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. Калиничева

30 08 _____2018г.

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: заочная

Орёл-2018

Составитель: профессор, доктор с.-х. наук Гурин А. Г._____
19.06 2018г.

Рецензент: доктор с.-х. наук, доцент Резвякова С. В._____
19 06 2018г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.03– Агрохимия и агропочвоведение

Программа обсуждена на заседании кафедры агроэкологии и охраны окружающей среды, протокол № 12 от 25.06 2018г.

Зав. кафедрой: доктор с.-х. наук, профессор Гурин А. Г. _____
25.06 2018г.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании ученого совета факультета

протокол № 12 от 28.08 2018г.

И. О. декана факультета агробизнеса и экологии кандидат с.-х. наук
Таракин А. В._____
29.08 2018г.

Программа принята учебно-методической комиссией по направлению подготовки 35.04.03- Агрохимия и агропочвоведение, протокол № 10
от 28 08 2018г.

Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки 35.04.03 – Агрохимия и агропочвоведение кандидат с.-х. наук, доцент
Игнатова Г. А._____
28 08 2018г.

Директор научной библиотеки: Ишханова Е. В. _____
25 06 2018г.

Оглавление

Введение…….4
1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенции обучающегося, формируемые в результат освоения дисциплины)…….....4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы……...5
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу (во взаимодействии с преподавателем) обучающихся (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся…….....6
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий…….....……..6
4.1 Содержание модулей и разделов дисциплины……... ..6
4.2 Разделы дисциплин и виды занятий……..…….. .7
4.3 Тематический план лекций……..…….…...7
4.4 Лабораторный практикум……..…….....8
4.5 Самостоятельная работа студентов…….……8
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)…….....8
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю): 9
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)…….....10
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)……....11
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)……..……..11
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении .образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)…….....14
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)……14
12. Критерии оценки знаний студентов……..….....15
Приложение ФОСы……..……..…18

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 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.

В результате изучения учебной дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:
– готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
– способность понимать сущность современных проблем агропочвоведения, агрохимии и экологии, современных технологий воспроизводства плодородия почв, научно-технологическую политику в области экологически безопасной сельскохозяйственной продукции (ОПК-3);
– способностью самостоятельно выполнять научные исследования с использованием современных методов и технологий (ПК-3).

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы магистратуры

Учебная дисциплина входит в вариативную часть Блока1 дисциплина по выбору (Б1. В ДВ05.2).

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. Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу (во взаимодействии с преподавателем) обучающихся (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 (108 часов) зачетных единиц.

Виды учебной нагрузки	Всего часов/ зач.ед	Семестр 4
Контактные занятия (всего)	10	10
В том числе		
Лекции	4	4
Лабораторные работы (ЛР)	6	6
Самостоятельная работа (всего)	98	64
В том числе КСР	4	4
Реферат	20	20
Другие виды самостоятель-	78	78

ной работы		
Активные формы обучения	2	2
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	зачет
Общая трудоемкость час/зач. ед	3	3
	108	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 плодоовощных 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 токсикантов. Использование достижений биотехнологии.	Написание реферата Подготовка статьи
5	Сертификация сельскохозяйственной продукции	Система контроля качества пищевых продуктов на различных этапах их производства и потребления. Задачи экологической сертификации.	Написание реферата Подготовка статьи
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	1		-	16	17
	2	1		2	16	19
	3	1		-	17	18
	4	1		-	17	18
	5	-		2	16	18
	6	-		2	16	18
Итого		4	-	6	98	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	1*
	2	Индикационные критерии оценки технических культур	1*
	3	Критерии оценки овощных культур	1
	4	Индикационные критерии оценки плодовых культур	1
	5	Способы исключения или минимизации негативного воздействия на качество с/х продукции	-
	6	Сертификация сельскохозяйственной продукции. Эколого-токсикологические нормативы сельскохозяйственной продукции	-
	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			
	2	Оценка загрязнения радионуклидами сельскохозяйственного сырья	2

	5	Оценка нитратного загрязнения сельскохозяйственной продукции	2*
	6	Методы определения фенольных соединений в сельскохозяйственной продукции	2
	Итого: В активной форме		6 2

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	58			20	10	10	98
В том числе КСР							4

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работыобучающихся .

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

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. 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

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

1. ЭБС издательства «Юрайт» https://biblio-online.ru/ (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php)

2. ЭБС издательства «Лань» https://e.lanbook.com/ (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php)

3. ЭБС «IPRbooks» http://www.iprbookshop.ru/ (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php)

4. Национальный цифровой ресурс «Руконт» https://rucont.ru/chapter/rucont (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php)

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY https://elibrary.ru/defaultx.asp (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php)

6. Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL»): http://library.orelsau.ru/marcweb/ (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php

Дата последнего обращения на сайты 20.06.18г.

Периодические издания

1 Агробизнес. Россия. Агробизнес экономика, оборудование, технологии
2 Вестник экологического образования в России
3 География и природные ресурсы
4 Зеленый вестник России
5 Использование и охрана природных ресурсов в России
6 Народонаселение
7 Наука и жизнь
8 Научная жизнь
9 Природа и СВЕТ
10 Химия и жизнь
11 Экологические системы и приборы
12 Экологический консалтинг
13 Экологическое право

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

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 существующие 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 зачёту 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 обучающихся структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указы-

вать 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 аудиторные 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)

Образовательный портал Орловского ГАУ на платформе eLearning Server 4G, разработчик Hypermethod.

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

1. . Лабораторное оборудование и реактивы, необходимые для проведения анализов.
2. Компьютерный класс.
3. Видеоплеер Samsung SUR-141-1
4. Телевизор LGCF – 21S13
5. Видеофильмы.

Традиционные образовательные технологии представлены лекциями, и лабораторными занятиями. Инновационные образовательные технологии используются в виде широкого применения интерактивной формы проведения занятий, деловых и ролевых игр, а также выездных занятий и проблемных лекций. Информационные образовательные технологии реализуются путём активизации самостоятельной работы, обеспечения широкого доступа к современной вычислительной технике и коммуникативным сетям, а также непосредственное использование вычислительной техники и мультимедийного оборудования в учебном процессе.

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 студент 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 лабораторных 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 (20баллов):

- подготовка презентаций по темам занятий.

Для успешного усвоения материала проводится рейтинговая оценка учебной деятельности студента.

Безупречное усвоение изучаемых студентом 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 дополнительно 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 студент 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 студентам, 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 обучающихся, 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

Работа в семестре + **Итоговый экзамен/зачет** ≤ **100 баллов**

Основные баллы *по результатам текущего контроля знаний* ≤ **60 баллов**

- отчет по модулю;
- отчет по лабораторной работе;
- отчет по РГР;

Дополнительные баллы *по результатам самостоятельной работы и участия в активных формах обучения* ≤ **25 баллов**

- домашнее решение задач;
- защита реферата;
- работа с интернет - тренажерами;
- активное участие в занятиях, проводимых в активной форме

Поощрительные баллы *по результатам научно-исследовательской и творческой работы* ≤ **15 баллов**

- олимпиады;
- конкурсы;
- выступление на конференциях, круглых столах и т.п.;
- публикация статей;
- выполнение индивидуальных творческих заданий

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изменения	Номер листа			Основание для внесения изменений	Подпись	Расшифровка подписи	Дата	Дата введения изменения
	заменных	новых	аннулированных					

Приложение

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
ОПК-3 - способность понимать сущность современных проблем агропочвоведения, агрохимии и экологии, современных технологий воспроизводства плодородия почв, научно-технологическую политику в области экологически безопасной сельскохозяйственной продукции	Критерии оценки изменения качества зерновых культур. Индикационные критерии оценки технических культур. Критерии оценки плодоовощных культур. Способы исключения или минимизации негативного воздействия на качество с/х продукции. Эколого-токсикологические нормативы сельскохозяйственной продук-	Пороговый	Вопросы для самопроверки, тесты	Вопросы к зачёту
		Повышенный	Вопросы для самопроверки, тесты	
		Высокий	Задания для самостоятельной работы студентов, решение ситуационных и практических задач	

	ции.			
ОК-2 - готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	Критерии оценки изменения качества зерновых культур. Способы исключения или минимизации негативного воздействия на качество с/х продукции. Эколого-токсикологические нормативы сельскохозяйственной продукции.	Пороговый	Вопросы для самопроверки, тесты	Вопросы к зачёту
		Повышенный	Вопросы для самопроверки, тесты	
		Высокий	Задания для самостоятельной работы студентов, решение ситуационных и практических задач	
ПК-3 - способностью самостоятельно выполнять научные исследования с использованием современных методов и технологий	Индикационные критерии оценки технических культур. Критерии оценки плодоовощных культур. Способы исключения или минимизации негативного воздействия на качество с/х продукции. Эколого-	Пороговый	Вопросы для самопроверки, тесты	Вопросы к зачёту
		Повышенный	Вопросы для самопроверки, тесты	
		Высокий	Задания для самостоятельной работы студентов, решение ситуационных и практических задач	

	токсикологические нормативы сельскохозяйственной продукции.			

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
	пороговый (базовый) (удовлетворительно) 55-69 баллов	повышенный (хорошо) 70-84 баллов	высокий (отлично) 85-100 баллов	
ОПК-3	*Знает* - основные понятия, методы, принципы нормативно-правовой базы экологического нормирования; санитарно-гигиенические нормативы; - основные законы и закономерности природопользования; - постановления Правительства РФ, ведомственные нормативные документы, СНиПы, СП и ГОСТы, регламентирующие поступление загрязняющих веществ в окружающую среду;	*Знает* - организационно-методические основы стандартизации, метрологии, санитарно-гигиенические требования безопасности продукции, потребительские требования и качественные характеристики сельскохозяйственной продукции;	Знает - организационно-методические основы стандартизации, метрологии, сертификации, 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.

	Умеет - понимать принципы и системы оценок при нормировании качества сельскохозяйственной продукции; - 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 изменения качества сельхозпродукции;	*Умеет* - оценивать качество и безопасность с.-х. продукции с учетом биохимических показателей;	*Умеет* - оценивать качество и безопасность с.-х. продукции с учетом биохимических показателей; - пользоваться техническими регламентами, стандартами и другими нормативными документами, применять основные методы исследований и проводить статистическую обработку результатов экспериментов	Лекции и лабораторные занятия с использованием активных и интерактивных приёмов обучения. Самостоятельная работа.

	Владеет Терминологией, определениями и положениями дисциплины	*Владеет* терминологией, определениями и положениями дисциплины; такими методами агроэкологического анализа, как экологический мониторинг, экологическая экспертиза, нормирование качества сельскохозяйственной продукции	*Владеет* 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.
ОК-3	*Знает* - санитарно гигиенические требования безопасности продукции, потребительские требования и качественные характеристики сельскохозяйственной продукции.	*Знает* - правила и нормативы оценки соответствия продовольственного сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов, классификацию и сущность методов исследований.	Знает - 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.
	Умеет - интегрировать агрономические и экологические знания в другие дисциплины и производственные процессы	*Умеет* - интегрировать агрономические и экологические знания в другие дисциплины и производственные процессы; критически оценивать принимаемые решения и выбирать наиболее оптимальные	*Умеет* - 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.
	Владеет - терминологией, определениями и положениями дисциплины	*Владеет* терминологией, определениями и положениями дисциплины; такими методами агроэкологического анализа, как экологический мониторинг, экологическая экспертиза,	*Владеет* 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.

		сертификация, нормирование качества сельскохозяйственной продукции		
ПК-3	*Знает* - организационно-методические основы стандартизации, метрологии, санитарно-гигиенические требования безопасности продукции,	*Знает* - санитарно-гигиенические требования безопасности продукции, потребительские требования и качественные характеристики сельскохозяйственной продукции;	Знает - организационно-методические основы стандартизации, метрологии, 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.
	Умеет - определять физиологическое состояние растений по морфологическим признакам; оценивать качество и безопасность с.-х. продукции с учетом биохимических показателей;	*Умеет* - пользоваться техническими регламентами, стандартами и другими нормативными документами, применять основные методы исследований и проводить статистическую обработку результатов экспериментов, оценивать качество и безопасность сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей, определять ее пригодность к реализации, хранению и переработке, систематизировать и обобщать информацию по вопросам качества продукции.	*Умеет* - определять физиологическое состояние растений по морфологическим признакам; оценивать качество и безопасность с.-х. продукции с учетом биохимических показателей; пользоваться техническими регламентами, стандартами и другими нормативными документами, применять основные методы исследований и проводить статистическую обработку результатов экспериментов, оценивать качество и безопасность сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей, определять ее пригодность к реализации, хранению и переработке, систематизировать и обобщать информацию по вопросам качества продукции	Лекции и лабораторные занятия с использованием активных и интерактивных приёмов обучения. Самостоятельная работа.

	Владеет - терминологией, определениями и положениями дисциплины	*Владеет* терминологией, определениями и положениями дисциплины; современными методами оценки качества сельскохозяйственной продукции;	*Владеет* Терминологией, определениями и положениями дисциплины; современными методами оценки 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.

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»
КАФЕДРА АГРОЭКОЛОГИИ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

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 неточно-

стями 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»

Кафедра Агроэкологии и охраны окружающей среды

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) обучающемуся 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 информацию по основным разделам дисциплины «Нормирование качества сельскохозяйственной продукции». Формулирует логические выводы и обосновывает собственную точку зрения по обсуждаемому вопросу.	Обучающийся в значительной мере владеет знаниями и умениями по основным разделам дисциплины «Нормирование качества сельскохозяйственной продукции». С незначительными ошибками и неточностями понимает и интерпретирует информацию, формулирует логические выводы и обосновывает собственную точку зрения по обсуждаемому вопросу.	Обучающийся уверенно владеет знаниями и умениями по основным разделам дисциплины «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 обосновыва-

		ет 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 студентов 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 количество 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