

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Алейник Станислав Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 08.04.2021 18:21:19
Уникальный программный ключ:
5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f288f913a1351fae

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ имени В.Я.ГОРИНА»**



«УТВЕРЖДАЮ»

Доктор экономического факультета

Доктор экономических наук

Т.И. Наседкина

2018 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по дисциплине
«Технология хранения и
переработки продукции
растениеводства»**

направление подготовки **44.03.04 Профессиональное обучение
(по отраслям)**

направленность (профиль) **Сельское хозяйство: технология
производства и переработки сельскохозяйственной продукции**

Квалификация - «бакалавр (программа прикладного бакалавриата)»

Год начала подготовки - 2018

Майский, 2018

Рабочая программа составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 44.03.04 – Профессиональное обучение (по отраслям), утвержденного и введенного в действие приказом Министерства образования и науки РФ от 1 октября 2015 г № 1085;
- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 г. №301;
- профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденного и введенного в действие приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 8 сентября 2015г №608н;
- основной образовательной программы ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (сельское хозяйство: технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции)».

Составители: канд.с.-х.наук, доцент Сидельникова Н.А.
канд.с.-х.наук, Смирнова В.В.

Рассмотрена на заседании кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции

« 2 » 07 2018 г., протокол № 12

Зав. кафедрой,
доцент, к.с.-х.н.

Н.А.Сидельникова

Согласована с выпускающей кафедрой профессионального обучения и социально-педагогических дисциплин № 71 от « 4 » 07 2018 г.

Зав. кафедрой

Н.Н.Никулина

Одобрена методической комиссией экономического факультета

« 6 » 07 2018 года, протокол № 12

Председатель методической комиссии
экономического факультета

Черных А.И.

І. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель изучения дисциплины - формирование теоретических знаний и практических навыков по хранению и переработке продукции растениеводства с целью снижения потерь и повышения качества сырья и переработанной продукции.

1.2. Задачи:

- ознакомить с требованиями, предъявляемыми к качеству сельскохозяйственной продукции, предназначенной для хранения и переработки;
- научить основным мероприятиям по подготовке продукции к закладке на хранение, применяемым в производстве режимам и способам хранения;
- научить основам технологии переработки сельскохозяйственной продукции и ознакомить с требованиями, предъявляемыми к качеству переработанной продукции.

ІІ. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

«Технология хранения и переработки продукции растениеводства» относится к дисциплинам вариативной части основной профессиональной образовательной программы Б1.В.03 бакалавриата по направлению подготовки 44.03.04 – «Профессиональное обучение» (по отраслям).

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)	1. технология производства продукции растениеводства
	2. товароведение сельскохозяйственной продукции
Требования к предварительной подготовке обучающихся	<p><i>знать:</i> Основные направления использования зерна и семян. Химический состав зерна и семян. Строение плодов и семян основных зерновых культур. Незаменимые аминокислоты и их значение для организма человека. Сроки посева и уборки основных зерновых культур.</p> <p><i>уметь:</i> Определять состав и содержание основных белков зерна. Определять влияние удобрений на урожай и качество зерна. Устанавливать приёмы, снижающие засорённость посевов, приёмы, предотвращающие заражение бобовых культур брухусом, приёмы, предотвращающие поражение зерна клопом-черепашкой.</p> <p><i>владеть:</i> Методами определения амилолитических ферментов</p>

	зерна, содержание и состав липидов зерна и семян, липолитических ферментов зерна и семян, кислотного число масла, состава и содержания витаминов в зерне и семенах.
--	---

**III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ
ДИСЦИПЛИНЫ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ФОРМИРУЕМЫМ КОМПЕТЕНЦИЯМ**

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-25	Способностью организовывать и контролировать технологический процесс в учебных мастерских, организациях и предприятиях	Знать основные этапы технологических процессов переработки продукции растениеводства Уметь самостоятельно организовывать технологический процесс переработки продукции растениеводства, контролировать качество продукции на основных этапах Владеть методиками определения качества продукции растениеводства
ПК-32	Способностью выполнять работы соответствующего квалификационного уровня	Знать теоретические основы хранения, режимы и способы хранения продукции растениеводства Уметь организовывать хранение и переработку продукции растениеводства Владеть методиками определения качества продукции растениеводства в соответствии с действующими ГОСТами
ПК-36	Готовностью к производительному труду	Знать современные способы хранения и переработки продукции растениеводства Уметь применять полученные знания на практике Владеть современными методами оценки качества продукции на всех этапах технологического процесса

IV. ОБЪЕМ, СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

4.1. Распределение объема учебной работы по формам обучения

Вид работы	Форма обучения
Формы обучения (вносятся данные по реализуемым формам)	Очная
Семестр (курс) изучения дисциплины	7 (3)
Общая трудоемкость, всего, час	108
<i>зачетные единицы</i>	3
Контактная работа обучающихся с преподавателем	96
Аудиторные занятия (всего)	60
В том числе:	
Лекции	24
Лабораторные занятия	12
Практические занятия	24
<i>Иные виды работ в соответствии с учебным планом (учебная практика)</i>	-
Внеаудиторная работа (всего)	14
В том числе:	
Консультации согласно графику кафедры	12
<i>Курсовая работа в соответствии с учебным планом</i>	2
Промежуточная аттестация	10
В том числе:	
Зачет	-
Экзамен (на 1 группу)	8
Консультация предэкзаменационная (на 1 группу)	2
Самостоятельная работа обучающихся	
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	24
в том числе:	
Самостоятельная работа по проработке лекционного материала (60% от объема лекций)	2
Самостоятельная работа по подготовке к лабораторно-практическим занятиям (60% от объема аудиторных занятий)	2
Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение	2
Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий : подготовка реферата (контрольной работы)	2
Подготовка к экзамену	16

4.2 Общая структура дисциплины и виды учебной работы для очной формы обучения

Наименование модулей и разделов дисциплины	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6
Всего по дисциплине	108	24	36	24	24
Модуль 1. «Технология хранения зерна и семян»	48	12	26	6	4
1. Научные принципы хранения	18	12	4	<i>Консультации</i>	-
2. Технология послеуборочной обработки зерна и семян	14	-	10		2
3. Качество зерна и семян	14	-	10		2
<i>Итоговое занятие по модулю 1</i>	2	-	2		
Модуль 2. «Технология переработки зерна и семян»	32	12	10	6	4
1. Частные технологии переработки зерновых и масличных культур	20	12	4	<i>Консультации</i>	2
2. Качество и безопасность готовой продукции	10	-	4		2
<i>Итоговое занятие по модулю 2</i>	2	-	2		
Подготовка курсовой работы в соответствии с учебным планом	2	-	-	2	-
Экзамен	26	-	-	10	16

4.3 Структура и содержание дисциплины по формам обучения

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы, час				
	Всего	Лекции	Лабор-пр акт. зан.	Внеаудит. работа	Самост. работа
1	2	3	4	5	6
Всего по дисциплине	108	24	36	24	24
Модуль 1. «Технология хранения зерна и семян»	48	12	26	6	4
1. Научные принципы хранения зерна и семян	18	12	4		
1.1. Научные основы хранения по Я.Я. Никитинскому. Состав, физические свойства и качество зерновой массы	6	4	-	2	-
1.2. Физиологические процессы, происходящие в зерне при хранении. Биологические процессы, происходящие в зерне при хранении	2	2	-		
1.3. Самосогревание и слеживание зерновых масс, режимы хранения. Приемы повышения качества и сохраняемости зерна	2	2	-		-
1.4. Технология послеуборочной обработки зерна на сельскохозяйственном предприятии. Технология послеуборочной обработки зерна на промышленном предприятии	2	2	-		
1.5. Правила формирования партий. Способы хранения зерна и семян. Подготовка складских помещений	2	2			-
1.6. Размещение зерна и семян в складах	2	-	2		-
1.7. Количественно-качественный учет зерна и семян при хранении	2	-	2		-
2. Технология послеуборочной обработки зерна и семян	14	-	10		2
2.1. Активное вентилирование зерна	4	-	1	2	1
2.2. Очистка зерновых масс от примесей	2	-	1		1
2.3. Сушка зерна	1	-	1		
2.4. Технология послеуборочной обработки зерна и семян на производственной базе УНИЦ «Агротехнопарк»	1	-	1		
2.5. Борьба с вредителями хлебных запасов	2	-	2		-
2.6. Технология хранения зерна на элеваторе (выездное занятие)	2		2		
2.7. Коллоквиум на тему: «Технология послеуборочной обработки зерна и семян»	2	-	2		-

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы, час				
	Всего	Лекции	Лабор. пр. акт. зан.	Внеаудит. работа	Самост. работа
1	2	3	4	5	6
3. Качество зерна и семян	14	-	10		2
3.1.Отбор проб и выделение навесок зерна для определения качества	2	-	2		
3.2.Определение показателей спелости и зрелости зерна и влажности	2	-	2		
3.3.Определение засорённости и зараженности зерна	2	-	2		
3.4.Определение природы и стекловидности зерна	2	-	2		
3.5.Определение количества и качества клейковины в зерне пшеницы и числа падения	2	-	2		-
3.7.Коллоквиум по теме: «Методы определения качества зерна»	2	-	2		-
3.8.Организация контроля за качеством партий зерна при хранении	1	-	-		
3.9.Производственный учет на зерноперерабатывающих предприятиях	1	-	-		
3.10.Изучение методик определения дополнительных показателей (массовая доля белка, содержание пестицидов)	-	-	-		
3.11.Формирование качества растениеводческой продукции при выращивании и хранении	-	-	-		
<i>Итоговое занятие по модулю 1</i>	2	-	2		
Модуль 2. «Технология переработки зерна и семян»	32	12	10	6	4
1. Частные технологии переработки зерновых и масличных культур	22	12	6	2	2
1.1.Основные этапы мукомольного производства	4	2	-	2	-
1.2.Основы хлебопекарного производства	3	2	-		1
1.3.Основы крупяного производства	2	2	-		-
1.4.Основы пивоварения	2	2	-		-
1.5.Основы производства подсолнечного масла	2	2	-		-
1.6.Основы переработки зерна в комбикорма	2	2	-		-
1.7.Технология производства ячменных круп	1	-	-		1
1.8.Технология производства пшеничной муки на производственной базе УНИЦ «Агротехнопарк» (п.Политотдел)	2	-	2		-
1.9.Технология послеуборочной обработки зерна и семян на производственном предприятии (выездное занятие)	2	-	2		-
1.10.Коллоквиум на тему: «Технология переработки продукции растениеводства»	2	-	2		-
2. Качество и безопасность готовой продукции	10	-	4		2
2.1.Определение качества муки и крупы	5	-	2	2	1
2.2.Определение качества хлеба	5	-	2	2	1

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы, час				
	Всего	Лекции	Лаб.пр. акт. зан.	Внеаудит. работа	Самост. работа
1	2	3	4	5	6
<i>Итоговое занятие по модулю 2</i>	2	-	2		
<i>Подготовка курсовой боты в соответствии с учебным планом</i>	2	-	-	2	-
<i>Экзамен</i>	26	-	-	10	16

V. ОЦЕНКА ЗНАНИЙ И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. Формы контроля знаний, рейтинговая оценка и формируемые компетенции (дневная форма обучения)

№ п/п	Наименование рейтингов, модулей и блоков	Формируемые компетенции	Объем учебной работы					Форма контроля знаний	Количество баллов (max)
			Общая трудоемкость	Лекции	Лаб. - практ. занятия	Внеаудиторн. раб. и промежут. аттест.	Самост. работа		
Всего по дисциплине		ПК-25 ПК-32 ПК-36	144	24	36	24	60	Экзамен	100
<i>I. Входной рейтинг</i>								Тестирование	5
<i>II. Рубежный рейтинг</i>								Сумма баллов за модули	60
Модуль 1. «Технология хранения зерна и семян»			48	12	26	6	4		30
1.	Научные принципы хранения		18	12	4	2		Устный опрос Подготовка рефератов	
2.	Технология послеуборочной обработки зерна и семян		14	-	10	2	2	Устный опрос ситуационные задачи	
3.	Качество зерна и семян		14	-	10	2	2	Устный опрос ситуационные задачи	
Итоговый контроль знаний по темам модуля 1.			2	-	2			Тестовый контроль,	
Модуль 2. «Технология переработки зерна и семян»			32	12	10	6	4		30

1.	Частные технологии переработки зерновых и масличных семян		20	12	4	2	2	Устный опрос Тестовый контроль	1
2.	Качество и безопасность готовой продукции		10	-	4	4	2	Устный опрос Подготовка рефератов	
Итоговый контроль знаний по темам модуля 2.			2	-	-		2	Тестов. контроль ситуационные задачи	
III. Творческий рейтинг/подготовка курсовой работы			2	-	-		2	Подготовка рефератов	5
IV. Выходной рейтинг			26	-	-	10	16	Экзамен	30

5.2. Оценка знаний студента

5.2.1. Основные принципы рейтинговой оценки знаний

Оценка знаний по дисциплине осуществляется согласно положению «О единых требованиях к контролю и оценке результатов обучения: Методические рекомендации по практическому применению модульно-рейтинговой системы обучения»

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

Рейтинги	Характеристика рейтингов	Максимум баллов
Входной	Отражает степень подготовленности студента к изучению дисциплины. Определяется по итогам входного контроля знаний на первом практическом занятии.	5
Рубежный	Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля.	60
Творческий	Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.	5
Выходной	Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	30
Общий рейтинг	Определяется путём суммирования всех рейтингов	100

Итоговая оценка компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
менее 51 балла	51-67 баллов	68-85 баллов	86-100 баллов

5.2.3. Критерии оценки курсовой работы

Выполнение курсовой работы по дисциплине «Технология хранения и переработки продукции растениеводства» предусмотрена учебным планом. Курсовая работа выполняется по конкретному сельскохозяйственному предприятию.

Тема курсовой работы предлагается и выдается преподавателем индивидуально каждому студенту. Выбор темы курсовой работы студенты осуществляют добровольно на основе предлагаемого списка тематик курсовых работ и в соответствии со специализацией сельскохозяйственного предприятия, на базе которого будет выполняться курсовая работа. Примерная тематика курсовых работ приведена в приложении

Подготовка, написание и последующая защита курсовых работ осуществляется в соответствии с положением «Белгородского ГАУ» « О подготовке и защите курсовых работ (проектов) в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ».

Законченная курсовая работа допускается руководителем к защите, которая происходит публично перед преподавателем и в присутствии других студентов. Результаты защиты курсовой работы оцениваются дифференцированной отметкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется при условии, что:

- работа выполнена самостоятельно, носит творческий характер, возможно содержание элементов научной новизны;
- собран, обобщен и проанализирован достаточный объем литературных источников;
- при написании и защите работы студентом продемонстрирован высокий уровень развития общекультурных и профессиональных компетенций, теоретические знания и наличие практических навыков;
- работа хорошо оформлена и своевременно представлена на кафедру, полностью соответствует требованиям, предъявляемым к содержанию и оформлению курсовых работ;
- на защите освещены все вопросы исследования, ответы студента на вопросы профессионально грамотны, исчерпывающие, результаты исследования подкреплены статистическими критериями;

Оценка «хорошо» ставится, если:

- тема работы раскрыта, однако выводы и рекомендации не всегда оригинальны и / или не имеют практической значимости, есть неточности при освещении отдельных вопросов темы;
- собран, обобщен и проанализирован необходимый объем литературы, но не по всем аспектам исследуемой темы сделаны выводы и обоснованы практические рекомендации;
- при написании и защите работы студентом продемонстрирован средний уровень развития общекультурных и профессиональных компетенций, наличие теоретических знаний и достаточных практических навыков;

- работа своевременно представлена на кафедру, есть отдельные недостатки в ее оформлении;

- в процессе защиты работы были неполные ответы на вопросы.

Оценка «удовлетворительно» ставится, когда:

- тема работы раскрыта частично, но в основном правильно, допущено поверхностное изложение отдельных вопросов темы;

- в работе недостаточно полно была использована психологическая литература, выводы и практические рекомендации не отражали в достаточной степени содержание работы;

- при написании и защите работы студентом продемонстрирован удовлетворительный уровень развития общекультурных и профессиональных компетенций, поверхностный уровень теоретических знаний и практических навыков;

- работа своевременно представлена на кафедру, однако не в полном объеме по содержанию и/ или оформлению соответствует предъявляемым требованиям;

- в процессе защиты выпускник недостаточно полно изложил основные положения работы, испытывал затруднения при ответах на вопросы.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если:

- содержание работы не раскрывает тему, вопросы изложены бессистемно и поверхностно, нет анализа практического материала, основные положения и рекомендации не имеют обоснования;

- работа не оригинальна, основана на компиляции публикаций по теме;

- при написании и защите работы студентом продемонстрирован неудовлетворительный уровень развития общекультурных и профессиональных компетенций;

- работа несвоевременно представлена на кафедру, не в полном объеме по содержанию и оформлению соответствует предъявляемым требованиям;

- на защите студент дневного отделения показал поверхностные знания по исследуемой теме, отсутствие представлений об актуальных проблемах по теме работы, плохо отвечал на вопросы.

5.2.4. Критерии оценки знаний студента на экзамене

На экзамене студент отвечает в письменно-устной форме на вопросы экзаменационного билета (2 вопроса и задача).

Количественная оценка на экзамене определяется на основании следующих критериев:

- оценку «отлично» заслуживает студент, показавший всестороннее систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной

программой; как правило, оценка «отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;

- оценку «хорошо» заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе; как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности;

- оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой; как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, обнаружившему проблемы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий; как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжать обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

5.3. Фонд оценочных средств. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки формируемых компетенций по дисциплине (приложение 1)

VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная учебная литература

1. Медведева З. М. Технология хранения и переработки продукции растениеводства: учеб. пособие / Медведева З.М., Шипилин Н.Н., Бабарыкина С.А. - Новосиб.:Золотой колос, 2015. - 340 с.
<http://znanium.com/bookread2.php?book=614908>

6.2. Дополнительная литература

1. Баздырев Г. И. Агробиологические основы производства, хранения и переработки продукции растениеводства [Электронный ресурс] / Под ред. Г. И. Баздырева. - М.: ИНФРА-М, 2014. - 725 <http://znanium.com/bookread2.php?book=437783>

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельная работа студентов заключается в инициативном поиске информации о наиболее актуальных проблемах, которые имеют большое практическое значение и являются предметом научных дискуссий в рамках изучаемой дисциплины. Самостоятельная работа планируется в соответствии с календарными планами рабочей программы по дисциплине и в методическом единстве с тематикой учебных аудиторных занятий.

6.3.1. Методические указания по освоению дисциплины

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практические занятия	Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Решение расчетных заданий, решение задач по алгоритму и др.
Лабораторные занятия	Изучение методик определения показателей качества зерна, самостоятельное определение обязательных и специфических показателей качества зерна. Обоснование и анализ результатов определения в соответствии с требованиями действующих НТД.
Самостоятельная работа	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений,

	требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.
Подготовка к экзамену	При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.
Курсовая в соответствии с учебным планом	Изучение конспектов лекций, материалов практических и лабораторных работ, основной и дополнительной литературы, периодических изданий, и Интернет-ресурсов, использование методик и навыков, приобретенных в ходе изучения дисциплины

6.4. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы.

1. Электронный каталог библиотеки Белгородского ГАУ <http://lib.belgau.edu.ru>
2. Издательство «Лань» – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>.
3. Электронная библиотека «Рукопт» – Режим доступа: <http://www.rucont.ru>
4. Электронная библиотека eLibrary – Режим доступа: <http://elibrary.ru>.
5. ЭБС «Знаниум». – Режим доступа: <http://znanium.com>
6. Российское образование. Федеральный портал <http://www.edu.ru>
7. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека <http://www.cnsnb.ru/>
8. Российская государственная библиотека <http://www.rsl.ru>
9. Информационно-справочная система «Консультант +». Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
10. Информационно правовое обеспечение "Гарант" Режим доступа: <http://www.garant.ru>
11. Информационно-справочная система «Росстандарт» Режим доступа: <http://www.gost.ru/>
12. Федеральная служба государственной статистики Росстат Режим доступа: <http://www.gks.ru/>
13. Информационно-правовая система КОДЕКС Режим доступа: <http://www.kodeks.ru/>
14. Информационно-поисковая система Федерального института промышленной собственности (ФИПС) Режим доступа: http://www1.fips.ru/wps/portal/IPS_Ru

6.5. Перечень программного обеспечения, информационных технологий.

1. Office 2016 Russian OLP NL AcademicEdition – офисный пакет приложений
2. Система автоматизации библиотек "Ирбис 64"
3. Mozilla Firefox
4. 7-Zip
5. ПО SunRav TestOfficePro. Обновление. Академическая лицензия
6. ПО Anti-virus.

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для проведения занятий по дисциплине «Технология хранения и переработки продукции растениеводства» кафедрой особое внимание

уделяется обеспеченности лекций и лабораторно-практических занятий наглядными учебными пособиями, учебно-методическими материалами.

Для преподавания дисциплины используются:

- 1) учебная аудитория лекционного типа, оснащенная техническими средствами обучения для представления учебной информации.
- 2) учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации.
- 3) Лаборатория технологии производства продукции растениеводства.
- 4) Лаборатория технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции.
- 5) помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с подключением к сети Интернет и электронной информационно-образовательной среде вуза.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

СВЕДЕНИЯ О ДОПОЛНЕНИИ И ИЗМЕНЕНИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ НА 2015 / 2016 УЧЕБНЫЙ ГОД

Технология хранения и переработки продукции растениеводства

дисциплина (модуль)

44.03.04. Профессиональное обучение
(сельское хозяйство: технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции)

направление подготовки/специальность

ДОПОЛНЕНО (с указанием раздела РПД)

ИЗМЕНЕНО (с указанием раздела РПД)

УДАЛЕНО (с указанием раздела РПД)

Реквизиты протоколов заседаний кафедр, на которых пересматривалась программа

Кафедра технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Кафедра профессионального обучения и социально-педагогических дисциплин
от _____ № _____ Дата	от _____ № _____ дата

Методическая комиссия экономического факультета протокол № _____ от
« ___ » _____ 20__ г.

Председатель методической комиссии

Черных А.И.

Декан экономического факультета

Наседкина Т.И.

« ___ » _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации обучающихся

по дисциплине «Технология хранения и переработки продукции
растениеводства»

Направление подготовки 44.03.04 - Профессиональное обучение
(сельское хозяйство: технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
					Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК-25	способностью организовывать и контролировать технологический процесс в учебных мастерских, организациях и предприятиях;	Первый этап (пороговой уровень)	знать: 1) основные этапы технологических процессов переработки продукции растениеводства;	Модуль 1. «Технология хранения зерна и семян»	устный опрос, подготовка реферата, тестовый контроль	итоговое тестирование, вопросы к экзамену
				Модуль 2. «Технология переработки зерна и семян»	устный опрос, подготовка реферата, тестовый контроль	итоговое тестирование, вопросы к экзамену, курсовая работа
		Второй этап (продвинутый уровень)	уметь: 1) самостоятельно организовывать технологический процесс переработки продукции растениеводства, контролировать качество продукции на основных этапах;	Модуль 1. «Технология хранения зерна и семян»	устный опрос, ситуационные задачи, тестовый контроль	итоговое тестирование, вопросы к экзамену, курсовая работа
				Модуль 2. «Технология переработки зерна и семян»	устный опрос, ситуационные задачи, тестовый контроль	итоговое тестирование, вопросы к экзамену, курсовая работа

						работа
		Третий этап (высокий уровень)	владеть: 1) методиками определения качества продукции растениеводства;	Модуль 1. «Технология хранения зерна и семян»	устный опрос, ситуационные задачи тестовый контроль	итоговое тестирование, вопросы к экзамену, курсовая работа
				Модуль 2. «Технология переработки зерна и семян»	устный опрос, ситуационные задачи тестовый контроль	итоговое тестирование, вопросы к экзамену, курсовая работа курсовая работа
ПК-32	способностью выполнять работы соответствующего квалификационного уровня;	Первый этап (пороговой уровень)	знать: 1) теоретические основы хранения, режимы и способы хранения продукции растениеводства;	Модуль 1. «Технология хранения зерна и семян»	устный опрос, подготовка реферата, тестовый контроль	итоговое тестирование, вопросы к экзамену, курсовая работа
				Модуль 2. «Технология переработки зерна и семян»	устный опрос, подготовка реферата, тестовый контроль	итоговое тестирование, вопросы к экзамену, курсовая работа

		Второй этап (продвинуты й уровень)	уметь: 1) организовывать хранение и переработку продукции растениеводства;	Модуль 1. «Технология хранения зерна и семян»	устный опрос, ситуационные задачи тестовый контроль	итоговое тестирование, вопросы к экзамену, курсовая работа
				Модуль 2. «Технология переработки зерна и семян»	устный опрос, ситуационные задачи тестовый контроль	итоговое тестирование, вопросы к экзамену, курсовая работа
		Третий этап (высокий уровень)	владеть: 1) методиками определения качества продукции растениеводства в соответствии с действующими ГОСТами;	Модуль 1. «Технология хранения зерна и семян»	устный опрос, ситуационные задачи тестовый контроль	итоговое тестирование, вопросы к экзамену, курсовая работа
				Модуль 2. «Технология переработки зерна и семян»	устный опрос, ситуационные задачи тестовый контроль	итоговое тестирование, вопросы к экзамену, курсовая работа
ПК-36	готовностью к производительному труду;	Первый этап (пороговой уровень)	знать: 1) современные способы хранения и переработки продукции растениеводства;	Модуль 1. «Технология хранения зерна и семян»	устный опрос, подготовка реферата, тестовый контроль	итоговое тестирование, вопросы к экзамену, курсовая

						работа
				Модуль 2. «Технология переработки зерна и семян»	устный опрос, подготовка реферата, тестовый контроль	итоговое тестирование, вопросы к экзамену, курсовая работа
	Второй этап (продвинутый уровень)	уметь: 1) применять полученные знания на практике;		Модуль 1. «Технология хранения зерна и семян»	устный опрос, ситуационные задачи, тестовый контроль	итоговое тестирование, вопросы к экзамену, курсовая работа
				Модуль 2. «Технология переработки зерна и семян»	устный опрос, ситуационные задачи, тестовый контроль	итоговое тестирование, вопросы к экзамену, курсовая работа
	Третий этап (высокий уровень)	владеть: 1) современными методами оценки качества продукции на всех этапах технологического процесса;		Модуль 1. «Технология хранения зерна и семян»	устный опрос, ситуационные задачи, тестовый контроль	итоговое тестирование, вопросы к экзамену, курсовая работа

				Модуль 2. «Технология переработки зерна и семян»	устный опрос, ситуационные задачи тестовый контроль	итоговое тестирование, вопросы к экзамену, курсовая работа
--	--	--	--	--	---	---

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		<i>Компетентность не сформирована</i>	<i>Пороговый уровень компетентности</i>	<i>Продвинутый уровень компетентности</i>	<i>Высокий уровень</i>
		<i>неудовлетворительно</i>	<i>удовлетворительно</i>	<i>хорошо</i>	<i>отлично</i>
ПК-25	Способностью организовывать и контролировать технологический процесс в учебных	Способность организовывать и контролировать технологический процесс в учебных мастерских,	Частично владеет способностью организовывать и контролировать технологический процесс в учебных	Владеет способностью организовывать и контролировать технологический	Свободно владеет способностью организовывать и контролировать технологический процесс в учебных

мастерских, организациях и предприятиях	организациях и предприятиях не сформирована	мастерских, организациях и предприятиях	процесс в учебных мастерских, организациях и предприятиях	мастерских, организациях и предприятиях
Знать основные этапы технологических процессов переработки продукции растениеводства	Допускает грубые ошибки при описании основных технологических процессов переработки продукции растениеводства	Может изложить основные технологические процессы переработки продукции растениеводства	Знает основные технологические процессы переработки продукции растениеводства	Аргументированно излагает основные технологические процессы переработки продукции растениеводства
Уметь самостоятельно организовывать технологический процесс переработки продукции растениеводства, контролировать качество продукции на основных этапах	Не умеет самостоятельно организовать технологический процесс переработки продукции растениеводства, самостоятельно определяет контрольные точки определения качества готовой и промежуточной продукции	Частично умеет организовать организовывать технологический процесс переработки продукции растениеводства, самостоятельно определяет контрольные точки определения качества готовой и промежуточной продукции	Способен организовать технологический процесс переработки продукции растениеводства, самостоятельно определяет контрольные точки определения качества готовой и промежуточной продукции, режимы и параметры применяемого оборудования	Способен самостоятельно организовать технологический процесс переработки продукции растениеводства, самостоятельно определяет контрольные точки определения качества готовой и промежуточной продукции, режимы и параметры применяемого оборудования
Владеть методиками определения качества продукции	Не владеет методиками отбора проб, определения	Частично владеет методиками отбора проб, определения	Владеет методиками отбора проб, определения	Свободно владеет методиками отбора проб, определения

	растениеводства	качества продукции растениеводства в соответствии с требованиями ГОСТ.	некоторых показателей качества продукции растениеводства в соответствии с требованиями ГОСТ.	основных и дополнительных показателей качества продукции растениеводства в соответствии с требованиями ГОСТ	всех показателей качества продукции растениеводства в соответствии с требованиями ГОСТ, товарной классификации готовой продукции
ПК-32	Способностью выполнять работы соответствующего квалификационного уровня	Способность выполнять работы соответствующего квалификационного уровня не сформирована	Частично способен выполнять работы соответствующего квалификационного уровня	Способен выполнять работы соответствующего квалификационного уровня	Свободно способен выполнять работы соответствующего квалификационного уровня
	Знать теоретические основы хранения, режимы и способы хранения продукции растениеводства	Не знает теоретические основы хранения, режимы и способы хранения продукции растениеводства	Знает теоретические основы хранения, режимы и способы хранения продукции растениеводства	Знает и применяет на практике теоретические основы хранения, режимы и способы хранения продукции растениеводства	Аргументированно использует теоретические основы хранения, режимы и способы хранения продукции растениеводства
	Уметь организовывать хранение и переработку продукции растениеводства	Не умеет выполнять работы по организации хранения и переработки продукции растениеводства	Частично умеет выполнять работы по организации хранения и переработки продукции растениеводства	Умеет выполнять работы по организации хранения и переработки продукции растениеводства, оценивает степень риска нарушения технологического процесса	Свободно выполняет работы по организации хранения и переработки продукции растениеводства, устраняет негативное воздействие различных факторов на каждом этапе технологического процесса

	Владеть методиками определения качества продукции растениеводства в соответствии с действующими ГОСТами	Не владеет методиками определения качества продукции растениеводства в соответствии с действующими ГОСТами	Частично владеет методиками определения качества продукции растениеводства в соответствии с действующими ГОСТами	Владеет методиками определения качества продукции растениеводства в соответствии с действующими ГОСТами	Свободно владеет методиками определения качества продукции растениеводства в соответствии с действующими ГОСТами самостоятельно выполняет лабораторные анализы по определению качества сырья и готовой продукции
ПК-36	Готовностью к производительному труду	Готовность к производительному труду не сформирована	Частично владеет готовностью к производительному труду	Владеет готовностью к производительному труду	Свободно владеет готовностью к производительному труду
	Знать современные способы хранения и переработки продукции растениеводства	Допускает грубые ошибки при описании современных способов хранения и переработки продукции растениеводства	Знает современные способы хранения и переработки продукции растениеводства	Знает и применяет на практике современные способы хранения и переработки продукции растениеводства	Аргументированно использует современные способы хранения и переработки продукции растениеводства
	Уметь применять полученные знания на практике	Не умеет применять полученные знания на практике	Умеет применять полученные знания на практике	Свободно применяет полученные знания на практике	Свободно и аргументированно применяет полученные знания на практике
	Владеть современными	Не владеет	Частично владеет	Владеет	Свободно владеет

	методами оценки качества продукции на всех этапах технологического процесса	современными методами оценки качества продукции на всех этапах технологического процесса	современными методами оценки качества продукции на всех этапах технологического процесса	современными методами оценки качества продукции на всех этапах технологического процесса	современными методами оценки качества продукции на всех этапах технологического процесса
--	---	--	--	--	--

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

Первый этап (пороговой уровень)

ЗНАТЬ (помнить и понимать): студент помнит, понимает и может продемонстрировать широкий спектр фактических, концептуальных, процедурных знаний

Вопросы входного рейтинга

1. Основные направления использования зерна и семян.
2. Химический состав зерна и семян.
3. Строение плодов и семян основных зерновых культур.
4. Состав и содержание основных белков зерна.
5. Незаменимые аминокислоты и их значение для организма человека.
6. Протеолитические ферменты зерна.
7. Состав и содержание основных углеводов зерна.
8. Амилолитические ферменты зерна.
9. Содержание и состав липидов зерна и семян.
10. Липолитические ферменты зерна и семян.
11. Кислотное число масла.
12. Состав и содержание витаминов в зерне и семенах.
13. Механизм и последствия дыхания зерна.
14. Зерновые культуры области и их урожайность.
15. Сроки посева основных зерновых культур.
16. Влияние удобрений на урожай и качество зерна.
17. Сроки уборки основных зерновых культур.
18. Приёмы, снижающие засорённость посевов.
19. Приёмы, предотвращающие заражение бобовых культур брuxусом.
20. Приёмы, предотвращающие поражение зерна клопом-черепашкой.
21. Приёмы борьбы со спорыннёй и головнёй.
22. Осмотическое давление.
23. Причины обкашивания полей перед уборкой.
24. Дисекация посевов подсолнечника.
25. Основные приёмы консервирования при силосовании.
26. Цель районирования, сортосмены и сортообновления семян.
27. Основные показатели качества семян.
28. Сорты и гибриды кукурузы, выращиваемые в области.
29. Сорты и гибриды подсолнечника, выращиваемые в области.
30. Крупяные культуры, выращиваемые в области.

Примеры тестовых заданий

Модуль 1. «Технология хранения зерна и семян»

1. На какие группы делят мягкую пшеницу в зависимости от технологических свойств?

1. Сильная, средняя, слабая
2. Хлебопекарная, общего назначения, обойная
3. Высший сорт, первый сорт, второй сорт
4. Стандарт, нестандарт, отход

2. Какая пшеница используется для получения хорошего хлеба без добавления сильной?

1. Слабая пшеница
2. Твердая пшеница
3. Средняя пшеница
4. Любая по силе пшеница

3. Какие вещества, содержащиеся в зерне, называются зольными веществами?

1. Минеральные вещества
2. Органические вещества
3. неорганические вещества
4. Все вещества зерна

4. В каких пределах находится масса 1000 семян пшеницы

1. 10-20 г
2. 20-30 г
3. 100-150 г
4. 12-75 г.

5. Какие культуры используются для получения муки, крупы и хлеба?

1. Все культуры
2. Злаковые и бобовые культуры
3. Бобовые и масличные культуры
4. Злаковые и масличные культуры

6. Какой основной НТД устанавливает требования к качеству заготавливаемого зерна?

1. ГОСТ
2. ТУ
3. ОСТ
4. СТП

7. Питательность зерна какой культуры условно принята за 1 к.е.?

1. пшеницы
2. Овса
3. Просо

4. ячменя

8. На какие группы по внешнему виду зерновки подразделяют мятликовые культуры

1. Истинные и ложные хлеба
2. Настоящие хлеба и бобовые культуры
3. Настоящие и просовидные хлеба
4. Хлеба 1,2 и 3 группы

9. Какой запах имеет проросшее зерно?

1. Гнилостный
2. Солодовый
3. Амбарный
4. Затхлый

10. На каком приборе определяют качество клейковины?

1. ПЧП-3
2. ПХ-1
3. ИДК-3
4. СЭШ-3м

Модуль 2. «Технология переработки зерна и семян»

1. Суммарный выход муки при помоле зерна твёрдой пшеницы составляет

- 75-78%
- 65-70%
- 80-85%

2. При производстве макаронных сырём являются

- мука и вода
- Мука, вода и соль
- Мука, вода, дрожжи

3. При производстве макаронных изделий используют дополнительное сырьё

- Ароматизаторы и стабилизаторы
- Яйца, овощепродукты

Яйца и стабилизаторы

4. Чем определяется вид муки?

1. Содержанием клейковины в зерне, из которого она получена
2. Способом помола зерна
3. Родом зерна, из которого она получена
4. Выходом муки

5. Какие виды крупы вырабатываются из пшеницы?

1. Пшеничная
2. Манная
3. Пшеничная и манная
4. пшеничная дробленая и недробленая

6. С чем сравнивают фактические показатели качества при оценке кондиционности партии зерна?

1. С базисными нормами
2. С ограничительными нормами
3. С базисными и ограничительными
4. С закупочными ценами

7. Какой выход имеет обойная пшеничная мука?

1. 80 %
2. 86 %
3. 90 %
4. 96 %

8. Как называется количество муки, полученной при помоле, выраженное в процентах к массе переработанного зерна?

1. Сорт муки
2. Зачетная масса муки
3. Тип муки
4. Выход муки

9. Что такое помол

1. выход муки
2. способ получения муки
3. род зерна
4. сортировка по крупности

10. По каким показателям делают натуральные надбавки или скидки со стоимости зачетной массы партии зерна

1. по содержанию зерновой примеси, натуре, зараженности вредителями хлебных запасов
2. по содержанию зерновой примеси, содержанию сорной примеси, натуре
3. По содержанию зерновой примеси, влажности, содержанию сорной примеси
4. По содержанию зерновой примеси, влажности, зараженности вредителями хлебных запасов

Критерии оценивания тестового задания:

Тестовые задания оцениваются по шкале: 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ. Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к традиционной следующим образом:

Процент правильных ответов Оценка

90 – 100% - «отлично» (продвинутый уровень)

70 –89 % - «хорошо» (углубленный уровень)

50 – 69 % - «удовлетворительно» (пороговый уровень)

менее 50 % - «неудовлетворительно» (ниже порогового)

Второй этап (продвинутый уровень)

УМЕТЬ (применять, анализировать, оценивать, синтезировать): уметь использовать изученный материал в конкретных условиях и в новых ситуациях; осуществлять декомпозицию объекта на отдельные элементы и описывать то, как они соотносятся с целым, выявлять структуру объекта изучения; оценивать значение того или иного материала – научно-технической информации, исследовательских данных и т. д.; комбинировать элементы так, чтобы получить целое, обладающее новизной

Примеры тестовых заданий

Модуль 1 – Технология хранения и послеуборочной обработки зерна

1. Какой запах зерна не переходит в продукты его переработки?

- 1.Мышиный
- 2.Амбарный
- 3.Нефтепродуктов
- 4.Полынный

2. Какие показатели качества зерна являются признаками свежести и зрелости?

1. Запах, цвет, влажность
2. Запах, содержание клейковины
3. Запах, внешний вид и вкус
4. Запах, влажность и содержание примесей

3. На каком приборе определяют число падения?

- 1.ПЧП-3
- 2.ПХ-1
- 3.ИДК-3
- 4.СЭШ-3м

4. На каком приборе определяют натуру?

- 1.ПЧП-3
- 2.ПХ-1
- 3.ИДК-3
- 4.СЭШ-3м

5. На каком приборе определяют влажность?

- 1.ПЧП-3
- 2.ПХ-1
- 3.ИДК-3
- 4.СЭШ-3м

6. В каких единицах выражается ЧП?

1. Секунды
2. Часы
3. Минуты
4. г/л

7. В каких единицах выражается натура?

1. Секунды
2. Часы
3. Минуты
4. г/л

8. Как определяют качество клейковины?

1. По содержанию в ней крахмала
2. По содержанию в ней белка
3. По ее упруго-эластичным свойствам
4. По содержанию в ней воды

9. Какие белки зерна образуют клейковину?

1. Глиадин, глютенин
2. Глиадин, гордеин
3. Глиадин, лейкозин
4. Глютенин, лейкозин

10. Что такое натура зерна?

1. Консистенция эндосперма зерна
2. Масса 1000 семян
3. Массовая доля оболочек по отношению к массе зерна
4. Масса 1 л зерна

1. Для производства макаронных изделий группы «А» требуется мука пшеничная хлебопекарная из зерна твёрдой пшеницы из зерна высоко стекловидной мягкой пшеницы
2. Для производства макаронных изделий группы «Б» требуется мука Пшеничная хлебопекарная Из зерна высоко стекловидной мягкой пшеницы Из зерна твёрдой пшеницы
3. Для производства макаронных изделий группы «В» требуется мука Любая пшеничная Из зерна твёрдой пшеницы пшеничная хлебопекарная
4. В обозначении типа пшеничной хлебопекарной муки общего назначения М 55-23 что обозначает первая цифра?
 1. Число падения, секунды
 2. Наибольшая массовая доля золы в пересчете на сухое вещество, %, умноженное на 100
 3. Крупность помола (остаток на сите), %
 4. Наименьшая массовая доля сырой клейковины, %
5. На какие сорта делится мука пшеничная хлебопекарная в соответствии с ГОСТ Р 52189?
 1. Экстра, крупчатка, высший сорт, первый сорт, второй сорт, обойная
 2. Экстра, крупчатка, высший сорт, первый сорт, обойная, обдирная
 3. Высший сорт, первый сорт, второй сорт, третий сорт, обойная
 4. Сеяная, обойная, обдирная
6. Как классифицируется мука пшеничная общего назначения в соответствии с ГОСТ Р 52189?
 1. Делится на сорта
 2. Делится на виды
 3. Делится на типы
 4. Делится на группы

7. В обозначении типа пшеничной хлебопекарной муки общего назначения М 55-23 что обозначает вторая цифра?

1. Число падения, секунды
2. Наибольшая массовая доля золы в пересчете на сухое вещество, %, умноженное на 100
3. Крупность помола (остаток на сите), %
4. Наименьшая массовая доля сырой клейковины, %

8. какую пшеницу нужно добавить к пшенице низкого качества, чтобы получить муку хорошего качества?

1. Сильную пшеницу
2. среднюю пшеницу
3. Слабую пшеницу

9. Конечная влажность макаронных изделий составляет

- 5-10%
- 10-15%
- 11-13%

10. По способу приготовления макаронные изделия бывают

- Штампованные и прессованные
- Штампованные и витые
- Штампованные и фигурные

Критерии оценивания тестового задания:

Тестовые задания оцениваются по шкале: 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ. Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к традиционной следующим образом:

Процент правильных ответов Оценка

- 90 – 100% - «отлично» (продвинутый уровень)
- 70 – 89 % - «хорошо» (углубленный уровень)
- 50 – 69 % - «удовлетворительно» (пороговый уровень)
- менее 50 % - «неудовлетворительно» (ниже порогового)

Ситуационные задачи по дисциплине

1. Рассчитать длину кагата и предложить режим хранения для партии корнеплодов сахарной свёклы массой 3000 т. Размеры кагата: ширина основания – 24 м, ширина верхней площадки – 8 м, высота – 5 м. Объемная масса свёклы – 0,6 т/м³.
2. Рассчитать состав трёхкомпонентной помольной партии зерна пшеницы массой 600 т со средневзвешенным содержанием клейковины 28 %, если содержание клейковины в зерне первого компонента составляет 34 %, второго – 26 % и третьего – 25 %.
3. Рассчитать состав двухкомпонентной помольной партии массой 300 т со средневзвешенным значением стекловидности 60 %, если стекловидность первого компонента составляет 85 %, второго – 40 %.
4. Рассчитать состав трёхкомпонентной помольной партии массой 150 т со средневзвешенным значением зольности 1,25 %, если зольность первого компонента составляет 2,10 %, второго – 1,10 % и третьего – 0,95 %.
5. Оценить кондиционность и рассчитать стоимость партии зерна ячменя продовольственного, если масса партии 200 т, влажность 16 %, содержание сорной примеси 2,5 %, содержание зерновой примеси 3 %, натура 620 г/л, зараженность вредителями хлебных запасов отсутствует.
6. Хозяйство имеет для продажи 200 т фабричной сахарной свеклы. После определения качества получены следующие данные: масса средней пробы до очистки 20,9 кг, масса средней пробы после очистки 18,4 кг, в пробе обнаружено зеленой массы 0,36 кг, подвяленных корнеплодов 0,73 кг, цветущих корнеплодов 0,18 кг, корнеплодов с крупными механическими повреждениями 0,41 кг, фактическая сахаристость 15,63 % .
Принять базисную сахаристость 17,0 %, закупочную цену -400 руб./т.
Требуется:
 - оценить кондиционность партии,
 - рассчитать фактическую стоимость партии.
7. Для длительного хранения предполагается заложить партию сахарной свеклы массой 3000 т. Размеры кагата: ширина основания 24 м, ширина верхней площадки 8 м, высота 5 м. Объемная масса свеклы 0,6 т/м³.
Рассчитать длину кагата и предложить режим хранения корнеплодов. В хранилище без искусственного охлаждения на 1 апреля было 400 т моркови, на 11-е – 350, на 21-е апреля – 280, на 1 мая – 200 т.
Определить естественную убыль моркови за апрель.
8. Рассчитать площадь участка для закладки на хранение 500 т капусты и необходимое для укрытия буртов количество соломы. Бурт имеет размеры: длина -20 м, ширина -2м, высота -1 м, глубина котлована - 0,2 м. Бурт оборудован приточно-вытяжной естественной системой вентилирования.

Третий этап (высокий уровень)

ВЛАДЕТЬ наиболее общими, универсальными методами действий, познавательными, творческими, социально-личностными навыками.

Примеры тестовых заданий

Модуль 1 – Технология хранения и послеуборочной обработки зерна

1. Какие научные принципы хранения сельскохозяйственных продуктов сформулированы профессором Я.Я. Никитинским?

1. биоз, осмоанабиоз, эубиоз, гемибиоз
2. Биоз, анабиоз, эубиоз, абиоз
3. Ценоанабиоз, абиоз, гемибиоз, биоз
4. Биоз, анабиоз, ценоанабиоз, абиоз

2. Какие факторы положены в основу режимов хранения зерна и семян?

1. Температура и влажность зерна
2. Влажность и засоренность зерна
3. Температура и засоренность зерна
4. Температура, влажность зерна и состав газовой среды

3. Какие факторы влияют на интенсивность дыхания зерна при хранении?

1. **Влажность и температура**
2. **Температура и состав газовой среды**
3. Зараженность вредителями и влажность
4. Влажность, температура, состав газовой среды

4. Какие существуют основные виды самосогревания?

1. Гнездовое и пассивное
2. Вертикальное и активное
3. Регулируемое
4. Гнездовое, пластовое, сплошное

5.Какая влажность зерна соответствует режиму хранения в сухом состоянии?

5-10 %

10-15 %

13-14 %

16-20 %

6.Какая температура зерна соответствует режиму хранения в охлажденном состоянии?

1. Температура на режим не влияет
2. Не выше 10°C
3. Не ниже 15°C
4. Не выше 20°C

7.Какие технологические операции включает полный цикл послеуборочной обработки зерна?

1. Очистка и сушка
2. Очистка, сушка, активное вентилирование, обеззараживание
3. Очистка, сушка, взвешивание
4. Активное вентилирование и обеззараживание

8.Какова цель очистки зерна на триерах?

1. Выделение длинных и легких примесей
2. Выделение коротких и легких примесей
3. Снижение зараженности зерна
4. Выделение длинных и коротких примесей

9. До какой влажности следует сушить зерно?

1. До любой более низкой
2. До ограничительной
3. До базисной
4. До 10 %

10.Какие параметры характеризуют режимы сушки зерна?

1. Предельно допустимая температура нагрева зерна, начальная влажность зерна, содержание примеси
2. Предельно допустимая температура нагрева зерна, температура сушильного агента, конечная влажность высушенного зерна.

3. Температура сушильного агента, температура окружающей среды, влажность зерна
4. Конечная влажность высушенного зерна, начальная влажность зерна, температура воздуха

Модуль 2 – Технология переработки зерна

1. Выпечка ржаного хлеба ведётся при
 1. постоянной температуре
 2. понижающейся температуре
 3. повышающейся температуре

2. Макаaronная мука по сравнению с хлебопекарной
 1. Мельче
 2. Такая же по крупности
 3. Крупнее

3. При производстве макаронных сырьём являются
 1. мука и вода
 2. Мука, вода и соль
 3. Мука, вода, дрожжи

4. При производстве макаронных изделий используют дополнительное сырьё
 1. Ароматизаторы и стабилизаторы
 2. Яйца, овощепродукты
 3. Яйца и стабилизаторы

5. По способу приготовления макаронные изделия бывают
 1. Штампованные и прессованные
 2. Штампованные и витые
 3. Штампованные и фигурные

6. Для снижения деформации макаронных изделий при выходе из пресса
 1. Их обдувают воздухом
 2. Их опрыскивают водой
 3. Их обрабатывают паром

7. Конечная влажность макаронных изделий составляет
 1. 5-10%
 2. 10-15%
 3. 11-13%

8. После замеса макаронного теста
Его расстойка обязательна
Его расстойка зависит от рецепта
Его расстойка необязательна

- 9.Макаронная мука бывает
Только 1-го и 2-го сортов
Только 2-го сорта
высшего , первого и второго сортов

10.Для производства макаронных изделий группы «в» требуется мука

1. Любая пшеничная
2. Из зерна твёрдой пшеницы
3. пшеничная хлебопекарная

Критерии оценивания тестового задания:

Тестовые задания оцениваются по шкале: 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ. Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к традиционной следующим образом:

Процент правильных ответов Оценка

- 90 – 100% - «отлично» (продвинутый уровень)
70 –89 % - «хорошо» (углубленный уровень)
50 – 69 % - «удовлетворительно» (пороговый уровень)
менее 50 % - «неудовлетворительно» (ниже порогового)

Ситуационные задачи по дисциплине

- 1.Определить, сколько моркови и свеклы можно заложить на хранение (вместимость хранилища). В хранилище 20 закров длиной 6 м и шириной 3 м. Нужно разместить морковь в 12 и свеклу в 8 закромах. Высота насыпи (загрузки) моркови 2,5 м, свеклы 3,5 м; объемная масса моркови 0,55 т/м³ и свеклы 0,60 т/м³.
- 2.Определить площадь земельного участка и необходимого для укрытия количество соломы для хранения в траншеях 140 т свеклы.
Размеры траншеи: длина - 10 м, ширина – 0,9 м, глубина 0 0,9 м.

3. Оценить кондиционность и рассчитать стоимость партии зерна просо, если масса партии 150 т, влажность 13 %, содержание сорной примеси 1,5 %, содержание зерновой примеси 3 %, в партии обнаружен клещ.
4. Оценить кондиционность и рассчитать стоимость партии зерна кукурузы, если масса партии 300 т, влажность 18 %, содержание сорной примеси 3 %, содержание зерновой примеси 5 %, зараженность отсутствует.
5. Оценить кондиционность и рассчитать стоимость партии семян подсолнечника, если масса партии 130 т, влажность 11 %, содержание сорной примеси 2,5 %, содержание масличной примеси 5 %, зараженность отсутствует.
6. Рассчитать норму естественной убыли при хранении семян подсолнечника в течении 7 месяцев.
7. Рассчитать норму естественной убыли при хранении гороха в течении 8 месяцев.

Тематика рефератов, докладов и сообщений

- Хранение и переработка зерна пшеницы
- Хранение и переработка зерна ржи
- Хранение и переработка зерна продовольственного ячменя
- Хранение и переработка зерна пивоваренного ячменя
- Хранение и переработка зерна просо
- Хранение и переработка зерна овса
- Хранение и переработка семян гречихи
- Хранение и переработка семян сои
- Хранение и переработка зерна кукурузы
- Хранение и переработка семян рапса
- Хранение и переработка зерна гороха
- Хранение и переработка семян горчицы

Примерная тематика курсовых работ

Технология хранения и переработки просо в ИП Борцов Н.И. Шебекинского района
Технология хранения и переработки гречихи в ООО «Урожай»
Технология хранения и переработки просо в ОАО «Заря» Новооскольского района
Технология хранения и переработки озимой пшеницы в ОАО «Агротехногрант» Алексеевского района
Технология хранения и переработки сои в ЗАО «Краснояржская зерновая компания»
Технология хранения и переработки гречихи в ООО «РусАгроПокровка» Волоконовского района
Технология хранения и переработки подсолнечника в ЗАО «КЗК» Краснояржского района
Технология хранения и переработки ячменя в ЗАО «Премзавод Разуменский»
Технология хранения и переработки яровой пшеницы в УНИЦ «Агротехнопарк»
Технология хранения и переработки кукурузы в ОАО «ГубкинАгрохолдинг»
Технология хранения и переработки кукурузы на зерно в ОАО «Свекловичное» Краснояржского района
Технология хранения и переработки озимой пшеницы УНИЦ «Агротехнопарк»
Технология хранения и переработки подсолнечника в ЗАО «Краснояржская зерновая компания» Краснояржского района
Технология хранения и переработки озимой ржи в ЗАО «Краснояржская зерновая компания» Чернянского района
Технология хранения и переработки ячменя в ООО «Свободный труд» Борисовского района
Технология хранения и переработки ячменя в УНИЦ «Агротехнопарк»
Технология хранения и переработки ячменя пивоваренного в УНИЦ «Агротехнопарк»
Технология хранения и переработки кукурузы на зерно ОАО «ЗАРЯ» Новооскольского района
Технология хранения и переработки озимой пшеницы в ООО «БелГран Корм» Томаровский район им. Васильева
Технология хранения и переработки подсолнечника в ООО «Рассвет» Корочанского района
Технология хранения и переработки ячменя в ЗАО «Бобравское» Ракитянского района
Технология хранения и переработки кукурузы в ООО «Реал Инвест Валуйского район
Технология хранения и переработки кукурузы в ЗАО «Краснояржская зерновая компания» Краснояржского района
Технология хранения и переработки гороха в ООО «Агротех-Гарант» Алексеевского района

Технология хранения и переработки ячменя в УНИЦ «Агротехнопарк»
Технология хранения и переработки сои в ОАО «Русагро Инвест» Волоконовского района
Технология хранения и переработки тритикале в УНИЦ «Агротехнопарк»
Технология хранения и переработки озимой пшеницы в ИП «Скворцовой Л.П.» Вейделевский района
Технология хранения и переработки сои в ООО «Агроэко» Яковлевского района
Технология хранения и переработки ячменя пивоваренного в ООО «Русагро»
Технология хранения и переработки кукурузы на зерно в ООО «Русагро» Красногвардейского района
Технология хранения и переработки подсолнечника в ЗАО «Краснояржская зерновая компания»
Технология хранения и переработки озимой пшеницы в ООО «Грана» Ракитянского района
Технология хранения и переработки кукурузы в ЗАО «Краснояржская зерновая компания» Краснояржского района
Технология хранения и переработки пшеницы ООО «Русагро-Покровка» Волоконовский район
Технология хранения и переработки сои в ООО «Агротех-Гарант»
Технология хранения и переработки гречихи в ООО «РусАгро Покровка» Волоконовского района
Технология хранения и переработки яровой пшеницы в УНИЦ «Агротехнопарк»
Технология хранения и переработки овса в ЗАО «Краснояржская зерновая компания» Красногвардейского района
Технология хранения и переработки кукурузы в ЗАО «Племзавод Разуменский»
Технология хранения и переработки озимой пшеницы в УНИЦ «Агротехнопарк»
Технология хранения и переработки овса в ООО «Свободный труд» Борисовского района
Технология хранения и переработки ячменя пивоваренного в ООО «Реал Инвест» Валуйского района
Технология хранения и переработки сои в УНИЦ «Агротехнопарк»
Технология хранения и переработки кукурузы на зерно в ИП «Борцов Н.И.» Шебекинского района
Технология хранения и переработки тритикале в ООО «Агрохолдинг Ивнянский» Корочянский район
Технология хранения и переработки подсолнечника в ООО «Реал Инвест» Валуйского района
Технология хранения и переработки подсолнечника в ООО «Белгранкорм-Томаровка» имени Васильева
Технология хранения и переработки ячменя в ЗАО «Краснояржская зерновая компания» Краснояржского района
Технология хранения и переработки яровой пшеницы в ЗАО «Краснояржская зерновая компания» Краснояржского района
Технология хранения и переработки подсолнечника в ОАО «Заря»

Новооскольского района
Технология хранения и переработки подсолнечника в ООО «РусАгро»
Технология хранения и переработки сои в ЗАО «Краснояржужская зерновая компания» Краснояржужского района
Технология хранения и переработки ячменя в ООО «Бел Гран Корм» Томаровский им. Васильева
Технология хранения и переработки яровой пшеницы в УНИЦ «Агротехнопарк»
Технология хранения и переработки просо в ООО «Бутово-Агро» Яковлевского района
Технология хранения и переработки гречихи в ООО «Грана» Ракитянского района

Перечень вопросов к экзамену

1. Количество и качество клейковины, значение и методы определения
2. Порядок отбора проб зерна из складов.
3. Внешний вид зерна, его значение и метод определения.
4. Структура стандарта технических условий на заготавливаемое зерно.
5. Порядок отбора проб зерна из автомашин.
6. Специфические показатели качества зерна.
7. НТД и их классификация
8. Запах зерна, причины его изменения и метод определения.
Значение и методы определения
9. Зараженность зерна вредителями, значение этого показателя и методы определения.
10. Натура зерна, значение этого показателя и метод определения.
11. Показатели качества, положенные в основу классификации заготавливаемого зерна мягкой пшеницы.
12. Обязательные показатели качества заготавливаемого зерна.
13. Стандартизация, ее цели и главная задача.
14. Влажность зерна, ее значение и методы определения
15. Засоренность зерна, значение и метод определения содержания явно выраженных примесей.
16. Стекловидность зерна, значение и методы определения.
17. Показатели качества, положенные в основу классификации заготавливаемого зерна твердой пшеницы.
18. Показатели качества, положенные в основу классификации заготавливаемого зерна мягких пшениц.
19. Порядок формирования средней пробы заготавливаемого зерна.
20. Условия и сроки хранения средних проб зерна и порядок разрешения разногласий в определении его качества.
21. Классификация стандартов.
22. Классификация методов определения качества продукции.
23. Факторы, влияющие на качество продукции растениеводства.
24. Число падения, его значение и метод определения.

25. Основные понятия, связанные качеством зерна.
26. Режим хранения зерна и семян в сухом состоянии и его теоретическое обоснование.
27. Режим хранения зерна в охлажденном состоянии и его теоретическое обоснование.
28. Режим хранения зерна без доступа воздуха и его теоретическое обоснование.
29. Прорастание зерна при хранении
30. Дыхание зерна при хранении
31. Правила формирования партий зерна для хранения.
32. Правила размещения и расчет складской площади при хранении семян в мешках
33. Типы зернохранилищ и подготовка их к хранению зерна.
34. Расчет убыли массы хранящегося зерна в результате уменьшения содержания сорной примеси
35. Борьба с вредителями хлебных запасов
36. Основные способы сушки зерна и типы зерносушилок.
37. Очистка зерна от примесей.
38. Самосогревание зерновых масс при хранении и причины его возникновения.
39. Виды самосогревания зерна при хранении.
40. Мероприятия, предотвращающие самосогревание зерна и его ликвидация.
41. Правила размещения и расчет складской площади при хранении зерна в складах навалом
42. Расчет естественной убыли массы зерна при хранении
43. Расчет продолжительности сушки зерна в зерносушилках и убыль массы зерна при сушке
44. Технология сушки зерна в шахтных зерносушилках и выбор режима сушки
45. Активное вентилирование зерна.
46. Вредители хлебных запасов и условия их жизнедеятельности при хранении зерна.
47. Состав микрофлоры зерна и условия ее развития при хранении.
48. Правила размещения и расчет складской площади при хранении зерна в секциях склада
49. Расчет убыли массы хранящегося зерна в результате уменьшения влажности.
50. Послеуборочное дозревание зерна при хранении
51. Основные операции при производстве круп
52. Основные операции при помоле зерна
53. Характеристика партий зерна, поступающих на мельницу
54. Характеристика зерна пивоваренного ячменя и подготовка его к переработке в пиво.
55. Ассортимент подсолнечного масла, его качество и хранение

56. Характеристика семян подсолнечника, поставляемых для получения масла, подготовка их к переработке
57. Основные операции при получении суслу
58. Ассортимент и качество печеного хлеба
59. Сырье для хлебопечения и его подготовка
60. Режимы и способы хранения круп
61. Сырье для крупяной промышленности и подготовка его к переработке
62. Выделение ядра из семян подсолнечника и подготовка его к извлечению масла.
63. Основные операции при получении пива из солода
64. Выпечка и хранение готового хлеба
65. Приготовление и разделка теста
66. Ассортимент и качество круп
67. Режимы и способы хранения круп
68. Ассортимент и качество муки
69. Способы извлечения подсолнечного масла и его очистка
70. Основные операции при получении ячменного солода
71. Очистка зерна от примесей на мельнице.
72. Гидротермическая обработка зерна на мельнице.
73. Обработка поверхности зерна в подготовительном отделении мельницы.
74. Ассортимент и качество ячменного пива.
75. Научные принципы хранения сельскохозяйственной продукции

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

Процедура оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, производится преподавателем в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Для повышения эффективности текущего контроля и последующей промежуточной аттестации студентов осуществляется структурирование дисциплины на модули. Каждый модуль учебной дисциплины включает в себя изучение законченного раздела, части дисциплины.

Основными видами текущего контроля знаний, умений и навыков в течение каждого модуля учебной дисциплины являются

- устный опрос,
- подготовка рефератов, докладов, сообщений,
- ситуационные задачи,
- тестовый контроль.

Студент должен выполнить все контрольные мероприятия, предусмотренные в модуле учебной дисциплины к указанному сроку, после чего преподаватель проставляет балльные оценки, набранные студентом по результатам текущего контроля модуля учебной дисциплины.

Контрольное мероприятие считается выполненным, если за него студент получил оценку в баллах, не ниже минимальной оценки, установленной программой дисциплины по данному мероприятию.

Выполнение курсовой работы по дисциплине «Технология хранения и переработки продукции растениеводства» предусмотрена учебным планом. Курсовая работа выполняется по конкретному сельскохозяйственному предприятию.

Тема курсовой работы предлагается и выдается преподавателем индивидуально каждому студенту. Выбор темы курсовой работы студенты осуществляют добровольно на основе предлагаемого списка тематик курсовых работ и в соответствии со специализацией сельскохозяйственного предприятия, на базе которого будет выполняться курсовая работа. Примерная тематика курсовых работ приведена в приложении

Подготовка, написание и последующая защита курсовых работ осуществляется в соответствии с положением «Белгородского ГАУ» « О подготовке и защите курсовых работ (проектов) в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ».

Законченная курсовая работа допускается руководителем к защите, которая происходит публично перед преподавателем и в присутствии других студентов. Результаты защиты курсовой работы оцениваются дифференцированной отметкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется при условии, что:

- работа выполнена самостоятельно, носит творческий характер, возможно содержание элементов научной новизны;
- собран, обобщен и проанализирован достаточный объем литературных источников;
- при написании и защите работы студентом продемонстрирован высокий уровень развития общекультурных и профессиональных компетенций, теоретические знания и наличие практических навыков;
- работа хорошо оформлена и своевременно представлена на кафедру, полностью соответствует требованиям, предъявляемым к содержанию и оформлению курсовых работ;
- на защите освещены все вопросы исследования, ответы студента на вопросы профессионально грамотны, исчерпывающие, результаты исследования подкреплены статистическими критериями;

Оценка «хорошо» ставится, если:

- тема работы раскрыта, однако выводы и рекомендации не всегда оригинальны и / или не имеют практической значимости, есть неточности при освещении отдельных вопросов темы;

- собран, обобщен и проанализирован необходимый объем литературы, но не по всем аспектам исследуемой темы сделаны выводы и обоснованы практические рекомендации;

- при написании и защите работы студентом продемонстрирован средний уровень развития общекультурных и профессиональных компетенций, наличие теоретических знаний и достаточных практических навыков;

- работа своевременно представлена на кафедру, есть отдельные недостатки в ее оформлении;

- в процессе защиты работы были неполные ответы на вопросы.

Оценка «удовлетворительно» ставится, когда:

- тема работы раскрыта частично, но в основном правильно, допущено поверхностное изложение отдельных вопросов темы;

- в работе недостаточно полно была использована психологическая литература, выводы и практические рекомендации не отражали в достаточной степени содержание работы;

- при написании и защите работы студентом продемонстрирован удовлетворительный уровень развития общекультурных и профессиональных компетенций, поверхностный уровень теоретических знаний и практических навыков;

- работа своевременно представлена на кафедру, однако не в полном объеме по содержанию и/ или оформлению соответствует предъявляемым требованиям;

- в процессе защиты выпускник недостаточно полно изложил основные положения работы, испытывал затруднения при ответах на вопросы.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если:

- содержание работы не раскрывает тему, вопросы изложены бессистемно и поверхностно, нет анализа практического материала, основные положения и рекомендации не имеют обоснования;

- работа не оригинальна, основана на компиляции публикаций по теме;

- при написании и защите работы студентом продемонстрирован неудовлетворительный уровень развития общекультурных и профессиональных компетенций;

- работа несвоевременно представлена на кафедру, не в полном объеме по содержанию и оформлению соответствует предъявляемым требованиям;

- на защите студент дневного отделения показал поверхностные знания по исследуемой теме, отсутствие представлений об актуальных проблемах по теме работы, плохо отвечал на вопросы.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме экзамена. На экзамене студент отвечает в письменно-устной форме на вопросы экзаменационного билета (2 вопроса и задача).

Количественная оценка на экзамене определяется на основании следующих критериев:

- оценку «отлично» заслуживает студент, показавший всестороннее систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение

свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой; как правило, оценка «отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;

- оценку «хорошо» заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе; как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности;

- оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой; как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, обнаружившему проблемы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий; как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжать обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Основным методом оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций является балльно-рейтинговая система, которая регламентируется положением «О балльно-рейтинговой системе оценки качества освоения образовательных программ в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ».

Основными видами поэтапного контроля результатов обучения студентов являются: входной контроль, текущий контроль, рубежный (промежуточный) контроль, творческий контроль, выходной контроль (экзамен или вопросы к зачету).

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

Рейтинг и	Характеристика рейтингов	Максим ум баллов
Входной	Отражает степень подготовленности студента к изучению дисциплины.	5

	Определяется по итогам входного контроля знаний на первом практическом занятии.	
Рубежн ый	Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля.	60
Творчес кий	Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.	5
Выходн ой	Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	30
Общий рейтинг	Определяется путём суммирования всех рейтингов	100

Общий рейтинг по дисциплине складывается из входного, рубежного, выходного (экзамена или вопросы к зачету) и творческого рейтинга.

Входной (стартовый) рейтинг – результат входного контроля, проводимого с целью проверки исходного уровня подготовленности студента и оценки его соответствия предъявляемым требованиям для изучения данной дисциплины.

Он проводится на первом занятии при переходе к изучению дисциплины (курса, раздела). Оптимальные формы и методы входного контроля: тестирование, программированный опрос, в т.ч. с применением ПЭВМ и ТСО, решение комплексных и расчетно-графических задач и др.

Рубежный рейтинг – результат рубежного (промежуточного) контроля по каждому модулю дисциплины, проводимого с целью оценки уровня знаний, умений и навыков студента по результатам изучения модуля. Оптимальные формы и методы рубежного контроля: устные собеседования, письменные контрольные опросы, в т.ч. с использованием ПЭВМ и ТСО, результаты выполнения лабораторных и практических заданий. В качестве практических заданий могут выступать крупные части (этапы) курсовой работы или проекта, расчетно-графические задания, микропроекты и т.п.

Выходной рейтинг – результат аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи предэкзаменационного тестирования, проводимого с целью проверки освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности. Оптимальные формы и методы выходного контроля: письменные экзаменационные или контрольные работы, индивидуальные собеседования.

Творческий рейтинг – составная часть общего рейтинга дисциплины, представляет собой результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности.

В рамках рейтинговой системы контроля успеваемости студентов, семестровая составляющая балльной оценки по дисциплине формируется при наборе заданной в программе дисциплины суммы баллов, получаемых студентом при текущем контроле в процессе освоения модулей учебной дисциплины в течение семестра.

Итоговая оценка /экзамена/ компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

Максимальная сумма рейтинговых баллов по учебной дисциплине составляет 100 баллов.

По дисциплине необходимо использовать следующую шкалу пересчета суммарного количества набранных баллов в традиционную систему:

Неудовлетворительн о	Удовлетворите льно	Хоро шо	Отли чно
менее 51 балла	51-67 баллов	68-85 баллов	86- 100 баллов