

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГОУ ВО «Саратовский аграрный университет»  
Дата подписания: 27.01.2025 14:25:05  
Уникальный программный ключ:  
528682d78e671e566ab07f01e1ba272f735a12



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Саратовский государственный аграрный университет  
имени Н.И. Вавилова»**

**УТВЕРЖДАЮ**  
Заведующий кафедрой  
\_\_\_\_\_ / Макаров С.А./  
« 31 » \_\_\_\_\_ 2022 г.

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	<b>МЕХАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА</b>
Направление подготовки	<b>35.03.06 Агроинженерия</b>
Направленность (профиль)	<b>Агроробототехника и интеллектуальные системы управления в АПК</b>
Квалификация выпускника	<b>Бакалавр</b>
Нормативный срок обучения	<b>4 года</b>
Форма обучения	<b>Очная</b>
Кафедра-разработчик	<b>Техническое обеспечение АПК</b>
Ведущий преподаватель	<b>Данилин Андрей Владимирович, доцент Шардина Галина Евгеньевна, доцент</b>

**Разработчики: доцент, Данилин А.В.**

**доцент, Шардина Г.Е.**

\_\_\_\_\_  
(подпись)  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

**Саратов 2022**

## Содержание

1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП .....	3
2	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания .....	4
3	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	8
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования компетенций .....	14

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

В результате изучения дисциплины «Механизация и управление технологическими процессами сельскохозяйственного производства» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», формируют следующие компетенции: «Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте» (ПК-7); «Способен организовать и экономически обосновывать работу по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования» (ПК-8)

Таблица 1

### Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Производственный контроль технологических процессов в АПК»

Компетенция		Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (семестр)	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
Код	Наименование				
1	2	3	4	5	6
ПК-7	Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте	<b>ИД-1<sub>ПК-7</sub></b> Определяет техническое состояние сельскохозяйственной техники и оборудования и управляет технологическими процессами сельскохозяйственного производства.	6	Лекции, лабораторные занятия.	Собеседование, лабораторные занятия, курсовая работа
ПК-8	Способен организовать и экономически обосновывать работу по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования	<b>ИД-2<sub>ПК-8</sub></b> Управляет технологическими процессами производства для повышения эффективности работы агроботизированных средств и комплексов.	6	Лекции, лабораторные занятия.	Собеседование, лабораторные занятия, курсовая работа.

Приложение:

Компетенции также формируются в ходе освоения следующих дисциплин:

ПК-7 – «Механизация и управление технологическими процессами сельскохозяйственного производства»; «Технологическая практика (ремонтная)»; Технологическая (проектно-технологическая) практика; Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

ПК-8 – «Экономика предприятия АПК»; «Механизация и управление технологическими процессами сельскохозяйственного производства»; «Экономическое обоснование функционирования агробототехнических комплексов в АПК»; «Преддипломная практика»; «Выполнение и защита выпускной квалификационной работы».

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

Таблица 2

**Перечень оценочных средств.**

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1.	Собеседование.	Средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанной на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме.	Перечень вопросов для устного опроса
2.	Лабораторные работы.	Средство, направленное на изучение практического хода тех или иных процессов, исследование явления в рамках заданной темы с применением методов, освоенных на лекциях, сопоставление полученных результатов с теоретическими концепциями, осуществление интерпретации полученных результатов, оценивание применимости полученных результатов на практике.	Лабораторные работы.
3.	Курсовая работа	Средство оценки знаний, умений и навыков обучающегося при решении конкретной производственной задачи (задач), связанной с областью, изучаемой дисциплины, с применением методов и средств проектирования технологических процессов и технических средств.	Тематика (варианты заданий, задание) курсовой работы.

**Программа оценивания контролируемой дисциплины.**

№ п/п	Контролируемые разделы	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
1.	Общие сведения о технологиях растениеводства. Блочно-модульная структура технологий. Классификация технологий растениеводства. Блочно-модульная структура базовых технологий.	ПК-7	Собеседование.
2.	Средства механизации для основной обработки почвы	ПК-7	Лабораторные работы.
3.	Производственно-технические характеристики условий проектирования.	ПК-7, ПК-8	Собеседование.
4.	Общие сведения о технологиях растениеводства. Формирование вариантов реализации блоков (модулей) машинных технологий растениеводства. Примерная технология возделывания кукурузы на зерно	ПК-7, ПК-8	Собеседование.
5.	Средства механизации для поверхностной обработки почвы	ПК-7	Собеседование. Лабораторные работы
6.	Оценка эффективности технологий растениеводства. Общая методика обоснования эффективности технологий и технологических комплексов для возделывания сельскохозяйственных культур.	ПК-7, ПК-8	Собеседование.
7.	Средства механизации для внесения минеральных и органических удобрений	ПК-7	Лабораторные работы
8.	Формирование моделей рациональных технологий возделывания сельскохозяйственных культур. Агроэкологическая оценка эффективности базовых технологий растениеводства	ПК-7, ПК-8	Собеседование.
9.	Посевные и посадочные машины	ПК-7	Лабораторные работы
10.	Проектирование ресурсосберегающей технологии возделывания и уборки сельскохозяйственных культур	ПК-7, ПК-8	Собеседование.
11.	Оценка экономической эффективности технологий возделывания сельскохозяйственных культур. Обобщенный анализ эффективности технологий возделывания сельскохозяйственных культур	ПК-7, ПК-8	Собеседование.
12.	Средства механизации защиты растений	ПК-7	Лабораторные работы
13.	Повышение эффективности технологий растениеводства	ПК-7	Собеседование.
14.	Посевные комплексы	ПК-7	Лабораторные работы
15.	Понятия о системе машин	ПК-7	Собеседование.
16.	Зерноуборочные комбайны	ПК-7	Лабораторные работы
17.	Организация производственной эксплуатации МТП	ПК-7, ПК-8	Собеседование
18.	Анализ состояния современного уровня механизации растениеводства. Обработка почвы. Внесение удобрений.	ПК-7	Собеседование
19.	Кормоуборочные комбайны.	ПК-7	Лабораторные работы
20.	Анализ состояния современного уровня механизации растениеводства. Посев. За-	ПК-7	Собеседование

	щита растений.		
21.	Технические средства для заготовки кормов.	ПК-7	Лабораторные работы
22.	Анализ состояния современного уровня механизации растениеводства. Уборка сельскохозяйственных культур	ПК-7	Собеседование
23.	Технические средства для заготовки кормов.	ПК-7	Лабораторные работы
24.	Расчет технологической карты на возделывание и уборку сельскохозяйственных культур	ПК-7	Собеседование
25.	Современные технологии и средства механизации животноводства, птицеводства и свиноводства	ПК-7	Собеседование
26.	Средства механизации приготовления кормов.	ПК-7	Лабораторные работы
27.	Инновационные машины и оборудование для производства комбикормов	ПК-7	Собеседование
28.	Доильные аппараты трехтактного и двухтактного действия. Современный робот-дояр VMS компании Де Лаваль	ПК-7	Лабораторные работы
29.	Особенности управления аграрным производством	ПК-7, ПК-8	Собеседование
30.	Автоматические поилки для животных, свиней и овец	ПК-7	Лабораторные работы
31.	Расчет технологической карты на возделывание и уборку сельскохозяйственных культур	ПК-7	Собеседование
32.	Методические основы управления технологическими процессами сельскохозяйственного предприятия.	ПК-7	Собеседование
33.	Механические средства для удаления навоза	ПК-7	Лабораторные работы
34.	Основы организации технологических процессов на сельскохозяйственных предприятиях	ПК-7	Собеседование
35.	Построение номограмм для определения комплексного показателя качества продукции	ПК-7, ПК-8	Лабораторные работы
36.	Внутрихозяйственное планирование на сельскохозяйственных предприятиях	ПК-7, ПК-8	Собеседование
37.	Экспертный метод оценки качества документации	ПК-7, ПК-8	Лабораторные работы
38.	Расчет технологической карты на возделывание и уборку сельскохозяйственных культур		Собеседование
39.	Анализ основных принципов стандартов ИСО серии 9000 четвертого поколения	ПК-7, ПК-8	Собеседование
40.	Статистические методы контроля качества	ПК-7, ПК-8	Лабораторные работы

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.**

Код компетенции, этапы освоения компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		Ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	Пороговый уровень (удовлетворительно)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
1	2	3	4	5	6
ПК-7	<b>ИД-1<sub>ПК-7</sub></b> Определяет техническое состояние сельскохозяйственной техники и оборудования и управляет технологическими процессами сельскохозяйственного производства	Обучающийся не знает нормативные документы контроля качества и управление технологическими процессами; стратегию развития сельскохозяйственного предприятия и выбор путей её достижения; методы организации работы исполнителей, принятия управленческих решений с учётом внешних факторов и ограниченности внутренних возможностей предприятия.	Обучающийся демонстрирует поверхностные знания нормативные документы контроля качества и управление технологическими процессами; стратегию развития сельскохозяйственного предприятия и выбор путей её достижения; методы организации работы исполнителей, принятия управленческих решений с учётом внешних факторов и ограниченности внутренних возможностей предприятия.	Обучающийся знает контроль нормативные документы контроля качества и управление технологическими процессами; стратегию развития сельскохозяйственного предприятия и выбор путей её достижения; методы организации работы исполнителей, принятия управленческих решений с учётом внешних факторов и ограниченности внутренних возможностей предприятия, однако испытывает некоторые затруднения в формулировках и порядке изложения материала.	Обучающийся знает Нормативные документы контроля качества и управление технологическими процессами; стратегию развития сельскохозяйственного предприятия и выбор путей её достижения; методы организации работы исполнителей, принятия управленческих решений с учётом внешних факторов и ограниченности внутренних возможностей предприятия.
ПК-8	<b>ИД-2<sub>ПК-8</sub></b> Управляет технологическими процессами производства для повышения эффективности работы агроботанизованных средств и комплексов.	Обучающийся не знает технологические процессы сельскохозяйственного производства как объектов контроля и управления; количественные и качественные методы стоимостной оценки основных	Обучающийся демонстрирует поверхностные знания технологические процессы сельскохозяйственного производства как объектов контроля и управления; количественные и качественные методы стоимостной	Обучающийся знает технологические процессы сельскохозяйственного производства как объектов контроля и управления; количественные и качественные методы стоимостной оценки	Обучающийся знает технологические процессы сельскохозяйственного производства как объектов контроля и управления; количественные и качественные методы стоимостной оценки



		<p>производственных ресурсов и применение экономического анализа в практической деятельности; систему факторов производства.</p>	<p>мостной оценки основных производственных ресурсов и применение экономического анализа в практической деятельности;</p>	<p>основных производственных ресурсов и применение экономического анализа в практической деятельности; систему факторов производства, однако испытывает некоторые затруднения в формулировках и порядке изложения материала.</p>	<p>основных производственных ресурсов и применение экономического анализа в практической деятельности; систему факторов производства</p>
--	--	--	---	--	--

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

#### **3.1. Входной контроль**

Входной контроль проводится с целью проверки исходного уровня подготовленности обучающегося и оценки его соответствия предъявляемым требованиям для изучения дисциплины. Он проводится в форме письменного опроса обучающихся.

##### **Перечень вопросов.**

1. Понятие севооборота. Какие бывают севообороты.
2. Почвенная карта.
3. Что понимается под озимыми и яровыми культурами.
4. Какие требования предъявляются к инженеру-механику в современном сельскохозяйственном предприятии.
5. Какие виды профессиональной деятельности предусмотрены к освоению при обучении бакалавра в соответствии с профилем подготовки;
6. Характеристики направления подготовки бакалавров в производственно-технологической деятельности;
7. Характеристики направления подготовки бакалавров в научно-исследовательской деятельности;
8. Назначение трактора, комбайна, автомобиля;
9. Что такое организация производства.
10. Что такое себестоимость продукции.
11. Что входит в эксплуатационные затраты.
12. Дайте понятие оборотные средства и капиталовложения.
13. Что такое рентабельность.

#### **3.2. Лабораторные работы**

Лабораторная работа – это особый вид индивидуальных работ, в ходе которых учащиеся используют теоретические знания на практике, применяют различные инструментальный и прибегают к помощи технических средств.

Лабораторная работа выполняется в течение одного занятия и условно делится на три части: изучение теории и порядка выполнения работы, практическое выполнение и отчет по работе.

Лабораторная работа предусматривает краткий устный опрос обучающихся в начале занятия для выяснения их подготовленности, выдачу задания, ознакомление с общей методикой выполнения практической работы и проверку результатов.

#### **3.3. Собеседование**

Собеседование представляет собой средство контроля, организованное как

специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме или проблеме.

### **Примерный перечень тем для собеседования**

- 1) Человеческий ресурс в системах управления качеством (мировой опыт).
- 2) Анализ национальных особенностей систем управления качеством.
- 3) Качество как важнейший фактор конкурентоспособности.
- 4) Разработка подсистемы управления качеством проекта.
- 5) Разработка системы управления качеством малого предприятия.
- 6) Локальная подсистема управления качеством предприятия АПК.
- 7) Влияние специализации, кооперации и унификации производства на качество выпускаемой продукции.
- 8) Анализ взаимоотношений Отдела технического контроля и Отдела главного технолога в части обеспечения качества продукции.
- 9) Выбор схемы и процедур сертификации продукции мелкосерийного производства.
- 10) Анализ деятельности Э. Деминга (США) по совершенствованию систем управления качеством.

### **3.4. Текущий контроль**

#### *Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях*

1. В чем сущность производственных сил и производственных отношений.
2. Понятие оптимального качества. Оптимизация затрат на качество.
3. Раскройте закономерности сельскохозяйственного производства.
4. Каковы особенности организации управления сельскохозяйственного производства.
5. Что является объектом и предметом дисциплины
6. Задачи и методы дисциплины.
7. Структура и содержание затрат на повышение качества продукции.
8. Классификация предприятий АПК по организационно-правовым факторам.
9. Преимущества и недостатки кооперации в сельском хозяйстве.
10. Типы и формы сельскохозяйственной кооперации.
11. С какой целью создаются агропромышленные объединения.
12. Система всеобщего управления качеством. Четыре направления совершенствования качества, «колесо Деминга»
13. В чем заключается термин «японское чудо».
14. Направления повышения качества продукции. Влияние научно-технического прогресса на повышение эффективности производства и качество продукции
15. Современные модели в области управления качеством предприятий АПК.

16. Какие функции выполняет агрохолдинг.
17. Основные элементы ресурсного потенциала сельскохозяйственного предприятия.
18. Что такое естественное, искусственное и экономическое плодородие почвы.
19. Что входит в состав материально-технических ресурсов сельскохозяйственного производства.
20. Какие основные причины возрастания нагрузки на единицу сельскохозяйственной техники.

*Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях*

1. Состав трудовых ресурсов сельскохозяйственных предприятий.
2. Содержание внутрихозяйственного планирования.
3. Какие задачи решают при разработке планов сельскохозяйственного предприятия.
4. Классификация систем внутрихозяйственных планов.
5. Назначение инновационных планов и бизнес-планов.
6. Виды разделения труда.
7. Что такое специализация и концентрация предприятия.
8. Какие факторы способствуют и препятствуют развитию сельскохозяйственного предприятия.
9. Каковы принципы рационального размещения сельскохозяйственного производства.
10. Определите уровни специализации сельскохозяйственного производства.
11. Как специализация связана с размещением производства.
12. Методика расчета затрат рабочего времени.
13. Принципы рационального сочетания отраслей на сельскохозяйственных предприятиях.
14. Какие группы задач решает организация труда.
15. Направления организации труда на сельскохозяйственных предприятиях.
16. Что такое условия труда, чем они характеризуются.
17. Методы и порядок оценки уровня качества продукции.
18. Что такое суточный режим труда и отдыха.
19. Основные формы организации трудовых коллективов.

*Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях*

1. Сущность коллективного и арендного подрядов.
2. В чем заключаются особенности арендных отношений ремонтно-обслуживающих подразделений предприятий АПК.
3. Сущность нормирования труда.
4. Что такое время смены, и из каких, составляющих она состоит.
5. Для чего применяется хронография и хронометраж.
6. В чем сущность системы земледелия.
7. Что такое организация севооборота.
8. Как организуется выполнение механизированных работ в растениеводстве.

9. Раскройте содержание работ при посеве и уборке культур.
10. Как организуется выполнение механизированных работ в животноводстве.
11. Оценка конкурентоспособности системы качества предприятия.
12. Система международных стандартов качества.
13. Разработка документов системы качества.
14. Система качества. Обеспечение качества на этапе производства продукции.
15. Система качества. Обеспечение качества на этапе эксплуатации.
16. Основные положения о сертификации продукции. Основные отличия добровольной и обязательной сертификации.
17. Схемы и порядок проведения сертификации. Субъекты сертификации.
18. Сертификация системы качества. Принципы сертификации. Процедура сертификации.
19. Сертификация производства.

### **3.5. Промежуточная аттестация**

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.03.06.Агроинженерия по дисциплине «Механизация и управление технологическими процессами сельскохозяйственного производства» в качестве промежуточной аттестации предусмотрен зачет.

Целью проведения зачета по дисциплине является:

- Установление фактического уровня теоретических знаний, учащихся по предметам компонента учебного плана, их практических умений и навыков;
- Контроль выполнения учебных программ и календарно - тематического графика изучения учебных предметов.

#### **Вопросы, выносимые на экзамен.**

1. В чем сущность производственных сил и производственных отношений.
2. Понятие оптимального качества. Оптимизация затрат на качество.
3. Раскройте закономерности сельскохозяйственного производства.
4. Каковы особенности организации управления сельскохозяйственного производства.
5. Что является объектом и предметом дисциплины
6. Задачи и методы дисциплины.
7. Структура и содержание затрат на повышение качества продукции
8. Классификация предприятий АПК по организационно-правовым факторам.
9. Преимущества и недостатки кооперации в сельском хозяйстве.
10. Типы и формы сельскохозяйственной кооперации.
11. С какой целью создаются агропромышленные объединения.
12. Система всеобщего управления качеством. Четыре направления совершенствования качества, «колесо Деминга»
13. В чем заключается термин «японское чудо».

14. Направления повышения качества продукции. Влияние научно-технического прогресса на повышение эффективности производства и качество продукции
15. Современные модели в области управления качеством предприятий АПК.
16. Какие функции выполняет агрохолдинг.
17. Основные элементы ресурсного потенциала сельскохозяйственного предприятия.
18. Что такое естественное, искусственное и экономическое плодородие почвы.
19. Что входит в состав материально-технических ресурсов сельскохозяйственного производства.
20. Какие основные причины возрастания нагрузки на единицу сельскохозяйственной техники.
21. Состав трудовых ресурсов сельскохозяйственных предприятий.
22. Содержание внутрихозяйственного планирования.
23. Какие задачи решают при разработке планов сельскохозяйственного предприятия.
24. Классификация систем внутрихозяйственных планов.
25. Назначение инновационных планов и бизнес-планов.
26. Виды разделения труда.
27. Что такое специализация и концентрация предприятия.
28. Какие факторы способствуют и препятствуют развитию сельскохозяйственного предприятия.
29. Каковы принципы рационального размещения сельскохозяйственного производства.
30. Определите уровни специализации сельскохозяйственного производства.
31. Как специализация связана с размещением производства.
32. Методика расчета затрат рабочего времени.
33. Принципы рационального сочетания отраслей на сельскохозяйственных предприятиях.
34. Какие группы задач решает организация труда.
35. Направления организации труда на сельскохозяйственных предприятиях.
36. Что такое условия труда, чем они характеризуются.
37. Методы и порядок оценки уровня качества продукции.
38. Что такое суточный режим труда и отдыха.
39. Основные формы организации трудовых коллективов.
40. Сущность коллективного и арендного подрядов.
41. В чем заключаются особенности арендных отношений ремонтно-обслуживающих подразделений предприятий АПК.
42. Сущность нормирования труда.
43. Что такое время смены, и из каких, составляющих она состоит.
44. Для чего применяется хронография и хронометраж.
45. В чем сущность системы земледелия.

46. Что такое организация севооборота.
47. Как организуется выполнение механизированных работ в растениеводстве.
48. Раскройте содержание работ при посеве и уборке культур.
49. Как организуется выполнение механизированных работ в животноводстве.
50. Оценка конкурентоспособности системы качества предприятия.
51. Система международных стандартов качества.
52. Разработка документов системы качества.
53. Система качества. Обеспечение качества на этапе производства продукции.
54. Система качества. Обеспечение качества на этапе эксплуатации.
55. Основные положения о сертификации продукции. Основные отличия добровольной и обязательной сертификации.
56. Схемы и порядок проведения сертификации. Субъекты сертификации.
57. Сертификация системы качества. Принципы сертификации. Процедура сертификации.
58. Сертификация производства.

### **Образец экзаменационного билета**

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Саратовский государственный аграрный университет  
имени Н.И. Вавилова»

Кафедра «Техническое обеспечение АПК»

### **Экзаменационный билет №1**

по дисциплине «Механизация и управление технологическими процессами сельскохозяйственного производства»

1. Какие функции выполняет агрохолдинг.
2. Что такое организация севооборота.
3. Расчет тяговых усилий  
Марка трактора МТЗ -1221
2. Вид операции вспашка
3. Марка с/х машины ПН 2-30
4. Размеры поля 100×100
5. Уклон местности 3%
6. Глубина обработки 18 см
7. Время смены 8 ч

Зав. кафедрой  
Дата

Макаров С.А.

### 3.6 Курсовая работа

Курсовая работа является отдельным видом самостоятельной работы обучающегося, выполняемого согласно учебному плану и требованиям к его выполнению. Основная цель курсовой работы – закрепление, углубление и обобщение знаний, полученных за время обучения, а также выработка умений и навыков самостоятельного применения обучающимися знаний для комплексного профессионального решения практических задач.

Курсовая работа должен удовлетворять следующим основным общим требованиям:

- целевая направленность;
- четкость построения;
- логическая последовательность изложения материала;
- полнота освещения отдельных вопросов;
- краткость и точность формулировок;
- убедительность аргументации;
- конкретность изложения результатов работы;
- доказательность выводов;
- обоснованность рекомендаций и их практическая направленность;
- грамотное оформление в соответствии с требованиями стандартов.

Тема курсовой работы и индивидуальное задание на проектирование выдаются обучающимся руководителем курсовой работы.

Курсовая работа включает в себя пояснительную записку и чертежи формата А1.

В расчетно-пояснительной записке автор производит все необходимое описание и выполняет расчеты. Структура, цель, задачи, требования к оформлению и порядок выполнения проекта представлены в учебно-методическом пособии для курсовой работы. Методические указания в печатном и электронном (в формате .pdf) виде хранятся на кафедре.



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

##### 4.1. Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Контроль результатов обучения студентов, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Производственный контроль технологических процессов в АПК» осуществляется через проведение входного, текущего, рубежных, выходного контролей и контроля самостоятельной работы.

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля, порядок начисления баллов и фонды контрольных заданий для текущего контроля разрабатываются кафедрой исходя из специфики дисциплины, и утверждаются на заседании кафедры.

##### 4.2. Критерии оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Описание шкалы оценивания достижения компетенций по дисциплине приведено в таблице 7.

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)			Описание
	«отлично»	«зачтено»	«зачтено (отлично)»	
<b>высокий</b>	«отлично»	«зачтено»	«зачтено (отлично)»	обучающийся демонстрирует: знание материала рассматриваемой темы, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; умение работать с изученной информацией в рамках рассматриваемой темы, предлагать оптимальные варианты решения поставленных задач; успешное и системное владение навыками работы с информацией, а также навыки рационального решения профессиональных задач в рамках рассматриваемой тематики.
<b>базовый</b>	«хорошо»	«зачтено»	«зачтено (хорошо)»	обучающийся демонстрирует: знание материала, не допускает существенных неточностей; в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение работать с изученной информацией в рамках рассматриваемой темы и предлагать варианты решения поставленных задач; в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками работы с ин-

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)			Описание
				формацией и решения профессиональных задач в рамках рассматриваемой тематики.
<b>пороговый</b>	«удовлетворительно»	«зачтено»	«зачтено (удовлетворительно)»	обучающийся демонстрирует: знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала; в целом успешное, но не системное умение работать с изученной информацией в рамках рассматриваемой темы и предлагать варианты решения поставленных задач; в целом успешное, но не системное владение навыками работы с информацией и решения профессиональных задач в рамках рассматриваемой тематики.
–	«неудовлетворительно»	«не зачтено»	«не зачтено (неудовлетворительно)»	обучающийся: не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в рассматриваемой тематике, не знает практику применения изученного материала, допускает существенные ошибки; не умеет работать с изученной информацией в рамках рассматриваемой темы, предлагать варианты решения поставленных задач, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями отвечает или не отвечает совсем на заданные вопросы; обучающийся не владеет навыками работы с информацией, а также навыками решения профессиональных задач в рамках рассматриваемой тематики. практических заданий, не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий

#### 4.2.1. Критерии оценки устного ответа при промежуточной аттестации

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

**знания:** технологические процессы сельскохозяйственного производства как объектов контроля и управления; количественные и качественные методы стоимостной оценки основных производственных ресурсов и применение экономического анализа в практической деятельности; систему факторов производства.

**умения:** анализировать технологический процесс как объект контроля и управления; применять количественные и качественные методы анализа технологического процесса как объекта управления.

**владение навыками:** эксплуатации и технического обслуживания сельскохозяйственной техники; анализировать технологический процесс сельскохозяйственного производства; систематизации и обобщения информации

## Критерии оценки

<b>Отлично</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание материала дисциплины, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий;</li> <li>- умение анализировать технологический процесс как объект контроля и управления; применять количественные и качественные методы анализа технологического процесса как объекта управления;</li> <li>- успешное и системное владение навыками эксплуатации и технического обслуживания сельскохозяйственной техники; анализировать технологический процесс сельскохозяйственного производства; систематизации и обобщения информации</li> </ul>
<b>Хорошо</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание материала, не допускает существенных неточностей;</li> <li>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение анализировать технологический процесс как объект контроля и управления; применять количественные и качественные методы анализа технологического процесса как объекта управления;</li> <li>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками эксплуатации и технического обслуживания сельскохозяйственной техники; анализировать технологический процесс сельскохозяйственного производства; систематизации и обобщения информации.</li> </ul>
<b>Удовлетворительно</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала;</li> <li>- удовлетворительное и не системное умение анализировать технологический процесс как объект контроля и управления; применять количественные и качественные методы анализа технологического процесса как объекта управления;</li> <li>- удовлетворительное и не системное владение навыками эксплуатации и технического обслуживания сельскохозяйственной техники; анализировать технологический процесс сельскохозяйственного производства; систематизации и обобщения информации</li> </ul>
<b>Неудовлетворительно</b>	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не знает значительной части программного материала, плохо в нем ориентируется и не знает практику его применения, а также допускает существенные ошибки;</li> <li>- не умеет анализировать технологический процесс как объект контроля и управления; применять количественные и качественные методы анализа технологического процесса как объекта управления;</li> <li>- обучающийся не владеет навыками эксплуатации и технического обслуживания сельскохозяйственной техники; анализировать технологический процесс сельскохозяйственного производства; систематизации и обобщения информации, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено</li> </ul>

### 4.2.2. Критерии оценки лабораторных работ

При выполнении лабораторных работ обучающийся демонстрирует:

**знания:** материала, изученного в ходе выполнения лабораторных работ.

**умения:** эффективно работать с информацией, полученной в ходе практических исследований, принимать правильные решения в рамках

рассматриваемой темы.

**владение навыками:** решения профессиональных задач на основе знаний и умений, полученных в ходе выполнения практической работы.

### Критерии оценки выполнения лабораторных работ

<b>Отлично</b>	обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none"><li>- знания теоретического материала по соответствующей теме работы;</li><li>- знание алгоритма выполнения работы;</li><li>- правильное выполнение практической части работы;</li><li>- надлежащим образом выполненный отчет по работе;</li><li>- правильные ответы на контрольные вопросы к работе.</li></ul>
<b>Хорошо</b>	обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none"><li>- знания теоретического материала по соответствующей теме работы;</li><li>- знание алгоритма выполнения работы;</li><li>- правильное выполнение практической части работы с незначительными замечаниями;</li><li>- отчет по работе, выполненный с незначительными замечаниями;</li><li>- правильные ответы на контрольные вопросы к работе.</li></ul>
<b>Удовлетворительно</b>	обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none"><li>- поверхностное знание теоретического материала по соответствующей теме работы;</li><li>- отсутствие владения алгоритмом выполнения работы;</li><li>- выполнение практической части работы с замечаниями, требующими доработок;</li><li>- отчет, выполнен небрежно со значительными замечаниями;</li><li>- правильные ответы только на часть контрольных вопросов к работе.</li></ul>
<b>Неудовлетворительно</b>	обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none"><li>- отсутствие теоретических знаний по работе;</li><li>- неправильный результат выполнения работы;</li><li>- либо отсутствие выполнения отчета, либо отчет выполнен с нарушением требований.</li></ul>

### 4.2.3 Критерии оценки выполнения курсовой работы

При выполнении курсового проекта обучающийся демонстрирует:

**знания:** технологические процессы агротехнических и организационно-экономических мероприятий, входящих в механизированную технологию возделывания и уборки культуры;

**умения:** проводить расчеты по организации и эксплуатации сельскохозяйственной техники с применением современных информационных технологий;

**владение навыками:** работы с нормативно-технической и проектной документацией; принятия профессиональных решений в области эксплуатации машин.

### Критерии оценки выполнения курсового проекта

<b>Отлично</b>	обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none"><li>- правильно выполненный и аккуратно оформленный курсовой работы по своему варианту;</li><li>- полный объем знаний теоретического материала по соответствующим разделам дисциплины;</li><li>- правильные ответы на дополнительные вопросы преподавателя.</li></ul>
<b>Хорошо</b>	обучающийся демонстрирует:

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- правильно выполненный и аккуратно оформленный курсовой проект по своему варианту;</li> <li>- знания теоретического материала по соответствующим разделам дисциплины;</li> <li>- в целом правильные, но с небольшими ошибками ответы на дополнительные вопросы преподавателя.</li> </ul>
<b>Удовлетворительно</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильно выполненный, но оформленный с замечаниями, курсовой проект по своему варианту;</li> <li>- необходимый минимум знаний теоретического материала по соответствующим разделам дисциплины;</li> <li>- ответы на дополнительные вопросы преподавателя с ошибками.</li> </ul>
<b>Неудовлетворительно</b>	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- неправильно выполнил курсовой проект по своему варианту или выполнил курсовой проект не по своему варианту;</li> <li>- демонстрирует отсутствие необходимого минимума знаний теоретического материала по соответствующим разделам дисциплины.</li> </ul>

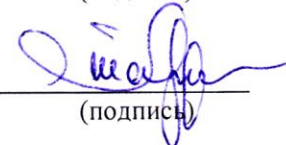
*Разработчики:*

*доцент Данилин А.В.*



(подпись)

*доцент Шардина Г.Е.*



(подпись)