования к качеству семян масленичных культур.
28. Требования к качеству зернобобовых культур.
29. Нормирование качества зерна гречихи.
30. Новое оборудование применяемое для оценки качества зерна
31. Структура стандартов на зерно.

32. Порядок проведения сертификации зерна.
33. Особенности стандартизации растениеводческой продукции.
34. Природные токсичные вещества в растениеводческой продукции.
35. Показатели надежности, эргономичности, эстетичности, экологической безопасности.

Критерии оценки:

- **оценка «отлично»** выставляется обучающемуся, если он знает и понимает изученный программный материал, излагаемые факты подкрепляет убедительными примерами; правильно истолковывает факты, делает соответствующие выводы и обобщения и т.п.; если он отвечает последовательно и полно, не прибегая к дословному пересказу текста учебника;

оценка «хорошо» обычно ставят в том случае, если ответ в основном соответствует требованиям, которые установлены для отметки «5», но обучающийся допускает одну-две неточности в изложении материала или истолковании фактов либо при ответе не отступает от текста учебника, но по предлагаемым контрольным вопросам обнаруживает понимание излагаемого материала;

- **оценка «удовлетворительно»** ставят обучающемуся, который обнаруживает знания и понимание основного материала, но излагает его схематично, опуская отдельные существенные подробности и допуская неточности в определениях; если затрудняется сделать выводы, обобщения, но справляется с этим при помощи предлагаемых дополнительных вопросов;

- **оценка «неудовлетворительно»** ставят обучающемуся, если он обнаруживает незнание большей или наиболее существенной части изученного материала; если не может самостоятельно и последовательно ответить на предложенные ему основной или наводящий вопрос.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н. В. ПАРАХИНА»

Кафедра Агроэкологии и охраны окружающей среды

Темы для написания рефератов

1. Пищевая безвредность продуктов.

2. Факторы влияющие на формирование пищевой ценности при выращивании зерна.
3. Пищевая ценность зерна.
4. Характеристика вредной и особо учитываемой примеси.
5. Белковые и небелковые азотистые вещества зерновых культур.
6. Нормирование качества масличных культур.
7. Нормирование качества овощных культур.
8. Факторы, влияющие на качество растениеводческой продукции.
9. Сущность управления качеством продукции.
10. Сертификация систем качества и анализ состояния производства.
11. Правила упаковки, маркировки и транспортировки семян.
12. Технологические свойства сахарной свеклы и их взаимосвязь с химическим составом.
13. Пищевая ценность семечковых и косточковых культур.
14. Потребительские свойства и нормы качества семечковых и косточковых культур.
15. Товароведческая классификация овощей.
16. Нормирование качества картофеля в зависимости от его целевого назначения.
17. Потребительские свойства и нормы качества луковых овощей и овощной зелени.
18. Порядок сертификации плодоовощной продукции.
19. Правила приемки плодоовощной продукции.
20. Требования к качеству семян масленичных культур.
21. Требования к качеству зернобобовых культур.
22. Нормирование качества зерна гречихи.
23. Новое оборудование применяемое для оценки качества зерна
24. Структура стандартов на зерно.
25. Порядок проведения сертификации зерна.
26. Особенности стандартизации растениеводческой продукции.
27. Природные токсичные вещества в растениеводческой продукции.
28. Показатели надежности, эргономичности, эстетичности, экологической безопасности.

Критерии оценки (зачтено, в баллах) студенту выставляются, если

| пороговый (базовый) (удовлетворительно) 55-69 баллов | повышенный (хорошо) 70-84 баллов | высокий (отлично) 85-100 баллов |
|--|---|--|
| Обучающийся без принципиальных ошибок и неточностей понимает и интерпретирует инфор- | Обучающийся в значительной мере владеет знаниями и умениями по основным разделам дис- | Обучающийся уверенно владеет знаниями и умениями по основным разделам дисциплины |

| | | |
|--|--|---|
| мацию по основным разделам дисциплины «Нормирование качества сельскохозяйственной продукции». Формулирует логические выводы и обосновывает собственную точку зрения по обсуждаемому вопросу. | циплины «Нормирование качества сельскохозяйственной продукции». С незначительными ошибками и неточностями понимает и интерпретирует информацию, формулирует логические выводы и обосновывает собственную точку зрения по обсуждаемому вопросу. | «Нормирование качества сельскохозяйственной продукции». Понимает и интерпретирует информацию, обоснованно формулирует актуальность, новизну и практическую значимость использования статистической обработки результатов исследований по сельскохозяйственной экологии, делает логические выводы и обосновывает собственную точку зрения по обсуждаемому вопросу. |
|--|--|---|

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н. В. ПАРАХИНА»

Кафедра Агроэкологии и охраны окружающей среды

Темы индивидуальных домашних заданий

1. Основы стандартизации
2. Основы метрологии и квалиметрии
3. Контроль качества продукции в сельском хозяйстве
4. Основы сертификации
5. Потребительские свойства продукции и показатели безопасности
6. Показатели качества, характеризующие потребительские свойства зерна
7. Особенности стандартизации мятликовых, бобовых и масличных культур
8. Стандартизация и оценка соответствия картофеля и овощей и технических культур
9. Особенности стандартизации плодов
10. Стандартизация кормов растительного происхождения, семян и посадочного материала
- Стандартизация молока
11. Стандартизация убойного скота.
12. Стандартизация мяса убойных животных

13. Стандартизация птицы сельскохозяйственной для убоя
14. Стандартизация яиц
15. Стандартизация шерсти
16. Оценка качества мяса
17. Оценка качества яиц
18. Оценка качества шерсти
19. Управление качеством продукции в сельском хозяйстве
20. Ценообразование на сельскохозяйственную продукцию с учетом его качества.

Критерии оценки:

- **оценка «зачтено»** выставляется обучающемуся, если представленная работа соответствует следующим критериям:

- 1) содержание соответствует теме и раскрывает её;
- 2) для подготовки содержания индивидуального задания автором проанализировано не менее 5-ти источников информации;
- 3) обучающийся ориентируется в содержании индивидуального задания, аргументировано отвечает на вопросы по его содержанию, может представить его слушателям в полном или аннотированном формате;
- 4) работа выполнена грамотно;
- 5) имеет место культура цитирования представленных материалов;

- **оценка «не зачтено»** выставляется обучающемуся, если в представленной работе

- 1) содержание не соответствует теме или не раскрывает её в достаточной степени;
- 2) для подготовки содержания индивидуальной работы автором проанализировано менее 2-х источников информации;
- 3) обучающийся не ориентируется в содержании индивидуальной работы, не отвечает на вопросы по её содержанию, не может представить его слушателям в полном или аннотированном формате;
- 4) работа выполнена неграмотно;
- 5) имеет место нарушение культуры цитирования представленных материалов.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор обучающегося, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки.

Опрос – важнейшее средство развития мышления и речи. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту.

Собеседование – специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Зачет и экзамен представляют собой формы периодической отчетности студента, определяемые учебным планом подготовки. По дисциплине «Экономика природопользования и управление природоохранной деятельностью» по итогам изучения дисциплины проводится зачёт.

Письменный ответ приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы.

Важнейшими достоинствами тестов и контрольных работ являются:

- экономия времени преподавателя (затраты времени в два-три раза меньше, чем при устном контроле);
- возможность поставить всех обучающихся в одинаковые условия;
- возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов;
- возможность объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя;
- возможность проверить обоснованность оценки;
- уменьшение субъективного подхода к оценке подготовки обучающегося, обусловленного его индивидуальными особенностями.

Реферат – творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования. Другие методы исследования могут, конечно, применяться (и это должно поощряться), но достаточным является работа с литературными источниками и собственные размышления, связанные с темой. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

Тестовые задания. Для подготовки к тестированию обучающимся необходимо изучить лекционный материал, материалы практических занятий, а также вопросы, выносимые на самостоятельное изучение.

При подготовке к ответу обучающемуся предоставляется право пользования калькулятором. При проверке задания, оцениваются количе-

ство правильных ответов на тестовые задания базового и повышенного уровня.

Критерии оценки:

- **оценка «отлично»** выставляется обучающемуся, если он знает и понимает изученный программный материал, излагаемые факты подкрепляет убедительными примерами; правильно истолковывает факты, делает соответствующие выводы и обобщения и т.п.; если он отвечает последовательно и полно, не прибегая к дословному пересказу текста учебника;

оценка «хорошо» обычно ставят в том случае, если ответ в основном соответствует требованиям, которые установлены для отметки «5», но обучающийся допускает одну-две неточности в изложении материала или истолковании фактов либо при ответе не отступает от текста учебника, но по предлагаемым контрольным вопросам обнаруживает понимание излагаемого материала;

- **оценка «удовлетворительно»** ставят обучающемуся, который обнаруживает знания и понимание основного материала, но излагает его схематично, опуская отдельные существенные подробности и допуская неточности в определениях; если затрудняется сделать выводы, обобщения, но справляется с этим при помощи предлагаемых дополнительных вопросов;

- **оценка «неудовлетворительно»** ставят обучающемуся, если он обнаруживает незнание большей или наиболее существенной части изученного материала; если не может самостоятельно и последовательно ответить на предложенные ему основной или наводящий вопрос.

При этом действует следующая дифференцированная шкала бальной оценки:

| Типовая бальная оценка | 0-54 | 55-69 | 70-84 | 85-100 |
|------------------------|----------------------|-------------------|--------|---------|
| Экзамен | Не удовлетворительно | Удовлетворительно | Хорошо | Отлично |