

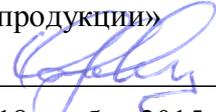
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ  
ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»**

**Агроинженерный факультет**

**Кафедра механизации животноводства и переработки  
сельскохозяйственной продукции**

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой «Механизации жи-  
вотноводства и переработки сельскохозяйст-  
венной продукции»

доцент  М.Н. Яровой

18 ноября 2015

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

Б2.П.2 Производственная. Преддипломная практика  
для направления 35.03.06 «Агроинженерия», профиля «Технологическое оборудование  
для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции» - прикладной бакалавриат

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

Индекс	Формулировка	Разделы дисциплины		
		1	2	3
ОК-7	Способностью к самоорганизации и самообразованию	+	+	+
ОПК-3	Способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию	+	+	+
ОПК-4	Способностью решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена	+	+	+
ОПК-6	Способностью проводить и оценивать результаты измерений	+	+	+
ПК-4	Способностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования	+	+	+
ПК-6	Способностью использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы	+	+	+
ПК-7	Готовностью к участию в проектировании новой техники и технологии	+	+	+
ПК-8	Готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок	+	+	+

## 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)
ОК-7	<p><i>знать:</i> методы организации самостоятельной работы во время подготовки ВКР, цели образовательного процесса;</p> <p><i>уметь:</i> организовывать самостоятельную работу по приобретению профессиональных знаний;</p> <p><i>иметь навыки</i> и /или опыт деятельности: организации самостоятельной работы, изучения основных марок тракторов и сельскохозяйственной техники.</p>	1-3	Сформированные знания о самоорганизации и самообразовании	Самостоятельная работа	Устный опрос.	Задания из раздела 3.1. (Вопросы 1-43)	Задания из раздела 3.1. (Вопросы 1-43)	Задания из раздела 3.1. (Вопросы 1-43)
ОПК-3	<p><i>знать:</i> правила выполнения графической документации, её основные виды – схемы, технический рисунок, схемы, эскизы, чертежи;</p> <p><i>уметь:</i> выполнять с натуры эскизы элементов оборудования, схемы размещения;</p> <p><i>иметь навыки</i> и /или опыт деятельности: выполнения чертежей и эскизов.</p>	1-3	Сформированные знания о разработке и использовании графической документации	Самостоятельная работа	Устный опрос.	Задания из раздела 3.1. (Вопросы 1-43)	Задания из раздела 3.1. (Вопросы 1-43)	Задания из раздела 3.1. (Вопросы 1-43)
ОПК-4	<p><i>знать:</i> основные законы механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена;</p> <p><i>уметь:</i> выбирать методы решения профессиональных задач;</p> <p><i>иметь навыки</i> и /или опыт деятельности: решения практических задач на основе законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена.</p>	1-3	Сформированные знания о решении инженерных задач с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена	Самостоятельная работа	Устный опрос.	Задания из раздела 3.1. (Вопросы 1-43)	Задания из раздела 3.1. (Вопросы 1-43)	Задания из раздела 3.1. (Вопросы 1-43)
ОПК-6	<b>Знать</b> основы метрологического обеспечения при производстве, эксплуатации и ремонте тех-	1-3	Сформированные знания о проведении	Самостоя-	Устный	Задания из раздела	Задания из раздела	Задания из раздела

	<p>нологического оборудования.</p> <p><i>Уметь</i> выбирать и применять средства измерения для контроля параметров технологического оборудования, качества продукции и технологических процессов.</p> <p><i>Иметь навыки</i> по настройке и использованию различных средств измерения параметров технологического оборудования, качества продукции и технологических процессов</p>		и оценке результатов измерений	тельная работа	опрос.	3.1. (Вопросы 1-43)	3.1. (Вопросы 1-43)	3.1. (Вопросы 1-43)
ПК-4	<p><i>Знать</i> методики расчета и проектирования машин, оборудования, технологических процессов на объекте исследований, рассматриваемом в выпускной квалификационной работе</p> <p><i>Уметь</i> осуществлять сбор и анализ исходных данных, необходимых для выполнения квалификационной работы</p> <p><i>Иметь навыки (владеть)</i> сбора и анализа исходных данных необходимых для проведения расчетов и проектирования объекта исследований в квалификационной работе</p>	1-3	Сформированные знания о сборе и анализе исходных данных для расчета и проектирования	Самостоятельная работа	Устный опрос.	Задания из раздела 3.1. (Вопросы 1-43)	Задания из раздела 3.1. (Вопросы 1-43)	Задания из раздела 3.1. (Вопросы 1-43)
ПК-6	<p><i>Знать</i> основные программные комплексы, используемые при проектирование машин и оборудования, систем электроснабжения, информационные технологии для организации их работы</p> <p><i>Уметь</i> использовать информационные технологии при подготовке отчета, проектировании машин</p> <p><i>Иметь навыки (владеть)</i> проведения расчетов, проектирования машин и оборудования с использованием прикладных программных комплексов и информационных технологий, организации работы машин, электрифицированного оборудования сельскохозяйственного производства рассматриваемого в квалификационной ра-</p>		Сформированные знания о использовании информационных технологий при проектировании машин и организации их работы					

	боте							
ПК-7	<p><i>Знать</i> тенденции применения на объекте исследования новых технологий и новой техники</p> <p><i>Уметь</i> выбирать для решения производственных задач новую технику и оборудование для решения профессиональных задач</p> <p><i>Иметь навыки (владеть)</i> опыт проектирования новых технологий и техники для выпускной квалификационной работы</p>		Сформированные знания о проектировании новой техники и технологии					
ПК-8	<p><i>Знать</i> устройство, назначение и правила эксплуатации машин, технологического оборудования и электроустановок, рассматриваемых в квалификационной работе</p> <p><i>Уметь</i> обеспечивать грамотную эксплуатацию машин, технологического оборудования и электроустановок в соответствии с областью профессиональной деятельности и задачами выпускной квалификационной работы</p> <p><i>Иметь навыки (владеть)</i> профессиональной эксплуатации машин, технологического оборудования сельскохозяйственного назначения и электроустановок</p>		Сформированные знания о профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок					

### 2.3 Промежуточная аттестация

Код	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№Задания		
				Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОК-7	<p><i>знать</i>: методы организации самостоятельной работы во время подготовки ВКР, цели образовательного процесса;</p> <p><i>уметь</i>: организовывать самостоятельную работу по приобретению профессиональных знаний;</p>	Самостоятельная работа	Зачет	Задания из раздела 3.1. (Вопросы 1-43)	Задания из раздела 3.1. (Вопросы 1-43)	Задания из раздела 3.1. (Вопросы 1-43)

	<i>иметь навыки</i> и /или опыт деятельности: организации самостоятельной работы, изучения основных марок тракторов и сельскохозяйственной техники.					
ОПК-3	<i>знать</i> : правила выполнения графической документации, её основные виды – схемы, технический рисунок, схемы, эскизы, чертежи; <i>уметь</i> : выполнять с натуры эскизы элементов оборудования, схемы размещения; <i>иметь навыки</i> и /или опыт деятельности: выполнения чертежей и эскизов.	Самостоятельная работа	Зачет	Задания из раздела 3.1. (Вопросы 1-43)	Задания из раздела 3.1. (Вопросы 1-43)	Задания из раздела 3.1. (Вопросы 1-43)
ОПК-4	<i>знать</i> : основные законы механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена; <i>уметь</i> : выбирать методы решения профессиональных задач; <i>иметь навыки</i> и /или опыт деятельности: решения практических задач на основе законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена.	Самостоятельная работа	Зачет	Задания из раздела 3.1. (Вопросы 1-43)	Задания из раздела 3.1. (Вопросы 1-43)	Задания из раздела 3.1. (Вопросы 1-43)
ОПК-6	<i>Знать</i> основы метрологического обеспечения при производстве, эксплуатации и ремонте технологического оборудования. <i>Уметь</i> выбирать и применять средства измерения для контроля параметров технологического оборудования, качества продукции и технологических процессов. <i>Иметь навыки</i> по настройке и использованию различных средств измерения параметров технологического оборудования, качества продукции и технологических процессов	Самостоятельная работа	Зачет	Задания из раздела 3.1. (Вопросы 1-43)	Задания из раздела 3.1. (Вопросы 1-43)	Задания из раздела 3.1. (Вопросы 1-43)
ПК-4	<i>Знать</i> методики расчета и проектирования машин, оборудования, технологических процессов на объекте исследований, рассматриваемом в выпускной квалификационной работе <i>Уметь</i> осуществлять сбор и анализ исходных дан-	Самостоятельная работа	Зачет	Задания из раздела 3.1. (Вопросы 1-43)	Задания из раздела 3.1. (Вопросы 1-43)	Задания из раздела 3.1. (Вопросы 1-43)

	<p>ных, необходимых для выполнения квалификационной работы</p> <p><i>Иметь навыки (владеть) сбора и анализа исходных данных необходимых для проведения расчетов и проектирования объекта исследований в квалификационной работе</i></p>					
ПК-6	<p><i>Знать</i> основные программные комплексы, используемые при проектировании машин и оборудования, систем электроснабжения, информационные технологии для организации их работы</p> <p><i>Уметь</i> использовать информационные технологии при подготовке отчета, проектировании машин</p> <p><i>Иметь навыки (владеть) проведения расчетов, проектирования машин и оборудования с использованием прикладных программных комплексов и информационных технологий, организации работы машин, электрифицированного оборудования сельскохозяйственного производства рассматриваемого в квалификационной работе</i></p>	Самостоятельная работа	Зачет	Задания из раздела 3.1. (Вопросы 1-43)	Задания из раздела 3.1. (Вопросы 1-43)	Задания из раздела 3.1. (Вопросы 1-43)
ПК-7	<p><i>Знать</i> тенденции применения на объекте исследования новых технологий и новой техники</p> <p><i>Уметь</i> выбирать для решения производственных задач новую технику и оборудование для решения профессиональных задач</p> <p><i>Иметь навыки (владеть) опыт проектирования новых технологий и техники для выпускной квалификационной работы</i></p>	Самостоятельная работа	Зачет	Задания из раздела 3.1. (Вопросы 1-43)	Задания из раздела 3.1. (Вопросы 1-43)	Задания из раздела 3.1. (Вопросы 1-43)
ПК-8	<p><i>Знать</i> устройство, назначение и правила эксплуатации машин, технологического оборудования и электроустановок, рассматриваемых в квалификационной работе</p> <p><i>Уметь</i> обеспечивать грамотную эксплуатацию машин, технологического оборудования и электроустановок в соответствии с областью профессиональной дея-</p>	Самостоятельная работа	Зачет	Задания из раздела 3.1. (Вопросы 1-43)	Задания из раздела 3.1. (Вопросы 1-43)	Задания из раздела 3.1. (Вопросы 1-43)

	тельности и задачами выпускной квалификационной работы <i>Иметь навыки (владеть) профессиональной эксплуатации машин, технологического оборудования сельскохозяйственного назначения и электроустановок</i>					
--	--	--	--	--	--	--

## 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

Не предусмотрено

## 2.7 Допуск к сдаче зачета

1. Отсутствие прогулов в процессе прохождения производственной практики.
2. Выполнение индивидуального задания.
3. Подготовка отчета в соответствии с требованиями изложенными в рабочей программе.
4. Отзыв руководителя практики от предприятия.

**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. Краткие сведения о зерне как объекте переработки в муку. Мукомольные и хлебопекарные свойства зерна.
2. Формирование помольных партий и оборудование, применяемое для этого.
3. Задачи сепарирования. Понятие о делимости смесей. Технологическая эффективность процесса сепарирования.

4. Технологическое оборудование для выделения примесей, отличающихся от основной культуры аэродинамическими свойствами.
5. Технологическое оборудование для выделения примесей, отличающихся от зерна основной культуры по ширине и толщине.
6. Технологическое оборудование для выделения примесей, отличающихся от зерна основной культуры длиной.
7. Технологическое оборудование для выделения примесей, отличающихся совокупностью различных физико-механических свойств от основной культуры.
8. Технологическое оборудование для выделения из зерна металломагнитных примесей.
9. Технологическое оборудование для обработки поверхности зерна и обеззараживания.
10. Технологическое оборудование для гидротермической обработка зерна перед помолом.
11. Технологическое оборудование для обработки зерна теплом.
12. Технологическое оборудование для выгрузки и перемещения сыпучих продуктов.
13. Технологическое оборудование для измельчения зерна. Вальцовые станки.
14. Технологическое оборудование для сортирования (просеивания) продуктов измельчения. Рассевы.
15. Технологическое оборудование для сортирования (обогащения) продуктов измельчения. Ситовые машины. Технологическая эффективность ситовых машин.
16. Технологическое оборудование для отделения частиц эндосперма от оболочек.
17. Технологическое оборудование для подготовки зерна крупяных культур к переработке.
18. Технологическое оборудование применяемое для гидротермической обработки зерна крупяных культур.
19. Технологическое оборудование применяемое для шелушения зерна сжатием и сдвигом.
20. Технологическое оборудование применяемое для шелушения зерна однократным и многократным ударом.
21. Технологическое оборудование применяемое для шелушения зерна истиранием.
22. Назначение, область применения и классификация крупотделительных машин. Устройство и работа крупотделителя БКО.
23. Процесс сортирования зерна в падди-машинах. Оценка эффективности крупотделения.
24. Технологическое оборудование для производства крупы из проса и гречихи.
25. Технологическое оборудование для производства рисовой крупы.
26. Технологическое оборудование для производства овсяной крупы.
27. Технологическое оборудование для производства крупы из ячменя.
28. Технологическое оборудование для экструзионной обработки крупяных продуктов.
29. Технологическое оборудование для микронизации крупяных продуктов.
30. Технологическое оборудование для подготовки сырья к производству комбикормов.
31. Технологическое оборудование для измельчения сырья при производстве комбикормов.
32. Технологическое оборудование для дозирования компонентов комбикормов.
33. Технологическое оборудование для смешивания компонентов комбикормов.
34. Технологическое оборудование для гранулирования комбикормов.
35. Виды масличного сырья. Химический состав масличных семян.
36. Технологическое оборудование для подготовки семян к извлечению масла
37. Подготовка и особенности обрушивания основных видов масличных семян. Сепарирование рушанки.
38. Технологическое оборудование для измельчения ядра и жмыха масличных семян.
39. Технологические методы и оборудование для влаготепловой обработки масличного материала.

40. Технологическое оборудование, применяемое при прессовом способе извлечения масла из масличных семян.
41. Шнековые прессы для отжима растительного масла.
42. Технологическое оборудование, применяемое при экстракционном способе извлечения масла из масличных семян.
43. Технология и оборудование для рафинации жиров.

### **3.3 Тестовые задания**

Не предусмотрены.

### **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 П ВГАУ 1.1.05 – 2014**

#### **4.2 Методические указания по проведению текущего контроля**

1.	Сроки проведения текущего контроля	На лабораторных занятиях
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	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