

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ  
ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»**

**Агроинженерный факультет**

**Кафедра механизации животноводства и переработки  
сельскохозяйственной продукции**

**УТВЕРЖДАЮ**

Заведующий кафедрой «Механизации  
животноводства и переработки  
сельскохозяйственной продукции»

доцент  М.Н. Яровой

18 . ноября .2015

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по дисциплине Б1.В.ДВ.13 «Машины и оборудование для производства муки и круп»  
для направления 35.03.06 «Агроинженерия», профиль «Технологическое оборудование  
для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции» -  
академический бакалавриат

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

Индекс	Формулировка	Разделы дисциплины			
		1	2	3	4
ПК-1	Готовностью изучать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований	+	+	+	+
ПК-2	Готовностью к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин	+	+	+	+
ОПК-7	Способностью организовывать контроль качества и управление технологическими процессами.	+	+	+	+

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

### 2.1 Шкала академических оценок освоения дисциплины

Виды оценок	Оценки	
Академическая оценка по 2-х балльной шкале (зачет)	не зачтено	зачтено

## 2.2 Текущий контроль

Код	Планируемые результаты	Раздел дисциплины	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№Задания		
						Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ПК-1	<b>Знать</b> отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований; эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок; научно-техническую информацию, типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования. Ремонт и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования.	1-4	Сформированные знания о видах, методах исследований используемых при решении профессиональных задач, типовых программах и методиках	Лабораторные работы, самостоятельная работа, лекции	Устный опрос, тестирование	Задачи из раздела 3.3 №1,2,3,4,5,6,7,8. Тесты из задания 3.4 1,3,8,11,12,13,15,18,22,28.	Задачи из раздела 3.3 №1,2,3,4,5,6,7,8. Тесты из задания 3.4 1,3,8,11,12,13,15,18,22,28.	Задачи из раздела 3.3 №1,2,3,4,5,6,7,8. Тесты из задания 3.4 1,3,8,11,12,13,15,18,22,28.
ПК-2	<b>Знать</b> высокоэффективные технологии производства муки и крупы; систему машин и оборудования для комплексной механизации технологических процессов в мукомольном и крупяном производстве	1-4	Сформированные знания о устройстве, назначении и правилах эксплуатации машин, технологического оборудования	Лабораторные работы, самостоятельная работа, лекции	Устный опрос, тестирование	Задачи из раздела 3.3 №1,2,3,4,5,6,7,8. Тесты из задания 3.4 2, 6,7,9, 14, 20, 24,25, 27,	Задачи из раздела 3.3 №1,2,3,4,5,6,7,8. Тесты из задания 3.4 2, 6,7,9, 14, 20, 24,25, 27,	Задачи из раздела 3.3 №1,2,3,4,5,6,7,8. Тесты из задания 3.4 2, 6,7,9, 14, 20, 24,25, 27,

ОПК-7	<b>Знать</b> - современные технические средства для производства муки и крупы а также регулировочные параметры основных типов машин и оборудования.	1-4	Сформированные знания о методах монтажа машин, электрифицированного оборудования, технологических установок; технологиях подготовки машин и установок для непосредственной работы с биологическими объектами	Лабораторные работы, самостоятельная работа, лекции	Устный опрос, тестирование	Задачи из раздела 3.3 Тесты из задания 3.4 №1,2,3,4,5,6,7,8.	Задачи из раздела 3.3 Тесты из задания 3.4 №1,2,3,4,5,6,7,8.	Задачи из раздела 3.3 Тесты из задания 3.4 №1,2,3,4,5,6,7,8.
-------	---	-----	--	---	----------------------------	---	---	---

### 2.3 Промежуточная аттестация

Код	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№Задания		
				Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ПК-1	<b>Знать</b> отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований; эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок; научно-техническую информацию, типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования. <b>Уметь</b> изучать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований; профессионально эксплуатировать машины и технологическое оборудование и электроустановки; использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования.	Лабораторные работы, самостоятельная работа	Зачет	Задания из раздела 3.2. Вопросы № 1,7,9,10,13,14,15, 22,27,	Задания из раздела 3.2. Вопросы № 1,7,9,10,13,14,15, 22,27,	Задания из раздела 3.2. Вопросы № 1,7,9,10,13,14,15,2 2,27,

	<b>Иметь навыки/ опыт деятельности</b> изучения и использования научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследований; владения методами профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок; уметь использовать типовые технологий технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования.					
ПК-2	<b>Знать</b> классификацию научно-технической литературы. Основные понятия и определения в области научного исследования. Основные этапы и методики выполнения научных исследований. <b>Уметь</b> изучать и выполнять анализ научно-технической литературы. Использовать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований. <b>Иметь навыки/ опыт деятельности</b> владения приемами работы с научно-технической литературой. Владеть методами выполнения теоретических исследований рабочих и технологических процессов машин.	Лабораторные работы, самостоятельная работа	Зачет	Задания из раздела 3.2. Вопросы № 2,3,4,5,6,16,17,18,19,20,21,23,24,25,26,28,30,38,39.	Задания из раздела 3.2. Вопросы № 2,3,4,5,6,16,17,18,19,20,21,23,24,25,26,28,30,38,39.	Задания из раздела 3.2. Вопросы № 2,3,4,5,6,16,17,18,19,20,21,23,24,25,26,28,30,38,39.
ОПК-7	<b>Знать</b> - современные технические средства для производства муки и крупы а также регулировочные параметры основных типов машин и оборудования. <b>Уметь</b> самостоятельно определять уровень качества процессов при производстве муки и крупы. - настроить машину или оборудование на необходимый режим работы, обнаруживать и устранять неисправности в работе машин и оборудования, правильно эксплуатировать современное оборудование и технические средства управления. <b>Иметь навыки/ опыт деятельности</b> выполнения технологических операций и правил контроля качества производственных процессов в	Лабораторные работы, самостоятельная работа	Зачет	Задания из раздела 3.2. Вопросы № 31,32,33,34,35,36,37,38.	Задания из раздела 3.2. Вопросы № 31,32,33,34,35,36,37,38.	Задания из раздела 3.2. Вопросы № 31,32,33,34,35,36,37,38.

	животноводстве; - способностью технически грамотно подбирать современное оборудование для механизации технологических процессов в животноводстве.					
--	---	--	--	--	--	--

## 2.4 Критерии оценки на экзамене

Не предусмотрен

## 2.5 Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«отлично»	выставляется обучающемуся, если он четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры
«хорошо»	выставляется обучающемуся, если он допускает отдельные погрешности в ответе
«удовлетворительно»	выставляется обучающемуся, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала
«неудовлетворительно»	выставляется обучающемуся, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

## 2.6 Критерии оценки тестов

Ступени уровней освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированной компетенции
Пороговый	Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать языковые явления.	Не менее 55 % баллов за задания теста.
Продвинутый	Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет на практике пройденный материал.	Не менее 75 % баллов за задания теста.
Высокий	Обучающийся анализирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.	Не менее 90 % баллов за задания теста.
Компетенция не сформирована		Менее 55 % баллов за задания теста.

## 2.7 Критерии оценки решения задач

Результатом проверки задач является суммарное изложение балловой оценки.

Оценка решения задач осуществляется по следующим правилам. Каждая задача оценивается по балловой шкале. Максимальное количество баллов за все задачи варианта составляет 100 баллов. Сумма набранных баллов на последнем этапе переводится в шкалу оценок «зачтено» или «не зачтено».

Оценочная шкала	Не зачтено	Зачтено
Необходимое количество баллов по 100 балловой шкале	От 0 до 60	61 и более

## 2.8 Допуск к сдаче зачета

1. Посещение занятий. Допускается два пропуска без предъявления справки.
2. Отчет и сдача выполненных лабораторных работ.
4. Выполнение домашних заданий.
5. Активное участие в работе на занятиях.

**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**

### 3.1 Вопросы к экзамену

Не предусмотрен

### 3.2 Вопросы к зачету

1. Классификация продуктов мукомольного производства.
2. Краткие сведения о зерне как объекте переработки в муку. Мукомольные и хлебопекарные свойства зерна.
3. Формирование помольных партий.
4. Технологические схемы очистки зерна от примесей, очистка зерна сухим и влажным способом.
5. Гидротермическая обработка зерна перед помолом.
6. Мукомольные вальцы. Общие требования к вальцам. Рифленый рельеф рабочей поверхности вальцов.
7. Угол захвата и величина зазора между вальцами.
8. Современные типы вальцовых станков.
9. Назначение, принцип действия, область применения и классификация рассевов.
10. Влияние различных факторов на эффективность просеивания продуктов в рассевах.
11. Устройство рассевов пакетного и шкафного типов.
12. Технологические схемы рассевов и правила расстановки сит в рассевах.
13. Назначение, классификация, устройство ситовеечных машин.
14. Основные показатели технологической эффективности ситовеечных машин.
15. Назначение, область применения и классификация вымольных машин и энтолейторов. Их место в технологической схеме.
16. Общая характеристика одно, двух и трех-сортовых помолов. Выход муки и побочных продуктов при различных помолах.
17. Особенности технологического процесса на предприятиях малой мощности и агрегатах по переработке зерна в муку.
18. Характеристика крупяного сырья и ассортимент крупы.
19. Показатели качества крупы. Факторы влияющие на выход и качество крупы.
20. Способы гидротермической обработки зерна крупяных культур.
21. Технологическое оборудование применяемое для гидротермической обработки зерна крупяных культур.
22. Классификация способов шелушения зерна.
23. Технологическое оборудование применяемое для шелушения зерна сжатием и сдвигом.
24. Технологическое оборудование применяемое для шелушения зерна однократным и многократным ударом.
25. Технологическое оборудование применяемое для шелушения зерна истиранием.

26. Структурная схема шелушильного отделения крупозавода.
27. Назначение, область применения и классификация крупотделительных машин.
28. Процесс сортирования зерна в падди-машинах.
29. Устройство и работа крупотделителя БКО.
30. Оценка эффективности крупотделения.
31. Машины и оборудование для производства пшена.
32. Машины и оборудование для производства гречневой крупы.
33. Машины и оборудование для производства рисовой крупы.
34. Машины и оборудование для производства овсяных продуктов.
35. Машины и оборудование для производства ячневой крупы.
36. Машины и оборудование для производства перловой крупы.
37. Машины и оборудование для производства пшеничной крупы.
38. Экструзионная обработка крупяных продуктов.
39. Микронизация крупяных продуктов.

### 3.3 Задачи

1. Определить производительность  $Q$  (кг/с) дозирующего кормопровода на выгрузке корма в кормушки, если ширина сечения кормопровода  $B=0,3$  м; высота сечения кормопровода  $h=0,15$  м;  $v=0,4$  м/с; плотность корма  $\rho=550$  кг/м<sup>3</sup>; коэффициент заполнения кормопровода  $\psi=0,8$ .

2. Определить диаметр  $d_k$  кормопровода-дозатора круглого сечения, если число животных, обслуживаемых раздатчиком  $m=1000$ ; среднесуточная норма выдачи корма на одно животное  $q=7,5$  кг; общая рабочая длина кормопровода-дозатора  $L=150$  м; число кормлений животных в сутки  $\alpha=3$ ; плотность корма  $\rho=570$  кг/м<sup>3</sup>; коэффициент заполнения кормопровода-дозатора  $\psi=0,78$ .

3. Определить ширину  $h_k$  кормопровода-дозатора квадратного сечения, если число животных, обслуживаемых раздатчиком  $m=1500$ ; среднесуточная норма выдачи корма на одно животное  $q=9$  кг; общая рабочая длина кормопровода-дозатора  $L=250$  м; число кормлений животных в сутки  $\alpha=4$ ; плотность корма  $\rho=500$  кг/м<sup>3</sup>; коэффициент заполнения кормопровода-дозатора  $\psi=0,8$ .

4. Определить сопротивление  $W$  (Н) трению корма о дно желоба, если ширина желоба  $b=0,7$  м; высота слоя корма  $h=0,1$  м; длина перемещения корма  $L=3$  м; плотность комбикорма  $\rho=500$  кг/м<sup>3</sup>; коэффициент трения движения корма по желобу  $f=0,8$ ; угол подъема транспортера  $\beta=10^\circ$ .

5. Определить сопротивление  $W$  (Н) трению корма о боковые стенки желоба, если высота слоя корма  $h=0,15$  м; длина перемещения корма  $L=5$  м; плотность комбикорма  $\rho=520$  кг/м<sup>3</sup>; коэффициент трения движения корма по желобу  $f=0,8$ ; коэффициент бокового давления  $k_d=0,6$ ; угол подъема транспортера  $\beta=7^\circ$ .

6. Определить секундную производительность дробилки, если диаметр барабана, 0,5 м; 0,39 длина барабана, м; толщина циркулирующего слоя в дробильной камере, 0,03 м; плотность материала, 650 кг/м<sup>3</sup>; 0,2 массовая доля частиц материала в слое, кг/кг; продолжительность пребывания материала в камере, т.е. время его обработки, 10 с.

7. Вычислить величину бункера-дозатора  $V$  м<sup>3</sup>, если норма выдачи корма на одну голову  $q=7$  кг; количество животных в одном ряду животноводческого помещения  $m=20$ ; число рядов животных, обслуживаемых при одноразовой загрузке бункера-кормораздатчика  $n=2$ ; коэффициент заполнения бункера-дозатора  $\psi=0,9$ ; плотность корма  $\rho=540$  кг/м<sup>3</sup>; коэффициент запаса корма  $k_3=1,1$ .

8. Определить подачу  $Q_{cm}$  (т/ч) вертикального шнекового смесителя при следующих данных: наружный диаметр шнека  $D=0,3$  м; диаметр вала шнека  $d=0,06$  м; шаг шнека  $s=0,02$  м; частота вращения шнека  $n=370$  мин<sup>-1</sup>;  $\omega=39$  рад/с; коэффициент трения

материала о шнек  $f=0,3$ ; коэффициент заполнения шнека  $\varphi_n=0,75$ ; время смешивания  $t_{см}=360$  сек; время загрузки смесителя  $t_{загр}=72$  сек; время выгрузки  $t_{выгр}=90$  сек; плотность материала  $\rho = 460$  кг/м<sup>3</sup>; средний угол развертки винта  $\alpha = 19^0$ ; объем бункера-смесителя  $V_6=1,54$  м<sup>3</sup>;

### 3.4 Тестовые задания

#### Текущий контроль

Вопрос № 1 Как отразится на работе ковшей нории, если уменьшить их шаг по сравнению с рекомендацией государственного стандарта?	Ковши будут хуже заполняться, а при разгрузке будет обратная сыпь выше нормы Повысится производительность нории Не произойдет никаких изменений в работе ковшовой нории Повысится срок службы нории
Вопрос № 2 Что наиболее распространено для привода ленточного транспортера при транспортировании зерна?	Ременная передача Клиноременная передача Цепная передача Редуктор
Вопрос № 3 В каких случаях при транспортировании зернопродукта на ленточном транспортере не нужно ставить приемное устройство?	Если поступающее зерно и лента имеет одинаковую скорость Если поступающее зерно и лента имеют разные скорости Если транспортируется хорошо сыпучий продукт Если скорость ленты транспортера больше скорости поступающего зернопродукта
Вопрос № 4 В чем преимущества скребковых транспортеров с открытыми скребками перед ленточными.	Большая производительность Большой срок службы Их можно устанавливать под углом до 30град Простота конструкции
Вопрос № 5 В каких пределах колеблется скорость витания ржи?	3...5 м/с 6...9 м/с 10...11,5 м/с 9,4...9,9 м/с
Вопрос № 6 В каких пределах колеблется скорость витания легких примесей?	3...5 м/с 6...8м/с 9...11 м/с 12...15 м/с
Вопрос № 7 В каком направлении будут перемещаться частицы в восходящем воздушном потоке, если скорость витания равна скорости воздушного потока?	Вверх. Находится в состоянии равновесия В горизонтальном направлении Вниз
Вопрос № 8 В каком соотношении находятся скорость воздушного потока $V$ , скорость витания зерна $V_{вит.з}$ и скорость витания примесей $V_{вит.пр.}$ в пневмосепарирующем канале сепаратора?	1. $V_{вит.з} < V < V_{вит.пр.}$ 2. $V_{вит.з} > V > V_{вит.пр.}$ 3. $V_{вит.з} > V < V_{вит.пр.}$ 4. $V > V_{вит.з} > V_{вит.пр.}$
Вопрос № 9 Укажите зерноочистительную машину выделяющую примеси из зерновой смеси, отличающиеся от зерна по длине?	ОВС -25 МПО - 50 БТ - 5А ПСС - 2,5
Вопрос № 10 Укажите зерноочистительную машину выделяющую примеси из зерновой смеси,	ОВС -25 МПО - 50 БТ - 5А

отличающиеся от зерна по ширине и толщине и аэродинамическим свойствам?	ПСС - 2,5
Вопрос № 11 Укажите зерноочистительную машину выделяющую примеси из зерновой смеси, отличающиеся по плотности?	ОВС -25 МПО - 50 БТ - 5А ПСС - 2,5
Вопрос № 12 Для какой цели используют обочные машины?	Калибрование зерна Отделение длинных примесей Отделения минеральных примесей Обработки верхнего покрова
Вопрос № 13 Укажите основное отличие сепаратора ОВС - 25 от сепаратора ОВП - 50.	Наличие решетного стана Наличие вентилятора Наличие триера Использование ситовых рабочих органов другой конструкции
Вопрос № 14 Что следует предпринять, если часть легких примесей не выделяется сепаратором из зерна?	Уменьшить подачу зерна Приоткрыть клапан, регулирующий воздушный поток Прикрыть клапан, регулирующий воздушный поток Увеличить подачу воздуха
Вопрос № 15 Назовите достоинства сепараторов с замкнутым циклом воздуха.	Повышается производительность машины Уменьшается расход энергии Уменьшается обмен воздуха в производственных помещениях Повышается четкость сепарирования
Вопрос № 16 Какое воздействие оказывают на зерно при обработке его поверхности обочные машины с продольным расположением бичей?	Трение зерна о зерно и рабочие органы Удар и трение Трение зерна о рабочие органы Удар
Вопрос № 17 Какое воздействие оказывают на зерно при обработке его поверхности щеточные машины?	Трение зерна о зерно и рабочие органы Удар и трение Трение зерна о рабочие органы Удар
Вопрос № 18 Укажите оборудование для скоростного кондиционирования зерна при влаготепловой обработке.	АСК-5 А9-БПБ Ж9-БМА БПЗ
Вопрос № 19 Как называют вторые решета верхнего яруса в зерноочистительных машинах ОВП-20А, ОВС-25, ЗАВ-10.30.000А, ЗВС-2А?	Сортировочные Фракционные Подсевные Колосовые
Вопрос № 20 Как называют первые решета нижнего яруса в зерноочистительных машинах ОВП-20А, ОВС-25, ЗАВ-10.30.000А, ЗВС-2А?	Сортировочные Фракционные Подсевные Колосовые
Вопрос № 21 Как называют вторые решета нижнего яруса в зерноочистительных машинах ОВП-20А, ОВС-25, ЗАВ-10.30.000А, ЗВС-2А?	Сортировочные Фракционные Подсевные Колосовые
Вопрос № 23 Какой величиной характеризуется высота подъема зерен, не уместившихся в ячейках триера при ее очистке?	Углом трения Углом естественного откоса Углом выпадения Радианом
Вопрос № 24	волосяных щеток

Сита в сепараторах типа А1-БИС и А1-БЛС очищаются при помощи...	резиновых шариков инерционных очистителей пластинчатого типа треугольных полиуретановых пластин
Вопрос № 25 Функции триера-овсюгоотборника при необходимости может выполнять...	сепаратор-фракционер А1-БСФ-50 концентратор типа А1-БЗК воздушный сепаратор РЗ-БАБ камнеотделительная машина РЗ-БКТ-100
Вопрос № 26 В паровой шнековой сушилке У2-БСО частота вращения рабочих шнеков...	не регулируется регулируется сменными шестернями цепной передачи регулируется при помощи трех-скоростного электродвигателя регулируется при помощи бесступенчатого вариатора
Вопрос № 27 В шелушильно-шлифовальной машине А1-ЗШН-3 рабочими органами служат...	два обрешиненных валка абразивный валок и две резинотканевые деки вал с абразивными кругами и ситовой цилиндр валок из монолитного песчаника и две песчаниковые деки
Вопрос № 28 Как называется фракция зерновой массы при очистке ее на решетках, которая не может пройти через отверстия решета?	провал сплав проход сход
Вопрос № 29 Изменение частоты колебаний ситового корпуса самобалансирующегося отсева ЗРШ4-4М осуществляется...	перемещением дебаланса относительно корпуса отсева сменным приводным шкивом соответствующего диаметра при помощи вариатора при помощи четырехскоростного электродвигателя
Вопрос № 30 Каким образом регулируют количество компонентов, подаваемых в смеситель в установке для гранулирования Б6-ДГЕ?	изменением скорости вращения шнека не регулируют изменением подпора обрабатываемого продукта в рабочей зоне

### 3.4 Реферат

Не предусмотрен.

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

### 4.1 Положение о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся II ВГАУ 1.1.05 – 2014

### 4.2 Методические указания по проведению текущего контроля

1.	Сроки проведения текущего	На лабораторных занятиях
----	---------------------------	--------------------------

	контроля	
2.	Место и время проведения текущего контроля	В учебной аудитории №410 в течение лабораторного занятия
3.	Требования к техническому оснащению аудитории	в соответствии с ОПОП и рабочей программой
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Извеков Евгений Александрович
5.	Вид и форма заданий	Тесты, собеседование, опрос
6.	Время для выполнения заданий	в течение занятия
7.	Возможность использования дополнительных материалов.	Обучающийся может пользоваться дополнительными материалами
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	Извеков Евгений Александрович
9.	Методы оценки результатов	Экспертный
10.	Предъявление результатов	Оценка выставляется в журнал/доводится до сведения обучающихся в течение занятия
11.	Апелляция результатов	В порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в Воронежском ГАУ

#### **4.3 Ключи (ответы) к контрольным заданиям, материалам, необходимым для оценки знаний**

##### Тесты текущего контроля

1-а; 2-в; 3-в; 4-г; 5-г; 6-б; 7-б; 8-в; 9-г; 10- а;11-а; 12-в; 13-а; 14-а;  
15-в; 16-г; 17-а; 18-в; 19-б; 20-а; 21-в; 22-а; 23-г; 24-а; 25-б; 26-а;27-г;  
28-в; 29-г; 30-а