

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Пензенский государственный аграрный университет»

СОГЛАСОВАНО

Председатель методической
комиссии факультета
среднего профессионального
образования (колледж



(И.В. Гаврюшина)

«31» августа 2022 г.

СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор ООО
Торговый Дом «Подшипник»

(Е.С. Губский)

«31» августа 2022 г.



УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета
среднего профессионального
образования (колледжа)



(Т.Н. Чуворкина)

«31» августа 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и
оборудования**

Специальность

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования

Программа подготовки специалистов среднего звена
на базе основного общего образования

Квалификация
техник-механик
Форма обучения – очная

Пенза – 2022

Рабочая программа профессионального модуля Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 14 апреля 2022 г. № 235 с учетом примерной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, включенной в реестр примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования в соответствии с приказом ФГБОУ ДПО ИРПО №П-256 от 29.07.2022 г.

Составитель рабочей программы

канд. техн. наук, доцент

(уч. степень, ученое звание)



(подпись)

П.Н. Хорев

(инициалы, Ф.)

Рецензент

д-р техн. наук, профессор

(уч. степень, ученое звание)



(подпись)

К.З. Кухмазов

(инициалы, Ф.)

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

«Механизация технологических процессов в АПК»

(наименование кафедры)

«25» августа 2022 года, протокол № 12

Заведующий кафедрой

канд. техн. наук, доцент

(уч. степень, ученое звание)



А.В. Яшин

(инициалы, Ф.)

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии

факультета СПО (колледжа)

(наименование факультета)

«31» августа 2022 года, протокол № 13

Председатель методической комиссии

факультета СПО (колледжа)

(наименование факультета)



(подпись)

И.В. Гаврюшина

(инициалы, Ф.)

РЕЦЕНЗИЯ
на рабочую программу профессионального модуля
«Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования»
специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и
оборудования

Рабочая программа профессионального модуля «Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования» является частью основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования (программа базовой подготовки, квалификация техник-механик).

Представленная на рецензию рабочая программа, составленная доцентом кафедры «Механизация технологических процессов в АПК» П.Н. Хоревым, соответствует требованиям к содержанию подготовки техника-механика на базе среднего профессионального образования (СПО), определенных Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования. Представленный в программе материал в полной мере отвечает положению о порядке разработки и утверждения основных профессиональных образовательных программ СПО.

В программе полностью отражены требования к результатам освоения профессионального модуля, его структура и содержание, образовательные технологии, оценочные средства. Особо следует отметить наличие разработанных практических заданий, рекомендаций по использованию интерактивных форм обучения (деловых игр, дискуссий) с подробным описанием, а также тестовых вопросов, что позволит реализовать компетентностный подход в изучении данного профессионального модуля. В программе в достаточной степени отражено современное учебно-методическое и информационное обеспечение профессионального модуля. Знания, умения и практический опыт, полученные обучающимися в процессе освоения профессионального модуля «Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования» позволят с успехом реализовать поставленные задачи в своей профессиональной деятельности.

Рецензируемая рабочая программа, полностью отвечает требованиям, предъявляемым к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена, рекомендуется для реализации программы СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования и может быть использована в учебном процессе ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ.

Рецензент



д-р техн. наук, профессор,
заведующий кафедрой

«Технический сервис машин»





К.З. Кухмазов

Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе

	Изменения и дополнения	Дата, № протокола, виза зав. кафедрой	Дата, № протокола, виза председателя методической комиссии	С какой даты вводятся
1.	Новая редакция пункта 3. «Условия реализации учебной дисциплины» в части оснащённости специальных помещений для реализации программы учебной дисциплины (учебной дисциплины междисциплинарного модуля, профессионального модуля, учебной практики, производственной практики)	28.08.23, протокол №11 	30.08.23, протокол №13 	01.09.23

ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе,
профессионального модуля « ПМ.01 Эксплуатация сельскохозяйственной
техники и оборудования»

№ п/п	Изменения и дополнения	Дата, № протокола, виза зав. кафедрой	Дата, № протокола, виза председателя методической комиссии	С какой даты вводятся
1	Раздел 1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля Подраздел 1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля Раздел 2. Структура и содержание профессионального модуля	28 августа 2024 г. Протокол № 11 	28 августа 2024 г. Протокол № 12 	01.09.24
2	Пункт 3.2. Информационное обеспечение реализации программы. Новая редакция списка			

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования»**

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности «Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования
ПК 1.1.	Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы
ПК 1.2.	Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание
ПК 1.3.	Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами
ПК 1.4.	Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик
ПК 1.5.	Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования

	тракторов и автомобилей
ПК 1.6.	Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники
ПК 1.7.	Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю
ПК 1.8.	Осуществлять выдачу заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин
ПК 1.9.	Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 1.1.01	Проверка комплектности сельскохозяйственной техники, оборудования и технической документации
	Н 1.1.02	Распаковка сельскохозяйственной техники и ее составных частей
	Н 1.1.03	Монтаж и сборка сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами
	Н 1.1.04	Пуск, регулирование, комплексное апробирование и обкатка сельскохозяйственной техники
	Н 1.1.05	Оформление документов о приемке, сборке и обкатке сельскохозяйственной техники
	Н 1.2.01	Подготовка инструментов, специального оборудования, расходных материалов для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники
	Н 1.2.02	Проведение технического обслуживания сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание с требованиями эксплуатационной документации и планом-графиком технического обслуживания
	Н 1.2.03	Оформление документов о проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники
	Н 1.3.01	Настройка и регулировка сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции
	Н 1.3.02	Контроль и оценка качества выполняемой сельскохозяйственной техникой технологической операции
	Н 1.3.03	Оформление документов по подготовке сельскохозяйственной техники к работе
	Н 1.4.01	Настройка и регулировка машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.
	Н 1.4.01	Настройка и регулировка машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.

	Н 1.4.02	Контроль и оценка качества машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.
	Н 1.5.01	Навыки/практический опыт: Настройка и регулировка тракторов и автомобилей, замена и заправка технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами
	Н 1.6.01	Оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники в соответствии с технологическими картами производства сельскохозяйственной продукции и условиями работы
	Н 1.6.02	Обоснование режимов работы, способа движения сельскохозяйственных машин по полю с целью их максимально эффективного использования
	Н 1.7.01	Подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций
	Н 1.8.01	Выдача заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин для производства работ в соответствии с технологическими картами
	Н 1.8.02	Выдача заданий на выполнение механизированных операций в сельскохозяйственном производстве в соответствии с технологическими картами
	Н 1.9.01	Контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники
	Н 1.9.02	Контроль правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на параметры работы, заданные технологиями (технологическими картами) производства сельскохозяйственной продукции
	Н 1.9.03	Оперативный контроль качества выполнения механизированных операций в сельскохозяйственном производстве
Уметь	У 1.1.01	Читать чертежи узлов и деталей при приемке, сборке и обкатке сельскохозяйственной техники
	У 1.1.02	Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые при приемке, сборке и обкатке
	У 1.1.03	Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники при приемке, сборке и обкатке
	У 1.2.01	Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания
	У 1.2.02	Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов
	У 1.2.03	Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники
	У 1.2.04	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания
	У 1.2.05	Выполнять при проведении технического обслуживания работы, в том числе регулировочные, крепежные, смазочные,

		обеспечивающие исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники
	У 1.2.06	Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением правил и норм охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности
	У 1.3.01	Читать чертежи узлов и деталей при настройке и регулировке сельскохозяйственной техники
	У 1.3.02	Осуществлять инженерные расчеты и подбирать оптимальные составы сельскохозяйственной техники для выполнения сельскохозяйственных операций
	У 1.3.03	Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники при настройке и регулировке
	У 1.4.01	Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для регулировки машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик
	У 1.4.02	Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик
	У 1.4.03	Подбирать оптимальные составы машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик
	У 1.5.01	Читать чертежи узлов и деталей тракторов и автомобилей.
	У 1.5.02	Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для настройки и регулировки тракторов и автомобилей.
	У 1.5.03	Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, тракторов и автомобилей
	У 1.6.01	Определять виды и объемы работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники исходя из технологических карт на производство сельскохозяйственной продукции
	У 1.6.02	Разрабатывать планы-графики выполнения механизированных операций в сельском хозяйстве
	У 1.6.03	Пользоваться информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных работ, выполняемых работниками
	У 1.7.01	Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторных агрегатов при их комплектовании
	У 1.8.01	Формулировать задания для работников с указанием характеристик машинно-тракторного агрегата, объемов, сроков и требований к качеству выполнения механизированных работ
	У 1.9.01	Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт
	У 1.9.02	Принимать меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт
	У 1.9.03	Проводить ежесменное техническое обслуживание сельскохозяйственной техники
Знать	З 1.1.01	Основные типы, технические характеристики, конструктивные особенности сельскохозяйственной техники и области ее применения
	З 1.1.02	Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой

3 1.1.03	Единая система конструкторской документации при приемке, сборке и обкатке
3 1.1.04	Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых при приемке, сборке и обкатке
3 1.1.05	Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности при приемке, сборке и обкатке
3 1.2.01	Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники сельскохозяйственной техники
3 1.2.02	Виды технического обслуживания и основные виды неисправностей сельскохозяйственных машин и оборудования
3 1.2.03	Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание
3 1.2.04	Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники
3 1.2.05	Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние техники при проведении технического обслуживания
3 1.2.06	Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации
3 1.2.07	Основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения
3 1.2.08	Требования охраны окружающей среды и охраны труда при техническом обслуживании
3 1.3.01	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники
3 1.3.02	Технологии производства сельскохозяйственной продукции
3 1.3.03	Математические методы расчета и подбирать оптимальные составы сельскохозяйственной техники для выполнения сельскохозяйственных операций
3 1.3.04	Правила эксплуатации специального оборудования, инструментов при настройке и регулировке сельскохозяйственной техники
3 1.3.05	Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности при настройке и регулировке сельскохозяйственной техники
3 1.4.01	Технические характеристики, конструктивные особенности (электрические и гидравлические схемы), назначение, режимы работы машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик
3 1.4.02	Технологии производства продукции животноводства
3 1.4.03	Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик

3 1.4.04	Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик
3 1.5.01	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы тракторов и автомобилей
3 1.5.02	Нормативная и техническая документация по эксплуатации и техническому обслуживанию тракторов и автомобилей
3 1.5.03	Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых по техническому обслуживанию тракторов и автомобилей
3 1.5.04	Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности по техническому обслуживанию тракторов и автомобилей
3 1.6.01	Знания: Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники в организации
3 1.6.02	Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники с использованием электронные информационно-аналитических ресурсов,
3 1.6.03	Электронные информационно-аналитические ресурсы при оценке объема и качества механизированных работ
3 1.7.01	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники
3 1.7.02	Порядок настройки и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования на заданные технологическими картами параметры работы
3 1.7.03	Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции
3 1.7.04	Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве
3 1.8.01	Требования к агрегатированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями
3 1.9.01	Порядок проведения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники
3 1.9.02	Перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве
3 1.9.03	Методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных механизированных работ в сельскохозяйственном производстве

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 628

в том числе в форме практической подготовки 444

Из них на освоение МДК 370

в том числе самостоятельная работа 18

практики, в том числе учебная 144

производственная 108

Промежуточная аттестация 6

Промежуточная аттестация (Квалификационный экзамен) 6

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Всего	Обучение по МДК				Практики	
					В том числе				Учебная	Производственная
					Лабораторных. и практических. занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, КК 1, КК 4, КК 5	Раздел 1. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин	166	107	130	71	-	6	3	36	-
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.9 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, КК 1, КК 4, КК 5	Раздел 2. Подготовка и техническое обслуживание тракторов, сельскохозяйственных машин и механизмов к работе	174	136	102	64	-	6		72	-
ПК 1.6, ПК 1.7 ПК 1.8, ПК 1.9, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, КК 1, КК 4, КК 5	Раздел 3. Эксплуатация сельскохозяйственной техники	225	146	189	90	20	6		3	36
	Производственная практика	108	108							108
	Промежуточная аттестация	6	-							
	Всего:	679	497	421	225	20	18	6	144	108

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ИЗМЕНЕНИЯ ОТ 01.09 2024 Г.)

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Всего	Обучение по МДК				Практики	
					В том числе				Учебная	Производственная
					Лабораторных. и практических. занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>
ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, КК 1, КК 4, КК 5	Раздел 1. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин	110	76	74	40	-	6	3	36	-
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.9 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, КК 1, КК 4, КК 5	Раздел 2. Подготовка и техническое обслуживание тракторов, сельскохозяйственных машин и механизмов к работе	189	138	117	66	-	6		72	-
ПК 1.6, ПК 1.7 ПК 1.8, ПК 1.9, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, КК 1, КК 4, КК 5	Раздел 3. Эксплуатация сельскохозяйственной техники	215	122	179	86	20	6	3	36	-
	Производственная практика	108	108							108
	Промежуточная аттестация	6	-							
	Всего:	628	444	370	192	20	18	6	144	108

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З	
1	2	3	4	5	
Раздел 1. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин		110/76			
МДК.01.01 Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин		74/40			
Тема 1.1. Назначение и общее устройство тракторов и автомобилей	Содержание	10	ПК 1.1, ПК 1.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, КК 1, КК 4, КК 5	Н 1.1.01 Н 1.1.02 Н 1.1.03 Н 1.1.04 Н 1.1.05 У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.03 З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03 З 1.1.04 З 1.1.05, Н 1.5.01 У 1.5.01 У 1.5.02 У 1.5.03 З 1.5.01 З 1.5.02	
	1. Основные типы сельскохозяйственной техники. Технические характеристики и устройство двигателей сельскохозяйственных тракторов и автомобилей. Электрическое оборудование тракторов и автомобилей. Трансмиссии тракторов, автомобилей и самоходных шасси. Ходовая часть и управление тракторов, автомобилей и самоходных шасси. Рабочее оборудование тракторов, автомобилей и самоходных шасси. Основы теории тракторов и автомобилей 2. Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники. Единая система конструкторской документации				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				20
	Практические занятия №1 Изучение общего устройства тракторов и автомобилей в аудитории Чтение чертежей узлов и деталей тракторов и автомобилей				20

				3 1.5.03 3 1.5.04 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06, Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 Yo 04.01 Yo 04.02 3o 04.01
--	--	--	--	---

				Зо 04.02 Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03 Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.03 Зо 07.04 Зо 07.05 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05
Тема 1.2. Назначение и общее устройство сельскохозяйственных машин	Содержание	18	ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07,	Н 1.1.01 Н 1.1.02 Н 1.1.03 Н 1.1.04 Н 1.1.05 У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.03
	1. Основные типы сельскохозяйственной техники и её применения, устройство: почвообрабатывающих машин и орудий, посевных и посадочных машин, машин для внесения удобрений, машин для химической защиты растений и обработки семян, машин и оборудования для заготовки и транспортировки кормов, зерноуборочных машин, кукурузоуборочных машин, машин для послеуборочной обработки зерна, машин для уборки корнеплодов, машин и оборудования для механизации работ в садах и виноградниках, машины для мелиоративных работ и орошения, машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик			

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	20	ОК 09,	З 1.1.01
	Практические занятия №2 Изучение общего устройства сельскохозяйственных машин в аудитории Чтение чертежей узлов и деталей сельскохозяйственных машин	20	КК 1, КК 4, КК 5	З 1.1.02 З 1.1.03 З 1.1.04 З 1.1.05, Н 1.3.01 Н 1.3.02 Н 1.3.03 У 1.3.01 У 1.3.02 У 1.3.03 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 Н 1.4.01 Н 1.4.02 У 1.4.01 У 1.4.02 У 1.4.03 З 1.4.01 З 1.4.02 З 1.4.03 З 1.4.04 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07

				Yo 01.08 Yo 01.09 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06, Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 Yo 04.01 Yo 04.02 3o 04.01 3o 04.02 Yo 05.01 3o 05.01 3o 05.02 Yo 07.01 Yo 07.02 Yo 07.03 3o 07.01 3o 07.02
--	--	--	--	---

				Зо 07.03 Зо 07.04 Зо 07.05 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1 Изучение назначения и общего устройства тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин по литературным источникам		6	ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, КК 1, КК 4, КК 5	Н 1.1.01 Н 1.1.02 Н 1.1.03 Н 1.1.04 Н 1.1.05 У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.03 З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03 З 1.1.04 З 1.1.05, Н 1.3.01 Н 1.3.02 Н 1.3.03 У 1.3.01 У 1.3.02 У 1.3.03
Учебная практика раздела 1 Виды работ 1. Выполнение слесарных и токарных операций. 2. Выполнение кузнечно-сварочных работ. 3. Выполнение сверлильных и расточных работ. 4. Выполнение строгальных, долбежных работ. 5. Выполнение шлифовальных работ. 6. Выполнение термических и химическо-термических работ. 7. Выполнение сварочных работ.		36		

			3 1.3.01
			3 1.3.02
			3 1.3.03
			3 1.3.04
			3 1.3.05
			H 1.4.01
			H 1.4.02
			Y 1.4.01
			Y 1.4.02
			Y 1.4.03
			3 1.4.01
			3 1.4.02
			3 1.4.03
			3 1.4.04
			H 1.5.01
			Y 1.5.01
			Y 1.5.02
			Y 1.5.03
			3 1.5.01
			3 1.5.02
			3 1.5.03
			3 1.5.04
			Yo 01.01
			Yo 01.02
			Yo 01.03
			Yo 01.04
			Yo 01.05
			Yo 01.06
			Yo 01.07
			Yo 01.08
			Yo 01.09
			3o 01.01

		3o 01.02
		3o 01.03
		3o 01.04
		3o 01.05
		3o 01.06,
		Yo 02.01
		Yo 02.02
		Yo 02.03
		Yo 02.04
		Yo 02.05
		Yo 02.06
		Yo 02.07
		Yo 02.08
		3o 02.01
		3o 02.02
		3o 02.03
		3o 02.04
		Yo 04.01
		Yo 04.02
		3o 04.01
		3o 04.02
		Yo 05.01
		3o 05.01
		3o 05.02
		Yo 07.01
		Yo 07.02
		Yo 07.03
		3o 07.01
		3o 07.02
		3o 07.03
		3o 07.04
		3o 07.05

			Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05
Раздел 2. Подготовка и техническое обслуживание тракторов, сельскохозяйственных машин и механизмов к работе		189/138	
МДК.01.01 Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин		117/66	
Тема 2.1. Подготовка и техническое обслуживание тракторов и автомобилей к работе	Содержание	10	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.5, ПК 1.6 ПК 1.9 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, КК 1, КК 4, КК 5
	1. Подготовка к работе и техническое обслуживание двигателей тракторов и автомобилей; электрического оборудования тракторов и автомобилей; трансмиссии тракторов, автомобилей и самоходных шасси; ходовой части и рулевого управления тракторов, автомобилей и самоходных шасси; рабочего оборудования тракторов; автомобилей и самоходных шасси.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	Н 1.1.01 Н 1.1.02 Н 1.1.03 Н 1.1.04 Н 1.1.05 У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.03 З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03 З 1.1.04 З 1.1.05, Н 1.2.01 Н 1.2.02 Н 1.2.03 У 1.2.01
	Практические занятия №1 Подготовка к работе и техническое обслуживание гусеничного движителя с полужесткой подвеской; Подготовка к работе и техническое обслуживание рулевого управления трактора МТЗ-82; Подготовка к работе и техническое обслуживание рулевого управления тракторов с управляемыми колесами.	12	

				Y 1.2.02 Y 1.2.03 Y 1.2.04 Y 1.2.05 Y 1.2.06 3 1.2.01 3 1.2.02 3 1.2.03 3 1.2.04 3 1.2.05 3 1.2.06 3 1.2.07 3 1.2.08, H 1.5.01 Y 1.5.01 Y 1.5.02 Y 1.5.03 3 1.5.01 3 1.5.02 3 1.5.03 3 1.5.04 H 1.6.01 H 1.6.02 Y 1.6.01 Y 1.6.02 Y 1.6.03 3 1.6.01 3 1.6.02 3 1.6.03 H 1.9.01 Y 1.9.03 3 1.9.01
--	--	--	--	---

				Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06, Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 Yo 04.01 Yo 04.02 3o 04.01 3o 04.02 Yo 05.01
--	--	--	--	---

				Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03 Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.03 Зо 07.04 Зо 07.05 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05	
Тема 2.2. Подготовка сельскохозяйственных машин и механизмов к работе для обслуживания животноводческих ферм.	Содержание	10	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, КК 1, КК 4,	Н 1.1.01 Н 1.1.02 Н 1.1.03 Н 1.1.04 Н 1.1.05 У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.03 З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03 З 1.1.04	
	1. Общее устройство и подготовка к работе машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик: машин и механизмов для приготовления и раздачи кормов, удаления навоза, первичной обработки продукции животноводства				
	В том числе практических и лабораторных занятий				18
	Практические занятия №2 Изучение общего устройства машин и механизмов для приготовления и раздачи кормов, удаления навоза, первичной обработки продукции животноводства в аудитории				18

			KK 5	3 1.1.05, H 1.2.01 H 1.2.02 H 1.2.03 Y 1.2.01 Y 1.2.02 Y 1.2.03 Y 1.2.04 Y 1.2.05 Y 1.2.06 3 1.2.01 3 1.2.02 3 1.2.03 3 1.2.04 3 1.2.05 3 1.2.06 3 1.2.07 3 1.2.08, H 1.4.01 H 1.4.02 Y 1.4.01 Y 1.4.02 Y 1.4.03 3 1.4.01 3 1.4.02 3 1.4.03 3 1.4.04 H 1.6.01 H 1.6.02 Y 1.6.01 Y 1.6.02 Y 1.6.03
--	--	--	------	--

				3 1.6.01 3 1.6.02 3 1.6.03 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06, Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 Yo 04.01 Yo 04.02
--	--	--	--	---

				3o 04.01 3o 04.02 Уo 05.01 3o 05.01 3o 05.02 Уo 07.01 Уo 07.02 Уo 07.03 3o 07.01 3o 07.02 3o 07.03 3o 07.04 3o 07.05 Уo 09.01 Уo 09.02 Уo 09.03 Уo 09.04 Уo 09.05 3o 09.01 3o 09.02 3o 09.03 3o 09.04 3o 09.05
Тема 2.3. Подготовка и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин к работе в растениеводстве	Содержание	18	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.6 ПК 1.9 ОК 01, ОК 02,	Н 1.1.01 Н 1.1.02 Н 1.1.03 Н 1.1.04 Н 1.1.05 У 1.1.01 У 1.1.02
	1. Подготовка к работе и техническое обслуживание почвообрабатывающих машин и орудий; посевных, посадочных машин и машин для внесения удобрений; машин для химической защиты растений и обработки семян; машин и оборудования для заготовки и транспортировки кормов; зерноуборочных машин; кукурузоуборочных машин; машин для послеуборочной обработки зерна; машин для уборки корнеплодов; машин и оборудования для механизации работ в садах и виноградниках; машин для мелиоративных работ и орошения.			

	В том числе практических и лабораторных занятий	36	ОК 04,	У 1.1.03
	<p>Практические занятия №3 Изучение методики регулирования, технического обслуживания и регулирование рабочих органов почвообрабатывающих машин и орудий; посевных, посадочных машин и машин для внесения удобрений; машин для химической защиты растений и обработки семян; машин и оборудования для заготовки и транспортировки кормов; зерноуборочных машин; кукурузоуборочных машин; машин для послеуборочной обработки зерна; машин для уборки корнеплодов; машин и оборудования для механизации работ в садах и виноградниках; машин для мелиоративных работ и орошения в лабораториях образовательной организации.</p>	36	ОК 05, ОК 07, ОК 09, КК 1, КК 4, КК 5	3 1.1.01 3 1.1.02 3 1.1.03 3 1.1.04 3 1.1.05, Н 1.2.01 Н 1.2.02 Н 1.2.03 У 1.2.01 У 1.2.02 У 1.2.03 У 1.2.04 У 1.2.05 У 1.2.06 3 1.2.01 3 1.2.02 3 1.2.03 3 1.2.04 3 1.2.05 3 1.2.06 3 1.2.07 3 1.2.08, Н 1.3.01 Н 1.3.02 Н 1.3.03 У 1.3.01 У 1.3.02 У 1.3.03 3 1.3.01 3 1.3.02 3 1.3.03

				3 1.3.04 3 1.3.05 H 1.6.01 H 1.6.02 Y 1.6.01 Y 1.6.02 Y 1.6.03 3 1.6.01 3 1.6.02 3 1.6.03 H 1.9.01 Y 1.9.03 3 1.9.01 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06, Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04
--	--	--	--	---

				Yo 02.05
				Yo 02.06
				Yo 02.07
				Yo 02.08
				3o 02.01
				3o 02.02
				3o 02.03
				3o 02.04
				Yo 04.01
				Yo 04.02
				3o 04.01
				3o 04.02
				Yo 05.01
				3o 05.01
				3o 05.02
				Yo 07.01
				Yo 07.02
				Yo 07.03
				3o 07.01
				3o 07.02
				3o 07.03
				3o 07.04
				3o 07.05
				Yo 09.01
				Yo 09.02
				Yo 09.03
				Yo 09.04
				Yo 09.05
				3o 09.01
				3o 09.02
				3o 09.03
				3o 09.04

			Зо 09.05
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2	6	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6 ПК 1.9 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, КК 1, КК 4, КК 5	Н 1.1.01
Изучение назначения и общего устройства средств механизации процессов в животноводстве и растениеводстве по литературным источникам			Н 1.1.02
Учебная практика раздела 2	72		Н 1.1.03
Виды работ			Н 1.1.04
1. Настройка, регулирование работы двигателей внутреннего сгорания тракторов и автомобилей			Н 1.1.05
2. Монтаж и регулировка работы трансмиссий тракторов и автомобилей, ходовой части тракторов и автомобилей			У 1.1.01
3. Монтаж и регулировка работы механизма управления гусеничного трактора			У 1.1.02
4. Монтаж и регулировка работы рулевого управления тракторов и автомобилей			У 1.1.03
5. Монтаж и регулировка работы гидравлических систем тракторов и автомобилей			З 1.1.01
6. Монтаж и регулировка работы тормозных систем тракторов и автомобилей			З 1.1.02
7. Монтаж и регулировка работы системы электрического оборудования тракторов и автомобилей			З 1.1.03
8. Очистка, смазка и регулировка водопроводной сети животноводческих ферм			З 1.1.04
9. Очистка, смазка и регулировка машин и механизмов для измельчения, дробления кормов			З 1.1.05,
10. Техническое обслуживание машин и оборудования для тепловой обработки кормов			Н 1.2.01
11. Техническое обслуживание доильных аппаратов, доильных установок	Н 1.2.02		
12. Монтаж и регулировка рабочих органов почвообрабатывающих машин и орудий; посевных, посадочных машин и машин для внесения удобрений; машин для химической защиты растений и обработки семян; машин и оборудования для заготовки и транспортировки кормов; зерноуборочных машин; кукурузоуборочных машин; машин для послеуборочной обработки зерна; машин для уборки корнеплодов; машин и оборудования для механизации работ в садах и виноградниках; машин для мелиоративных работ и орошения	Н 1.2.03		
	У 1.2.01		
	У 1.2.02		
	У 1.2.03		
	У 1.2.04		
	У 1.2.05		
	У 1.2.06		
	З 1.2.01		
	З 1.2.02		
	З 1.2.03		
	З 1.2.04		
	З 1.2.05		
	З 1.2.06		
	З 1.2.07		
	З 1.2.08,		
	Н 1.3.01		

			H 1.3.02 H 1.3.03 Y 1.3.01 Y 1.3.02 Y 1.3.03 3 1.3.01 3 1.3.02 3 1.3.03 3 1.3.04 3 1.3.05 H 1.4.01 H 1.4.02 Y 1.4.01 Y 1.4.02 Y 1.4.03 3 1.4.01 3 1.4.02 3 1.4.03 3 1.4.04 H 1.5.01 Y 1.5.01 Y 1.5.02 Y 1.5.03 3 1.5.01 3 1.5.02 3 1.5.03 3 1.5.04 H 1.6.01 H 1.6.02 Y 1.6.01 Y 1.6.02 Y 1.6.03
--	--	--	--

		3 1.6.01
		3 1.6.02
		3 1.6.03
		H 1.9.01
		Y 1.9.03
		3 1.9.01
		Yo 01.01
		Yo 01.02
		Yo 01.03
		Yo 01.04
		Yo 01.05
		Yo 01.06
		Yo 01.07
		Yo 01.08
		Yo 01.09
		3o 01.01
		3o 01.02
		3o 01.03
		3o 01.04
		3o 01.05
		3o 01.06,
		Yo 02.01
		Yo 02.02
		Yo 02.03
		Yo 02.04
		Yo 02.05
		Yo 02.06
		Yo 02.07
		Yo 02.08
		3o 02.01
		3o 02.02
		3o 02.03

			3o 02.04 Yo 04.01 Yo 04.02 3o 04.01 3o 04.02 Yo 05.01 3o 05.01 3o 05.02 Yo 07.01 Yo 07.02 Yo 07.03 3o 07.01 3o 07.02 3o 07.03 3o 07.04 3o 07.05 Yo 09.01 Yo 09.02 Yo 09.03 Yo 09.04 Yo 09.05 3o 09.01 3o 09.02 3o 09.03 3o 09.04 3o 09.05
Промежуточная аттестация	3		
Раздел 3. Эксплуатация сельскохозяйственной техники	215/122		
МДК.01.02 Подготовка и эксплуатация сельскохозяйственной техники	179/86		

Тема 3.1. Производственные процессы и энергетические средства в сельском хозяйстве	Содержание	16	ПК 1.6, ПК 1.7 ПК 1.8, ПК 1.9, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, КК 1, КК 4, КК 5	Н 1.6.01 Н 1.6.02 У 1.6.01 У 1.6.02 У 1.6.03 З 1.6.01 З 1.6.02 З 1.6.03 Н 1.7.01 У 1.7.01 З 1.7.01 З 1.7.02 З 1.7.03 З 1.7.04 Н 1.8.01 Н 1.8.02 У 1.8.01 З 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.9.03 У 1.9.01 У 1.9.02 З 1.9.02 З 1.9.03, Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07	
	1. Машинно-тракторные агрегаты и их классификация. Производственные и технологические процессы. Энергетические средства. Общая характеристика основных видов агрегатов. Механизация и автоматизация сельскохозяйственного производства. Основные требования к МТА.				
	В том числе практических и лабораторных занятий				16
	Практическое занятие № 1. Методика составления технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур.				16
Тема 3.2. Эксплуатационные показатели машинно-тракторных агрегатов	Содержание	12			
	1. Показатели эксплуатационных качеств тракторов и сельскохозяйственных машин. Эксплуатационные показатели двигателя. Способы улучшения тяговых качеств колесных тракторов				
	В том числе практических и лабораторных занятий				18
	Практическое занятие № 2. Определение силы тяги на крюке трактора.				6
	Практическое занятие № 3. Определение скорости движения агрегата.				6
	Практическое занятие № 4. Определение баланса мощности и коэффициента полезного действия трактора, пути его повышения				6
Тема 3.3. Комплектование и показатели работы машинно-тракторных агрегатов	Содержание	30			
	1. Тяговые сопротивления машин и орудий. 2 Способы расчета ресурсосберегающих тяговых агрегатов. 3 Элементы движения и кинематическая характеристика агрегата. Виды поворотов Способы движения агрегатов и их характеристика. Понятие о кинематике. Факторы, определяющие движение агрегата. 4 Производительность машинно-тракторных агрегатов и пути её повышения. Понятие о производительности труда при использовании МТА. Баланс времени смены. Зависимость производительности от мощности трактора и условий работы. Пути повышения производительности агрегатов. 5 Эксплуатационные затраты при работе агрегатов. Виды эксплуатационных затрат при работе МТА. Затраты труда и пути их снижения. Определение расхода топлива, смазочных материалов и энергии.				

	В том числе практических и лабораторных занятий	50		Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06, Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03
	Практическое занятие № 5. Расчёт машинно-тракторного агрегата. Составление агрегатов с навесными машинами и орудиями.	6		
	Практическое занятие № 6. Составление агрегатов с использованием вала отбора мощности и приводного шкива.	6		
	Практическое занятие № 7. Составление агрегатов с прицепными машинами и орудиями.	6		
	Практическое занятие № 8. Определение кинематической характеристики агрегата и рабочего участка.	6		
	Практическое занятие № 9. Выбор способа движения агрегата, коэффициента рабочих ходов и оптимальной ширины загона.	6		
	Практическое занятие № 10. Комплектование машинно-тракторного агрегата для конкретных условий его работы.	6		
	Практическое занятие № 11. Расчет сменной производительности пахотного агрегата, составление баланса времени смены.	6		
	Практическое занятие № 12. Определение производительности уборочного агрегата.	6		
	Практическое занятие № 13. Определение расхода топлива и смазочных материалов.	4		
Тема 3.4. Транспорт в сельском хозяйстве	Содержание			
	1 Виды транспортных средств. Значение транспорта в сельском хозяйстве. Характеристика транспортных средств. Классификация грузов и дорог. Виды маршрутов движения. План перевозок. 2 Показатели использования транспортных средств. Использование времени пробега, грузоподъемности и скорости. Техническая готовность транспортных средств. 3 Часовая и сменная производительность, пути ее повышения. 4 Определение потребности в транспортных средствах. Механизация погрузочно-разгрузочных работ. Оценка эффективности использования транспорта в сельском хозяйстве.	16		

	В том числе практических и лабораторных занятий	18		3o 07.01
	Практическое занятие № 14. Составление плана перевозок и графика работы транспортных средств.	6		3o 07.02
	Практическое занятие № 15. Расчет грузоперевозок, комплектование и подготовка к работе транспортного агрегата.	6		3o 07.03
	Практическое занятие № 16. Определение показателей использования транспортных средств.	6		3o 07.04
				3o 07.05
				Уo 09.01
				Уo 09.02
				Уo 09.03
				Уo 09.04
				Уo 09.05
	Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела № 3			
	1.Преимущества и недостатки групповой работы МТА			3o 09.01
	2.Сцепки и их классификация			3o 09.02
	3.Выбор рационального способа движения агрегата			3o 09.03
	4.Тяговая характеристика трактора и её использование при эксплуатационных расчётах			3o 09.04
	5.Силы сопротивления сельскохозяйственных машин и пути их уменьшения			3o 09.05
	6.Основные виды технологических накладок машин и агрегатов	6		
	7.Применение комбинированных и универсальных агрегатов			
	8.Пути снижения эксплуатационных затрат			
	9.Особенности определения производительности уборочных агрегатов			
	10.Методы оценки качества работы МТА			
	11.Пути экономии топлива и смазочных материалов			
	Учебная практика раздела №3			
	Виды работ			
	1 Составление машинно-тракторных агрегатов с учётом условий работы		36	
	2 Расчёт производительности МТА			
	3 Определение и подбор МТА с прицепными и навесными машинами			
	4 Определение способа движения МТА			
	Курсовой проект (работа)			
	Тематика курсовых проектов (работ)			
	1 Комплектование машинно-тракторных агрегатов для основной обработки почвы.			
	2 Комплектование машинно-тракторных агрегатов для предпосевной обработки почвы.			
	3 Комплектование машинно-тракторных агрегатов для посева и посадки сельскохозяйственных культур.			
	4 Комплектование машинно-тракторных агрегатов для внесения удобрений.			
	5 Комплектование машинно-тракторных агрегатов для химической защиты растений и обработки семян.			
	6 Комплектование машинно-тракторных агрегатов для заготовки кормов.			
	7 Комплектование машинно-тракторных агрегатов для уборки зерновых и зернобобовых культур.			
	8 Комплектование машинно-тракторных агрегатов для послеуборочной обработки зерна.			
	9 Комплектование машинно-тракторных агрегатов для уборки корнеклубнеплодов			

<p>Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)</p> <p>1 Комплектование машинно-тракторных агрегатов для основной обработки почвы. 2 Комплектование машинно-тракторных агрегатов для предпосевной обработки почвы. 3 Комплектование машинно-тракторных агрегатов для посева и посадки сельскохозяйственных культур. 4 Комплектование машинно-тракторных агрегатов для внесения удобрений. 5 Комплектование машинно-тракторных агрегатов для химической защиты растений и обработки семян. 6 Комплектование машинно-тракторных агрегатов для заготовки кормов. 7 Комплектование машинно-тракторных агрегатов для уборки зерновых и зернобобовых культур. 8 Комплектование машинно-тракторных агрегатов для послеуборочной обработки зерна. 9 Комплектование машинно-тракторных агрегатов для уборки корнеклубнеплодов</p>	20		
<p>Промежуточная аттестация</p>	3		
<p>Производственная практика Виды работ</p> <p>1. Ознакомление с базовым предприятием, инструктаж по безопасности труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды. Составление соответствующей документации. 2. Работа на машинном дворе: комплектование, досборка и наладка машинно-тракторных агрегатов для выполнения механизированных работ в растениеводстве и животноводстве. Составление соответствующей документации. 3. Работа в качестве тракториста-машиниста: проверка технического состояния агрегата для предпосевной обработки почвы; подготовка к работе машинно-тракторного агрегата; выбор способов движения агрегата; выполнение работ по культивации и боронованию; проверка технического состояния пахотного агрегата; подготовка к работе машинно-тракторного агрегата; выбор способов движения агрегата; выполнение пахотных работ; проверка технического состояния посевного агрегата; подготовка к работе машинно-тракторного агрегата; выбор способов движения агрегата; выполнение работ по посеву. Составление соответствующей документации. 4. Работа по комплектованию машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик: проверка технического состояния и работа на оборудования для водоснабжения, кормления животных и птицы, уборки навоза, доения коров. Работа по комплектованию машинно-тракторных агрегатов для погрузочно-разгрузочных и транспортных работ. Проверка технического состояния и работа на машинно-тракторных агрегатах для погрузочно-разгрузочных и транспортных работ. Составление соответствующей документации 5. Оформление отчета по производственной практике. Составление соответствующей документации</p>	108	<p>ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8, ПК 1.9, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, КК 1, КК 4, КК 5</p>	<p>Н 1.1.01 Н 1.1.02 Н 1.1.03 Н 1.1.04 Н 1.1.05 У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.03 З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03 З 1.1.04 З 1.1.05, Н 1.2.01 Н 1.2.02 Н 1.2.03 У 1.2.01 У 1.2.02 У 1.2.03 У 1.2.04 У 1.2.05 У 1.2.06</p>

			3 1.2.01
			3 1.2.02
			3 1.2.03
			3 1.2.04
			3 1.2.05
			3 1.2.06
			3 1.2.07
			3 1.2.08,
			H 1.3.01
			H 1.3.02
			H 1.3.03
			Y 1.3.01
			Y 1.3.02
			Y 1.3.03
			3 1.3.01
			3 1.3.02
			3 1.3.03
			3 1.3.04
			3 1.3.05
			H 1.4.01
			H 1.4.02
			Y 1.4.01
			Y 1.4.02
			Y 1.4.03
			3 1.4.01
			3 1.4.02
			3 1.4.03
			3 1.4.04
			H 1.5.01
			Y 1.5.01
			Y 1.5.02
			Y 1.5.03

			3 1.5.01
			3 1.5.02
			3 1.5.03
			3 1.5.04
			H 1.6.01
			H 1.6.02
			Y 1.6.01
			Y 1.6.02
			Y 1.6.03
			3 1.6.01
			3 1.6.02
			3 1.6.03
			H 1.7.01
			Y 1.7.01
			3 1.7.01
			3 1.7.02
			3 1.7.03
			3 1.7.04
			H 1.8.01
			H 1.8.02
			Y 1.8.01
			3 1.8.01
			H 1.9.01
			H 1.9.02
			H 1.9.03
			Y 1.9.01
			Y 1.9.02
			Y 1.9.03
			3 1.9.01
			3 1.9.02
			3 1.9.03,
			Yo 01.01

			Yo 01.02
			Yo 01.03
			Yo 01.04
			Yo 01.05
			Yo 01.06
			Yo 01.07
			Yo 01.08
			Yo 01.09
			3o 01.01
			3o 01.02
			3o 01.03
			3o 01.04
			3o 01.05
			3o 01.06,
			Yo 02.01
			Yo 02.02
			Yo 02.03
			Yo 02.04
			Yo 02.05
			Yo 02.06
			Yo 02.07
			Yo 02.08
			3o 02.01
			3o 02.02
			3o 02.03
			3o 02.04
			Yo 04.01
			Yo 04.02
			3o 04.01
			3o 04.02
			Yo 05.01
			3o 05.01

			3o 05.02 Yo 07.01 Yo 07.02 Yo 07.03 3o 07.01 3o 07.02 3o 07.03 3o 07.04 3o 07.05 Yo 09.01 Yo 09.02 Yo 09.03 Yo 09.04 Yo 09.05 3o 09.01 3o 09.02 3o 09.03 3o 09.04 3o 09.05
Промежуточная аттестация (Квалификационный экзамен)	6		
Всего	628		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатории: «тракторов и автомобилей», «самоходной, прицепной и навесной сельскохозяйственной техники», «топлива и смазочных материалов», «технологии и механизации производства продукции растениеводства», «технологии и механизации производства продукции животноводства», «эксплуатации машинно-тракторного парка», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Мастерские: «слесарно-станочная мастерская»; «сварочная мастерская»; «пункт технического обслуживания и ремонта», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

3.2.2. Основные электронные издания

1. Власов, В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования /В.М.Власов, С.В. Жанказиев, С.М.Круглов; под ред. В.М. Власова. – 11-е изд., стер. – М.:Академия, 2015. – 432 с. <http://www.academia-moscow.ru/reader/?id=165147>

2. Нерсесян В.И. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин и механизмов. В 2-х ч. Ч.1: учебник /В.И. Нерсесян – М.: Издательский центр «Академия», 2018.- 288 с.- Текст: электронный <https://academia-library.ru/reader/?id=304162>

3. Нерсесян В.И. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин и механизмов. В 2-х ч. Ч.2: учебник /В.И. Нерсесян – М.: Издательский центр «Академия», 2018.- 304 с.- Текст: электронный <https://academia-library.ru/reader/?id=304503...>

4. Нерсесян В.И. Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе: учебник /В.И. Нерсесян.-М.: Издательский центр «Академия», 2018.- 224 с. Электронная библиотека Издательского центра «Академия»

5. Организация и технология механизированных работ в растениеводстве: учебное пособие /Н.И. Верещагин, А.Г. Левшин, А.Н. Скороходов.-М.: Издательский центр «Академия», 2017.- 416 с. <https://academia-library.ru/reader/?id=327491>

6. Силаев, Г. В. Конструкция автомобилей и тракторов: учебник для среднего профессионального образования / Г. В. Силаев. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09967-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/429046>

7. Тараторкин В.М. Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ: учебник /В.М. Тараторкин, М.В. Кузьмин, А.С. Сметнев.- М.: Издательский центр «Академия», 2018.- 288 с. Электронная библиотека Издательского центра «Академия»

3.2.2. Основные электронные издания (редакция от 01.09.2024)

1. Власов, В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования /В.М.Власов, С.В. Жанказиев, С.М.Круглов; под ред. В.М. Власова. — 11-е изд., стер. — М.:Академия, 2015. — 432 с. <http://www.academia-moscow.ru/reader/?id=165147>

2. Нерсесян В.И. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин и механизмов. В 2-х ч. Ч.1: учебник /В.И. Нерсесян – М.: Издательский центр «Академия», 2018.- 288 с.- Текст: электронный <https://academia-moscow.ru/reader/?id=417253>

3. Нерсесян В.И. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин и механизмов. В 2-х ч. Ч.2: учебник /В.И. Нерсесян – М.: Издательский центр «Академия», 2019.- 304 с.- Текст: электронный <https://academia-moscow.ru/reader/?id=417256>

4. Нерсесян В.И. Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе: учебник /В.И. Нерсесян.-М.: Издательский центр «Академия», 2019.- 224 с. Текст: электронный <https://academia-moscow.ru/reader/?id=428968>

5. Организация и технология механизированных работ в растениеводстве: учебное пособие /Н.И. Верещагин, А.Г. Левшин, А.Н. Скороходов.-М.: Издательский центр «Академия», 2017.- 416 с. <https://academia-library.ru/reader/?id=327491>

6. Силаев, Г. В. Конструкция автомобилей и тракторов: учебник для среднего профессионального образования / Г. В. Силаев. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09967-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/429046>

7. Тараторкин В.М. Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ: учебник /В.М. Тараторкин, М.В. Кузьмин, А.С. Сметнев.- М.: Издательский центр «Академия», 2022.- 288 с. Текст: электронный <https://academia-moscow.ru/reader/?id=620271>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Кувайцев, В.Н. Машины и орудия для обработки почвы: учеб. пособие [Электронный ресурс] / Н.П. Ларюшин, В.Н. Кувайцев. – Пенза : РИО ПГСХА, 2013. – 313 с. <http://rucont.ru/efd/235663>

2. Ларюшин, Н.П. Сельскохозяйственные машины. Раздел «Зерноуборочные комбайны». Комбайн «ACROS»: учеб. пособие [Электронный ресурс] / Н.П. Ларюшин. – Пенза : РИО ПГСХА, 2012. — 301 с. <http://rucont.ru/efd/205233>

3. Ларюшин, Н.П. Машины для послеуборочной обработки зерна [Печатная] / Н.П. Ларюшин, С.И. Сочинёв. – Пенза: РИО ПГСХА, 2007. – 192 с.

4. Технологии и средства механизации сельского хозяйства: учебное пособие / А.В. Мачнев, Н.И. Стружкин, Н.П. Ларюшин, А.В. Яшин, К.З. Кухмазов, С.И. Щербаков, В.С. Парфенов, П.Н. Хорев, С.В. Байкин, И.Н. Сёмов, В.Н. Стригин. – Пенза: РИО ПГСХА, 2016. – 254 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1. Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы.	Выполнение работ в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, Тестирование, Собеседование, Виды работ на практике Экзамен
ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание.		
ПК 1.3. Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами.		
ПК 1.4. Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.		
ПК 1.5. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.		
ПК 1.6. Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники.		
ПК 1.7. Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю.		
ПК 1.8. Осуществлять выдачу заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин.		
ПК 1.9. Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций.		

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Оценка процесса	Экспертное наблюдение
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности		
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде		
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста		
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		

Приложение № 1 к рабочей программе
профессионального модуля
Эксплуатация сельскохозяйственной техники и
оборудования
одобренной методической комиссией
(протокол № 13 от 31.08.22 г.),
генеральным директором
ООО Торговый Дом «Подшипник»
и утвержденной деканом
факультета СПО (колледжа) 31.08.22 г.

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Пензенский государственный аграрный университет»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ**

ПМ.01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и
оборудования

Специальность
35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования

Программа подготовки специалистов среднего звена
на базе основного общего образования

Квалификация
техник-механик

Форма обучения – очная

Пенза – 2022

1 ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

Таблица 1 – Паспорт фонда оценочных средств по модулю

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (модуля) (практики)	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1.	Раздел 1. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин	ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, КК 1, КК 4, КК 5	собеседование, доклад с электронной презентацией, тесты, экзамен, ситуационная задача, курсовая работа, зачет по учебной практике, дифференцированный зачет по производственной практике, экзамен квалификационный
2.	Раздел 2. Подготовка и техническое обслуживание тракторов, сельскохозяйственных машин и механизмов к работе	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.9 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, КК 1, КК 4, КК 5	
3.	Раздел 3. Эксплуатация сельскохозяйственной техники	ПК 1.6, ПК 1.7 ПК 1.8, ПК 1.9, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, КК 1, КК 4, КК 5	
4.	Учебная практика	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8, ПК 1.9 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, КК 1, КК 4, КК 5	
5.	Производственная практика	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8, ПК 1.9 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, КК 1, КК 4, КК 5	

2 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1 Вопросы для промежуточного контроля (экзамен)

МДК 01.01.

1. Классификация тракторов, типаж.
2. Общее устройство тракторов, автомобилей.
3. Классификация автомобилей.
4. Классификация автотракторных двигателей. Отличительные особенности дизельного и карбюраторного двигателей.
5. Цикл работы четырехтактного двигателя внутреннего сгорания.
6. Назначение основных механизмов и систем автотракторных двигателей.
7. Назначение, общее устройство кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов внутреннего сгорания.
8. Назначение, устройство системы смазки и охлаждения двигателей.
9. Системы питания карбюраторного и дизельного двигателей.
10. Устройство системы зажигания трактора и автомобиля.
11. Основные технико-экономические показатели автотракторных двигателей.
12. Рабочее и вспомогательное оборудование тракторов. Типы валов отбора мощности.
13. Назначение и устройство гидравлической навесной системы тракторов.
14. Назначение и общая схема трансмиссии колесного и гусеничного тракторов.
15. Назначение коробки перемены передач, муфты сцепления тракторов и автомобилей. Устройство однодисковой постоянно замкнутой муфты сцепления.
16. Назначение и устройство тормозных систем тракторов и автомобилей.
17. Технические жидкости, используемые для тракторов и автомобилей. Их характеристика.
18. Общее устройство ходовой части гусеничных тракторов и автомобилей.
19. Классификация плугов. Общее устройство плуга типа ПЛН-5-35.
20. Технология и организация работы пахотных агрегатов.
21. Машины для поверхностной обработки почвы. Общее устройство культиватора типа КПС-4 или КНК-4.
22. Особенности почвозащитной системы обработки почвы. Устройство культиватора - плоскореза типа ГУН-4 или почвообрабатывающего комбинированного агрегата ПАУК-4,5.

23. Виды удобрений. Система машин для внесения минеральных удобрений. Технологический процесс работы разбрасывателя типа 1-РМГ-4.
24. Способы внесения удобрений. Устройство и технологический процесс работы разбрасывателя типа РОУ-6.
25. Технологии внесения органических удобрений. Устройство и работа разбрасывателя РУН-15Б.
26. Классификация сеялок. Устройство и технологический процесс работы зерновой сеялки типа СЗ-3,6А.
27. Виды рабочих органов посевных и посадочных машин. Устройство и работа пневматической сеялки СПУ-6.
28. Устройство и технологический процесс работы зерновой сеялки типа СУПН-8А и ССТ-12Б.
29. Способы посадки картофеля. Устройство технологический процесс работы картофелесажалок типа СН-4Б.
30. Способы борьбы с вредителями и болезнями с/х растений. Технологический процесс работы опрыскивателя типа ОПШ-15 или ОП-2000-2 «Барсик».
31. Способы протравливания семян. Устройство и работа протравливателя типа ПС-10.
32. Виды мелиоративных работ. Устройство и работа дождевальной машины типа ДКШ-64 «Волжанка».
33. Способы полива сельскохозяйственных культур. Устройство и работа дождевальной машины ДДА-100МА.
34. Типы дождевальных аппаратов. Устройство и работа дождевальной машины «Фрегат».
35. Перечислите типы рабочих органов кусторезов, их назначение и возможность применения.
36. Назначение, устройство и технологический процесс работы кустореза ДП-24.
37. Какие способы корчевки применяются в зависимости от размеров пней?
38. Назначение, устройство и технологический процесс работы машины для расчистки полос на вырубках МРП-2А.
39. Какие машины и орудия применяются для дорожных работ?
40. Назначение, устройство и технологический процесс работы универсального экскаватора.
41. Назначение, типы и принцип работы прицепных устройств.
42. Гидрокрюк, буксирное устройство.
43. Назначение, классификация, конструкция и схемы постройки механизмов навески. Перестройка механизма навески по двух и трехточечной схеме.
44. Механизмы и системы вала отбора мощности. Гидростатический отбор мощности.
45. Применение вала отбора мощности при работе различных сельскохозяйственных машин.

46. Лебедки автомобилей. Седельные устройства.
47. ТО механизмов рабочего оборудования.
48. Экономические требования к тракторам и автомобилям.
49. Назначение, классификация и устройство оперения кабины, сидений, приборов создания микроклимата в кабине.
50. Эксплуатационные и технологические свойства тракторов и автомобилей.
51. Силы, действующие на трактор и автомобиль.
52. Тяговый и мощностной баланс. Тяговый КПД.
53. Определение потребной мощности двигателя.
54. Расчет передаточных чисел трансмиссии.
55. Продольная и поперечная устойчивость трактора, автомобиля и факторы автотракторного поезда.
56. Управляемость автомобиля. Занос автомобиля и факторы на него влияющие.
57. Конструктивные элементы, повышающие безопасность работы.
58. Мероприятия, обеспечивающие безопасность труда и пожарную безопасность при работе на тракторах и автомобилях.
59. Требования безопасности труда: при пуске двигателя, трогании машин с места, работе на МТА.
60. Требования безопасности труда: проведении технических обслуживаний и постановки техники на хранение.
61. Технологии заготовки рассыпного и прессованного сена. Система машин. Устройство и работа косилки КС-Ф-2,1 и КРН-2,1.
62. Преимущества заготовки прессованного сена. Устройство и работа пресс-подборщика ПРН-1,6 или ПР-Ф-750.
63. Заготовка сена по ускоренной технологии. Устройство и работа косилки - плющилки типа КПС-5Г.
64. Технология заготовки сенажа. Технологический процесс работы кормоуборочного комбайна ДОН-680.
65. Технология заготовки силоса. Технологический процесс работы КСК-100А или ДОН-680.
66. Назначение, устройство, технологический процесс работы агрегата витаминно-травяной муки АВМ-1,5.
67. Способы уборки зерновых культур. Устройство и технологический процесс работы комбайна ДОН-1500Б.
68. Организация уборки зерновых культур. Устройство и работа валковой жатки типа ЖВН-6А.
69. Способы очистки и сортировки зерна. Устройство и работа ветрорешётной машины типа ОВС-25
70. Назначение, устройство и технологический процесс работы семяочистительной машины СМ-4.
71. Устройство и работа зерноочистительной машины ПСС-2,5.
72. Назначение, устройство и работа зерноочистительного комплекса типа ЗАВ-25.

73. Агротехнические требования к сушке зерна. Типы зерносушилок. Устройство и работа барабанной зерносушилки СЗСБ-8А.
74. Назначение и работа зерносушильного комплекса типа КЗС-25Ш.
75. Способы уборки картофеля. Система машин. Технология механизированной уборки картофеля комбайнами. Устройство и работа картофелеуборочного комбайна КПК-3.
76. Организация уборки картофеля. Технологический процесс работы копателя типа КСТ-1,4А.
77. Задача послеуборочной обработки картофеля. Устройство и работа картофелесортировального пункта КСП-15Б.
78. Способы уборки сахарной свеклы. Применяемые комплексы машин. Устройство и работа корнеуборочной машины КС-6Б.
79. Назначение, устройство и технологический процесс работы ботвоуборочной машины типа БМ-6А.
80. Организация уборки сахарной свёклы. Устройство и работа свеклопогрузчика очистителя СПС-4,2А.
81. Назначение и виды животноводческих ферм. Механизированные процессы на животноводческих фермах.
82. Общая схема водоснабжения животноводческих ферм. Устройство и работа водоподъемной установки ВУ-7-65.
83. Механизация поения животных и птицы. Классификация автопоилок. Устройство поилки ПА-1А.
84. Типы водопроводных сетей на животноводческих фермах. Назначение, устройство и работа водонапорной башни А. А. Рожновского.
85. Способы и схемы приготовления кормов на животноводческих фермах. Устройство и работа измельчителя грубых кормов типа ИГК-30Б
86. Технологические линии приготовления кормов. Устройство и работа машины типа Волгарь-5М.
87. Кормоприготовительные цехи. Устройство и работа машины типа ЗПК-4.
88. Назначение, устройство, технологический процесс работы запарника смесителя С-12.
89. Классификация способов раздачи кормов. Устройство мобильного кормораздатчика КТУ-10А.
90. Устройство и работа стационарного кормораздатчика типа ТВК-80.
91. Устройство и работа кормораздатчика РК-50.
92. Общие принципы и способы машинного доения. Устройство и работа доильного аппарата типа ДА-3М «Волга».
93. Классификация доильных установок. Устройство доильной установки типа УДА-16А «Ёлочка».
94. Преимущества машинного доения. Устройство доильной установки типа УДА-8А «Тандем».
95. Отличительные особенности доильных аппаратов «Майга» (ДА-2М) и «Волга» (ДА-3М). Устройство и работа доильного аппарата «Майга».

96. Виды первичной обработки молока. Применяемые аппараты и механизмы. Устройство охладителя молока ОМ-1А.

97. Способы удаления навоза с животноводческих ферм. Устройство и работа стационарных механизмов для удаления навоза типа ТСН-160А.

98. Классификация способов удаления навоза. Устройство и работа стационарной навозоуборочной машины типа УС-250.

99. Механизация создания микроклимата. Вентиляционное, отопительное оборудование и кратность воздухообмена.

100. Способы машинной стрижки овец. Устройство и работа стригальной машины МСО-77 (МСУ-200).

Билеты к экзамену МДК 01.01.
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования Пензенский ГАУ
20 -20 учебный год

Факультет Инженерный
Кафедра Механизация технологических процессов в АПК

МДК 01.01. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин
Курс 3 Форма обучения очная
(наименование дисциплины)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Классификация тракторов, типаж.
2. Машины для поверхностной обработки почвы. Общее устройство культиватора типа КПС-4 или КНК-4.

Составитель _____ П.Н. Хорев
(подпись)

Заведующий кафедрой _____ А.В. Яшин

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2

1. Общее устройство тракторов, автомобилей.
2. Особенности почвозащитной системы обработки почвы. Устройство культиватора - плоскореза типа ГУН-4 или почвообрабатывающего комбинированного агрегата ПАУК-4,5.

Составитель _____ П.Н. Хорев
(подпись)

Заведующий кафедрой _____ А.В. Яшин

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3

1. Классификация автомобилей.
2. Виды удобрений. Система машин для внесения минеральных удобрений. Технологический процесс работы разбрасывателя типа 1-РМГ-4.

Составитель _____ П.Н. Хорев
(подпись)

Заведующий кафедрой _____ А.В. Яшин

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4

1. Классификация автотракторных двигателей. Отличительные особенности дизельного и карбюраторного двигателей.
2. Способы внесения удобрений. Устройство и технологический процесс работы разбрасывателя типа РОУ-6.

Составитель _____ П.Н. Хорев
(подпись)

Заведующий кафедрой _____ А.В. Яшин

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5

1. Цикл работы четырехтактного двигателя внутреннего сгорания.
2. Технологии внесения органических удобрений. Устройство и работа разбрасывателя РУН-15Б.

Составитель _____ П.Н. Хорев
(подпись)

Заведующий кафедрой _____ А.В. Яшин

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 6

1. Назначение основных механизмов и систем автотракторных двигателей.
2. Классификация сеялок. Устройство и технологический процесс работы зерновой сеялки типа СЗ-3,6А.

Составитель _____ П.Н. Хорев
(подпись)

Заведующий кафедрой _____ А.В. Яшин

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7

1. Назначение, общее устройство кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов внутреннего сгорания.
2. Виды рабочих органов посевных и посадочных машин. Устройство и работа пневматической сеялки СПУ-6.

Составитель _____ П.Н. Хорев
(подпись)

Заведующий кафедрой _____ А.В. Яшин

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8

1. Назначение, устройство системы смазки и охлаждения двигателей.
2. Устройство и технологический процесс работы зерновой сеялки типа СУПН-8А и ССТ-12Б.

Составитель _____ П.Н. Хорев
(подпись)

Заведующий кафедрой _____ А.В. Яшин

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9

1. Системы питания карбюраторного и дизельного двигателей.
2. Способы посадки картофеля. Устройство технологический процесс работы картофелесажалок типа СН-4Б.

Составитель _____ П.Н. Хорев
(подпись)

Заведующий кафедрой _____ А.В. Яшин

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10

1. Устройство системы зажигания трактора и автомобиля.
2. Способы борьбы с вредителями и болезнями с/х растений. Технологический процесс работы опрыскивателя типа ОПШ-15 или ОП-2000-2 «Барсик».

Составитель _____ П.Н. Хорев
(подпись)

Заведующий кафедрой _____ А.В. Яшин

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 11

1. Основные технико-экономические показатели автотракторных двигателей.
2. Способы протравливания семян. Устройство и работа протравливателя типа ПС-10.

Составитель _____ П.Н. Хорев
(подпись)

Заведующий кафедрой _____ А.В. Яшин

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 12

1. Рабочее и вспомогательное оборудование тракторов. Типы валов отбора мощности.
2. Виды мелиоративных работ. Устройство и работа дождевальная машины типа ДКШ-64 «Волжанка».

Составитель _____ П.Н. Хорев
(подпись)

Заведующий кафедрой _____ А.В. Яшин

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 13

1. Назначение и устройство гидравлической навесной системы тракторов.
2. Способы полива сельскохозяйственных культур. Устройство и работа дождевальная машины ДДА-100МА.

Составитель _____ П.Н. Хорев
(подпись)

Заведующий кафедрой _____ А.В. Яшин

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 14

1. Назначение и общая схема трансмиссии колесного и гусеничного тракторов.
2. Типы дождевальных аппаратов. Устройство и работа дождевальной машины «Фрегат».

Составитель _____ П.Н. Хорев
(подпись)

Заведующий кафедрой _____ А.В. Яшин

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 15

1. Назначение коробки перемены передач, муфты сцепления тракторов и автомобилей. Устройство однодисковой постоянно замкнутой муфты сцепления.
2. Перечислите типы рабочих органов кусторезов, их назначение и возможность применения.

Составитель _____ П.Н. Хорев
(подпись)

Заведующий кафедрой _____ А.В. Яшин

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 16

1. Назначение и устройство тормозных систем тракторов и автомобилей.
2. Назначение, устройство и технологический процесс работы кустореза ДП-24.

Составитель _____ П.Н. Хорев
(подпись)

Заведующий кафедрой _____ А.В. Яшин

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 17

1. Общее устройство ходовой части гусеничных тракторов и автомобилей.
2. Какие способы корчевки применяются в зависимости от размеров пней?

Составитель _____ П.Н. Хорев
(подпись)

Заведующий кафедрой _____ А.В. Яшин

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 18

1. Классификация плугов. Общее устройство плуга типа ПЛН-5-35.
2. Какие машины и орудия применяются для дорожных работ?

Составитель _____ П.Н. Хорев
(подпись)

Заведующий кафедрой _____ А.В. Яшин

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 19

1. Технология и организация работы пахотных агрегатов.
2. Назначение, устройство и технологический процесс работы универсального экскаватора.

Составитель _____ П.Н. Хорев
(подпись)

Заведующий кафедрой _____ А.В. Яшин

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 20

1. Назначение, типы и принцип работы прицепных устройств.
2. Технологии заготовки рассыпного и прессованного сена. Система машин. Устройство и работа косилки КС-Ф-2,1 и КРН-2,1.
3. Назначение и виды животноводческих ферм. Механизированные процессы на животноводческих фермах.

Составитель _____ П.Н. Хорев
(подпись)

Заведующий кафедрой _____ А.В. Яшин

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 21

1. Гидрокрюк, буксирное устройство.
2. Преимущества заготовки прессованного сена. Устройство и работа пресс-подборщика ПРН-1,6 или ПР-Ф-750.
3. Общая схема водоснабжения животноводческих ферм. Устройство и работа водоподъемной установки ВУ-7-65.

Составитель _____ П.Н. Хорев
(подпись)

Заведующий кафедрой _____ А.В. Яшин

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 22

1. Назначение, классификация, конструкция и схемы постройки механизмов навески. Перестройка механизма навески по двух и трехточечной схеме.
2. Заготовка сена по ускоренной технологии. Устройство и работа косилки - плющилки типа КПС-5Г.
3. Механизация поения животных и птицы. Классификация автопоилок. Устройство поилки ПА-1А.

Составитель _____ П.Н. Хорев
(подпись)

Заведующий кафедрой _____ А.В. Яшин

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 23

1. Механизмы и системы вала отбора мощности. Гидростатический отбор мощности.
2. Технология заготовки сенажа. Технологический процесс работы кормоуборочного комбайна ДОН-680.
3. Типы водопроводных сетей на животноводческих фермах. Назначение, устройство и работа водонапорной башни А. А. Рожновского.

Составитель _____ П.Н. Хорев
(подпись)

Заведующий кафедрой _____ А.В. Яшин

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 24

1. Применение вала отбора мощности при работе различных сельскохозяйственных машин.
2. Технология заготовки силоса. Технологический процесс работы КСК-100А или ДОН-680.
3. Способы и схемы приготовления кормов на животноводческих фермах. Устройство и работа измельчителя грубых кормов типа ИГК-30Б.

Составитель _____ П.Н. Хорев
(подпись)

Заведующий кафедрой _____ А.В. Яшин

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 25

1. Лебедки автомобилей. Седельные устройства.
2. Назначение, устройство, технологический процесс работы агрегата витаминно-травяной муки АВМ-1,5.
3. Технологические линии приготовления кормов. Устройство и работа машины типа Волгарь-5М.

Составитель _____ П.Н. Хорев
(подпись)

Заведующий кафедрой _____ А.В. Яшин

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 26

1. ТО механизмов рабочего оборудования.
2. Способы уборки зерновых культур. Устройство и технологический процесс работы комбайна ДОН-1500Б.
3. Кормоприготовительные цехи. Устройство и работа машины типа ЗПК-4.

Составитель _____ П.Н. Хорев
(подпись)

Заведующий кафедрой _____ А.В. Яшин

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 27

1. Экономические требования к тракторам и автомобилям.
2. Организация уборки зерновых культур. Устройство и работа валковой жатки типа ЖВН-6А.
3. Назначение, устройство, технологический процесс работы запарника смесителя С-12.

Составитель _____ П.Н. Хорев
(подпись)

Заведующий кафедрой _____ А.В. Яшин

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 28

1. Назначение, классификация и устройство оперения кабины, сидений, приборов создания микроклимата в кабине.
2. Способы очистки и сортировки зерна. Устройство и работа ветроreshётной машины типа ОВС-25
3. Классификация способов раздачи кормов. Устройство мобильного кормораздатчика КТУ-10А.

Составитель _____ П.Н. Хорев
(подпись)

Заведующий кафедрой _____ А.В. Яшин

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 29

1. Эксплуатационные и технологические свойства тракторов и автомобилей.
2. Назначение, устройство и технологический процесс работы семяочистительной машины СМ-4.
3. Устройство и работа стационарного кормораздатчика типа ТВК-80.

Составитель _____ П.Н. Хорев
(подпись)

Заведующий кафедрой _____ А.В. Яшин

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 30

1. Силы, действующие на трактор и автомобиль.
2. Устройство и работа зерноочистительной машины ПСС-2,5.
3. Устройство и работа кормораздатчика РК-50.

Составитель _____ П.Н. Хорев
(подпись)

Заведующий кафедрой _____ А.В. Яшин

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 31

1. Тяговый и мощностной баланс. Тяговый КПД.
2. Назначение, устройство и работа зерноочистительного комплекса типа ЗАВ-25.
3. Общие принципы и способы машинного доения. Устройство и работа доильного аппарата типа ДА-3М «Волга».

Составитель _____ П.Н. Хорев
(подпись)

Заведующий кафедрой _____ А.В. Яшин

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 32

1. Определение потребной мощности двигателя.
2. Агротехнические требования к сушке зерна. Типы зерносушилок. Устройство и работа барабанной зерносушилки СЗСБ-8А.
3. Классификация доильных установок. Устройство доильной установки типа УДА-16А «Ёлочка».

Составитель _____ П.Н. Хорев
(подпись)

Заведующий кафедрой _____ А.В. Яшин

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 33

1. Расчет передаточных чисел трансмиссии.
2. Назначение и работа зерносушильного комплекса типа КЗС-25Ш.
3. Преимущества машинного доения. Устройство доильной установки типа УДА-8А «Тандем».

Составитель _____ П.Н. Хорев
(подпись)

Заведующий кафедрой _____ А.В. Яшин

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 34

1. Продольная и поперечная устойчивость трактора, автомобиля и факторы автотракторного поезда.
2. Способы уборки картофеля. Система машин. Технология механизированной уборки картофеля комбайнами. Устройство и работа картофелеуборочного комбайна КПК-3.
3. Отличительные особенности доильных аппаратов «Майга» (ДА-2М) и «Волга» (ДА-3М). Устройство и работа доильного аппарата «Майга».

Составитель _____ П.Н. Хорев
(подпись)

Заведующий кафедрой _____ А.В. Яшин

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 35

1. Управляемость автомобиля. Занос автомобиля и факторы на него влияющие.
2. Организация уборки картофеля. Технологический процесс работы копателя типа КСТ-1,4А.
3. Виды первичной обработки молока. Применяемые аппараты и механизмы. Устройство охладителя молока ОМ-1А.

Составитель _____ П.Н. Хорев
(подпись)

Заведующий кафедрой _____ А.В. Яшин

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 36

1. Конструктивные элементы, повышающие безопасность работы.
2. Задача послеуборочной обработки картофеля. Устройство и работа картофелесортировального пункта КСП-15Б.
3. Способы удаления навоза с животноводческих ферм. Устройство и работа стационарных механизмов для удаления навоза типа ТСН-160А.

Составитель _____ П.Н. Хорев
(подпись)

Заведующий кафедрой _____ А.В. Яшин

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 37

1. Требования безопасности труда: при пуске двигателя, трогании машин с места, работе на МТА.
2. Способы уборки сахарной свеклы. Применяемые комплексы машин. Устройство и работа корнеуборочной машины КС-6Б.
3. Классификация способов удаления навоза. Устройство и работа стационарной навозоуборочной машины типа УС-250.

Составитель _____ П.Н. Хорев
(подпись)

Заведующий кафедрой _____ А.В. Яшин

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 38

1. Мероприятия, обеспечивающие безопасность труда и пожарную безопасность при работе на тракторах и автомобилях.
2. Назначение, устройство и технологический процесс работы ботвоуборочной машины типа БМ-6А.
3. Механизация создания микроклимата. Вентиляционное, отопительное оборудование и кратность воздухообмена.

Составитель _____ П.Н. Хорев
(подпись)

Заведующий кафедрой _____ А.В. Яшин

2.2 Вопросы для промежуточного контроля (экзамен) МДК 01.02.

1. Понятие о сельскохозяйственном машинном агрегате.
2. Значение технических норм на механизированные полевые работы.
3. Маневрирование скоростями.
4. Классификация машинных агрегатов.
5. Установление норм нормативным методом.
6. Способы соединения машин в агрегате.
7. Вспомогательные механизмы и дополнительные устройства.
8. Установление нормы методом дифференциации единой нормы.
9. Способы снижения тягового сопротивления машин- орудий.
10. Технологические характеристики машинных агрегатов.
11. Порядок комплектования агрегатов.
12. Себестоимость единицы выработки и единицы сельскохозяйственной продукции.
13. Способы движения машинных агрегатов на рабочих участках.
14. Выбор тракторов и сельскохозяйственных машин.
15. Расход смазочных материалов и топлива.
16. Расчет состава машинно- тракторного агрегата.
17. Качество полевых механизированных работ.
18. Последовательность комплектования машинно- тракторных агрегатов.
19. Понятие о кинематике агрегатов.
20. Основные причины травматизма на полевых механизированных работах.
21. Выбор сцепки и составление машинно- тракторного агрегата.
22. Элементы движения и кинематические характеристики агрегата.
23. Виды агрегатов и требования к ним.
24. Производительность агрегата.
25. Меры по предотвращению травматизма и профессиональных заболеваний.
26. Основные виды поворотов машинно–тракторных агрегатов.
27. Пути повышения производительности агрегатов.
28. Способы движения машинно–тракторного агрегата и их выбор.
29. Тягово сцепные свойства трактора.
30. Основные правила безопасной работы на тракторах и сельскохозяйственных машинах.
31. Способы соединения машин в агрегате.
32. Основные противопожарные мероприятия при работе с МТА.
33. Способы улучшения тягово –сцепных свойств тракторов.
34. Подготовка поля к выполнению работ.
35. Тяговое сопротивление машин и орудий.
36. Затраты труда и денежных средств.
37. Агротехнические требования к обработке почвы.
38. Порядок комплектования агрегатов

39. Комплектование агрегатов для пахоты.
40. Тяговое усилие трактора.
41. Разработка технологической карты по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур.
42. Составление агрегата для безотвальной обработки почвы- культивации.
43. Рабочая скорость движения.
44. Разработка технологической карты по производству.
45. Комплектование агрегатов для лущения поля.
46. Тяговая мощность трактора.
47. Затраты труда на 1га посева данной культуры.
48. Комплектование агрегатов для боронования поля.
49. Тяговая мощность трактора.
50. Затраты труда на единицу продукции данной культуры.
51. Применение комбинированных агрегатов для обработки почвы.
52. Подготовка участка к вспашке, предпосевной обработке и боронованию.
53. Прямые эксплуатационные затраты на 1га посева данной культуры.
54. Комплектование посевных агрегатов и их настройка.
55. Основные показатели качества обработки почвы.
56. Прямые эксплуатационные затраты на единицу продукции данной культуры.
57. Способы движения посевных агрегатов и организация технологического обслуживания.
58. Правила безопасности при работе с удобрениями.
59. Составы агрегатов для прикатывания почвы.
60. Комплектование агрегатов для опрыскивания.
61. Основные способы движения посевных и посадочных агрегатов.
62. Запахивание поворотных полос.
63. Комплектование агрегатов для уборки картофеля.
64. Расчет длины вылета маркера посевного агрегата.
65. Выбор направления движения агрегата.
66. Комплектование агрегатов для уборки сахарной свеклы.
67. Способы движения машинного агрегата на бороновании и междурядной обработке посевов.
68. Подготовка поля к работе агрегатов.
69. Способы движения агрегатов челночным способом, всвал и «перекрытием».
70. Меры безопасности при работе на машинно– тракторных агрегатах.
71. Особенности использования транспортных агрегатов.
72. Классификация машинно- тракторных агрегатов.
73. Определение производительности агрегата.
74. Требования техники безопасности и правила пожарной безопасности при работе на тракторах.
75. Требования к машинно- тракторным агрегатам.

76. Определение расхода топлива.
77. Меры безопасности при работе с ядохимикатами и минеральными удобрениями.
78. Порядок комплектования агрегатов. Выбор тракторов и сельскохозяйственных машин.
79. Расчет сопротивления сельскохозяйственных машин по упрощенным формулам.
80. Выбор способа движения агрегата.
81. Составление агрегатов с использованием вала отбора мощности и приводного шкива.
82. Расчет тягового усилия трактора в зависимости от КПД и агрофона.
83. Виды поворотов, их радиусы и длины.
84. Виды и способы движения. Выбор способа движения.
85. Расчет производительности машинно– тракторных агрегатов.
86. Подготовка поля.
87. Составление агрегатов с прицепами, навесными и полунавесными машинами.
88. Мероприятия по обеспечению качества работ, выполняемых машинно-тракторными агрегатами.
89. Требования безопасности труда при химической защите растений.

Билеты к экзамену МДК 01.02
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования Пензенский ГАУ
20 -20 учебный год

Факультет Инженерный
Кафедра Механизация технологических процессов в АПК

МДК 01.02 Подготовка и эксплуатация сельскохозяйственной техники
Курс 3 Форма обучения очная
(наименование дисциплины)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Понятие о сельскохозяйственном машинном агрегате.
2. Значение технических норм на механизированные полевые работы.

Составитель _____ П.Н. Хорев
(подпись)

Заведующий кафедрой _____ А.В. Яшин

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2

1. Классификация машинных агрегатов.
2. Установление норм нормативным методом.

Составитель _____ П.Н. Хорев
(подпись)

Заведующий кафедрой _____ А.В. Яшин

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3

1. Способы соединения машин в агрегате.
2. Вспомогательные механизмы и дополнительные устройства.

Составитель _____ П.Н. Хорев
(подпись)

Заведующий кафедрой _____ А.В. Яшин

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4

1. Способы снижения тягового сопротивления машин- орудий.
2. Технологические характеристики машинных агрегатов.

Составитель _____ П.Н. Хорев
(подпись)

Заведующий кафедрой _____ А.В. Яшин

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5

1. Порядок комплектования агрегатов.
2. Себестоимость единицы выработки и единицы сельскохозяйственной продукции.

Составитель _____ П.Н. Хорев
(подпись)

Заведующий кафедрой _____ А.В. Яшин

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 6

1. Способы движения машинных агрегатов на рабочих участках.
2. Выбор тракторов и сельскохозяйственных машин.

Составитель _____ П.Н. Хорев
(подпись)

Заведующий кафедрой _____ А.В. Яшин

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7

1. Расход смазочных материалов и топлива.
2. Расчет состава машинно – тракторного агрегата.

Составитель _____ П.Н. Хорев
(подпись)

Заведующий кафедрой _____ А.В. Яшин

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8

1. Качество полевых механизированных работ.
2. Последовательность комплектования машинно- тракторных агрегатов.

Составитель _____ П.Н. Хорев
(подпись)

Заведующий кафедрой _____ А.В. Яшин

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9

1. Выбор сцепки и составление машинно- тракторного агрегата.
2. Элементы движения и кинематические характеристики агрегата.

Составитель _____ П.Н. Хорев
(подпись)

Заведующий кафедрой _____ А.В. Яшин

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10

1. Виды агрегатов и требования к ним.
2. Производительность агрегата.

Составитель _____ П.Н. Хорев
(подпись)

Заведующий кафедрой _____ А.В. Яшин

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 11

1. Основные виды поворотов машинно –тракторных агрегатов.
2. Пути повышения производительности агрегатов.

Составитель _____ П.Н. Хорев
(подпись)

Заведующий кафедрой _____ А.В. Яшин

2.3 Фонд тестовых заданий профессионального модуля ПМ.01 (ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.5, ПК 1.9)

1 На какие группы по назначению подразделяется автомобильный подвижной состав?

- Грузовой, легковой, специализированный.
- Грузовой, пассажирский, специальный.
- Общего назначения и специальный.
- Общего назначения и специализированный.

Пояснение. Подвижной состав (автомобили и прицепы) автомобильного транспорта подразделяется на грузовой, пассажирский и специальный.

2 На какие группы по назначению подразделяются сельскохозяйственные тракторы?

- Общего назначения, универсально-пропашные, специальные.
- Общего назначения, универсально-пропашные, самоходные шасси.
- Общего назначения, универсально-пропашные, лесохозяйственные.
- Общего назначения, пропашные, мелиоративные.

Пояснение. Сельскохозяйственные тракторы подразделяются по назначению на тракторы общего назначения, универсально-пропашные и специальные.

3 По способу выполнения рабочего цикла поршневые двигатели внутреннего сгорания подразделяются

- на двухтактные и четырехтактные;
- на одноктактные и двухтактные;
- на трехтактные и четырехтактные;
- на двухтактные и трехтактные.

Пояснение. По способу выполнения рабочего цикла поршневые двигатели внутреннего сгорания подразделяются на двухтактные и четырехтактные. У четырехтактных двигателей рабочий цикл совершается за четыре хода поршня или за два оборота коленчатого вала. Рабочий цикл двухтактных двигателей совершается за два хода поршня или один оборот коленчатого вала.

4 Тактом называется часть рабочего цикла, проходящая за время движения поршня

- от одной мертвой точки до другой;
- при воспламенении смеси;
- при закрытых клапанах;
- при открытых клапанах.

Пояснение. Тактом называют часть рабочего цикла, проходящая за время движения поршня от одной мертвой точки до другой.

5 Ход поршня – это расстояние, которое проходит поршень

- при перемещении от одной мертвой точки до другой.
- за время рабочего цикла;
- за один оборот коленчатого вала;
- в единицу времени;

Пояснение. Ход поршня – это расстояние, которое проходит поршень при перемещении от одной мертвой точки до другой.

6 Верхняя мертвая точка – это

- положение поршня при наибольшем удалении от оси коленчатого вала;
- положение поршня при наименьшем удалении от оси коленчатого вала;
- точка максимального подъема поршня в вертикальной плоскости;
- точка минимального подъема поршня в вертикальной плоскости.

Пояснение. Верхняя мертвая точка – это положение поршня при наибольшем удалении от оси коленчатого вала.

7 Нижняя мертвая точка – это

- точка минимального подъема поршня в вертикальной плоскости;
- положение поршня при наибольшем удалении от оси коленчатого вала;
- точка минимального подъема поршня в вертикальной плоскости;
- положение поршня при наименьшем удалении от оси коленчатого вала.

Пояснение. Нижняя мертвая точка – это положение поршня при наименьшем удалении от оси коленчатого вала.

8 Подвижные детали кривошипно-шатунного механизма (КШМ) – это

- поршень с кольцами, поршневой палец, шатун, коленчатый вал, маховик;
- поршень с кольцами, поршневой палец, шатун, коленчатый вал, маховик, гильза цилиндра;
- поршень с кольцами, поршневой палец, шатун, коленчатый вал, маховик, распределительный вал;
- поршень с кольцами, поршневой палец, шатун, шкив распредвала.

Пояснение. Подвижные детали КШМ – это поршень с кольцами, поршневой палец, шатун, коленчатый вал, маховик.

9 К газораспределительному механизму относятся

- шестерни распределения, распределительный вал, толкатели, штанги, коромысла с регулировочными винтами, клапаны с пружинами;
- распределительный вал, толкатели, штанги, коромысла с регулировочными винтами, клапаны с пружинами, валик привода масляного насоса;

● шестерни распределения, распределительный вал, валик привода прерывателя распределителя, впускной коллектор;

- клапаны с пружинами, головка цилиндров, впускной и выпускной коллекторы.

Пояснение. К газораспределительному механизму относятся шестерни распределения, распределительный вал, толкатели, штанги, коромысла с регулировочными винтами, клапаны с пружинами.

10 У непрогретого двигателя охлаждающая жидкость циркулирует

- по малому кругу циркуляции;
- по большому кругу циркуляции;
- как по большому, так и малому кругу циркуляции;
- по большому или малому кругу циркуляции, в зависимости от типа системы охлаждения.

Пояснение. У непрогретого двигателя охлаждающая жидкость циркулирует по малому кругу циркуляции, минуя радиатор: рубашка охлаждения, термостат, водяной насос, рубашка охлаждения.

11 У прогретого двигателя охлаждающая жидкость циркулирует

- по большому кругу циркуляции;
- по малому кругу циркуляции;
- как по большому, так и малому кругу циркуляции;
- по большому и дополнительному кругам циркуляции.

Пояснение. У прогретого двигателя охлаждающая жидкость циркулирует по большому кругу циркуляции: рубашка охлаждения, термостат, радиатор, водяной насос, рубашка охлаждения.

12 Устройство в системе охлаждения, переключающее поток охлаждающей жидкости с большого круга циркуляции на малый и наоборот, называется

- термостатом.

- переключателем;
- переключающим клапаном;
- перепускным клапаном;

Пояснение. Устройство в системе охлаждения, переключающее поток охлаждающей жидкости с большого круга циркуляции на малый и наоборот, называется термостатом.

13 Нормальная температура охлаждающей жидкости в системе охлаждения равна

- 80...95 °С.
- 50...60 °С;
- 100...105 °С;
- 105...115 °С;

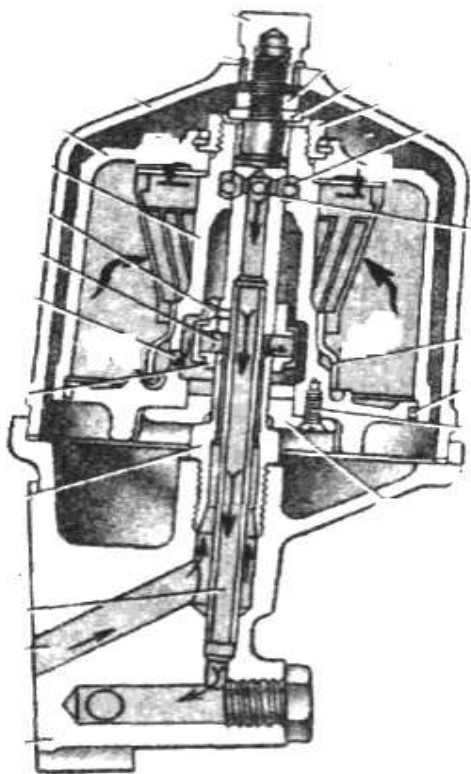
Пояснение. Нормальная температура охлаждающей жидкости в системе охлаждения равна 80...95 °С.

14 Фильтр грубой очистки предназначен для очистки топлива от

- крупных механических примесей и воды;
- мелких механических примесей;
- пузырьков воздуха;
- всех видов загрязнений.

Пояснение. Фильтр грубой очистки предназначен для очистки топлива от крупных механических примесей и воды.

15 Ротор, изображенной на рисунке масляной центрифуги с гидравлическим приводом, приводится во вращение



- силами, возникающими при действии тангенциально-направленных струй масла, на стенки входных отверстий ротора;
- реактивными силами, возникающими при вытекании масла под давлением из тангенциально расположенных форсунок;
- клиноременной передачей от коленчатого вала;
- зубчатой передачей от распределительного вала.

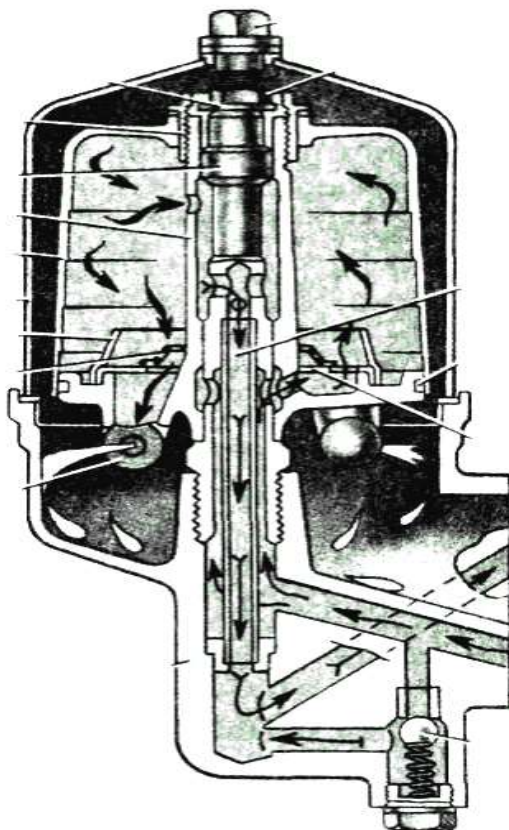
Пояснение. У масляной центрифуги с гидравлическим приводом ротор приводится во вращение силами, возникающими при действии тангенциально-направленных струй масла, вытекающих из неподвижного насадка, на стенки входных отверстий ротора.

16 Фильтр тонкой очистки предназначен для очистки топлива от

- мелких механических примесей;
- крупных механических примесей и воды;
- пузырьков воздуха;
- всех видов загрязнений;

Пояснение. Фильтр тонкой очистки предназначен для очистки топлива от мелких механических примесей.

17 Ротор изображенной на рисунке масляной центрифуги с реактивным приводом приводится во вращение



- реактивными силами, возникающими при вытекании из форсунок противоположно-направленных тангенциальных струй масла.
- клиноременной передачей от коленчатого вала;
- силами, возникающими при действии тангенциально-направленных струй масла, на стенки входных отверстий ротора;
- зубчатой передачей от распределительного вала;

Пояснение. У масляной центрифуги с реактивным приводом ротор приводится во вращение реактивными силами, возникающими при вытекании из форсунок противоположно-направленных тангенциальных струй масла.

18 В каких случаях работает дифференциал ведущего моста?

- При повороте автомобиля.
- Движении по неровному пути.
- При различных радиусах качения правого и левого ведущих колес.
- При торможении автомобиля.

Пояснение. Дифференциал ведущего моста работает во всех случаях, когда ведущие колеса вращаются с разными частотами: при выполнении поворота, движении по неровному пути, различных радиусах качения правого и левого ведущих колес.

19 В случае отказа рабочей тормозной системы транспортное средство затормаживается

- дополнительной (стояночной) системой;
- вспомогательной системой;
- двигателем;
- тормозной системой прицепа.

Пояснение. На случай отказа рабочей тормозной системы транспортное средство оборудуется дополнительной системой, функцию которой выполняет, как правило, стояночная система.

20 Клиренс (наименьший дорожный просвет) тягово-транспортной машины – это

- расстояние от низшей точки машины до опорной поверхности при полностью груженой машине;
- расстояние от корпуса заднего (переднего) моста до опорной поверхности при полностью груженой машине;
- расстояние от корпуса заднего (переднего) моста до опорной поверхности при порожней машине;

- расстояние от нижней точки машины до опорной поверхности при порожней машине.

Пояснение. Основные геометрические параметры автомобиля в соответствии с государственным стандартом – клиренс, углы переднего и заднего свесов, продольный радиус проходимости. Клиренс (наименьший дорожный просвет) тягово-транспортной машины – это расстояние от нижней точки машины до опорной поверхности при полностью груженой машине.

21. Проходимость автомобиля – это эксплуатационное свойство, заключающееся

... .

- в способности передвигаться по пересеченной местности со сложным рельефом в условиях искусственной (по дорогам) и естественной (вне дорог) опорных поверхностей в различное время года.

-

- в способности передвигаться в условиях бездорожья;
- в способности передвигаться в условиях дорог с твердым покрытием;
- в способности передвигаться в условиях пересеченной местности со сложным рельефом;

Пояснение. Проходимость автомобиля – это эксплуатационное свойство, заключающееся в способности передвигаться по пересеченной местности со сложным рельефом в условиях искусственной (по дорогам) и естественной (вне дорог) опорных поверхностей в различное время года.

22. Топливная экономичность автомобиля – это эксплуатационное свойство автомобиля, заключающееся

- в экономном расходовании топлива в процессе эксплуатации;
- в экономном расходовании топлива на рабочих режимах;
- в экономном расходовании топлива при работе двигателя при остановках и стоянках автомобиля;
- в экономном расходовании топлива автомобилем при погрузочно-разгрузочных работах.

Пояснение. Топливная экономичность – это эксплуатационное свойство автомобиля, заключающееся в экономном расходовании топлива в процессе эксплуатации (на рабочих режимах и режимах холостого хода).

23. Экологическая безопасность автомобиля – это эксплуатационное свойство, заключающееся

- в его способности выполнять заданные функции без нанесения ущерба окружающей среде, человеку, животному и растительному миру;
- в его способности выполнять заданные функции без нанесения ущерба окружающей среде;
- в его способности выполнять заданные функции без нанесения ущерба человеку;
- в его способности выполнять заданные функции без нанесения ущерба животному и растительному миру.

Пояснение. Экологическая безопасность автомобиля – это эксплуатационное свойство, заключающееся в его способности выполнять заданные функции без нанесения ущерба окружающей среде, человеку, животному и растительному миру.

24 Устойчивость автомобиля – это эксплуатационное свойство, заключающееся

- в сохранении своего положения в пространстве и противостоянии действию возмущающих сил при движении;
- в способности работать без опрокидывания в продольной и поперечной плоскостях;
- в способности работать без опрокидывания и заноса;
- в способности работать без бокового скольжения.

Пояснение. Устойчивость автомобиля – это эксплуатационное свойство, заключающееся в сохранении своего положения в пространстве и противостоянии действию возмущающих сил при движении.

25 Какой двигатель имеет наибольшую степень сжатия?

- Дизельный.
- Карбюраторный.
- Газовый.
- Роторно-поршневой.

Пояснение. Наибольшую степень сжатия имеет дизельный двигатель, так как температура самовоспламенения рабочей смеси в цилиндре двигателя достигается при степени сжатия $\epsilon \geq 14$, у других типов двигателей при такой степени сжатия процесс сгорания сопровождается появлением детонации.

26 С какой целью в двигателях внутреннего сгорания (ДВС) применяется турбонаддув?

- Для повышения мощности.
- Для повышения экономичности.
- Для уменьшения шумности работы.
- Для улучшения экологических показателей.

Пояснение. Турбонаддув – это способ подачи воздуха под давлением в цилиндры двигателя с целью повышения мощности, так как при большем количестве воздуха в цилиндре двигателя может быстрее и полнее сгореть большее количество топлива.

2.4 Фонд тестовых заданий профессионального модуля ПМ.01 (ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.6)

1 Что обозначает цифровая часть, состоящая из четырех знаков, в названии комбайна Дон-1500Б?

- Захват жатки в метрах.
- Ширину молотильного аппарата.
- Сменную производительность комбайна, га/смену.
- Часовую производительность комбайна, га/ч.

Пояснение. Цифры в маркировке зерноуборочного комбайна Дон-1500 Б обозначают ширину молотильного аппарата равную 1500 мм.

2 Назовите преимущества двухбарабанного молотильного устройства зерноуборочного комбайна над однобарабанным?

- Выше производительность и качество обмолота зерна.
- Ниже дробление зерна.
- Ниже расход топлива.
- Выше степень очистки зерна.

Пояснение. Двухбарабанное молотильное устройство зерноуборочных комбайнов состоит из двух последовательно установленных барабанов, способствующих повышению производительности в 1,15...1,20 раза и улучшению качества обмолота зерна, связанных с увеличением площади сепарации.

3. Чем регулируют предварительную глубину вспашки (перед выездом в поле) у полунавесного плуга ПЛП-6-35?

- Стойкой навески.
- Винтами механизмов опорных колес.
- Гидроцилиндрами.
- Поперечной балкой.

Пояснение. Под все колеса или гусеницы трактора и под опорные колеса плуга помещают подкладки высотой равной глубине вспашки, уменьшенной на 1...2 см (деформация почвы колесами). Вращая винты механизмов опорных колес, добиваются, чтобы корпуса коснулись опорной площадки. Окончательную глубину вспашки устанавливают в поле.

4 С помощью чего изменяется норма внесения ядохимикатов в опыливателе ОШУ-50А?

- Углом наклона раструба.
- Дозирующей заслонкой бункера.
- Чистотой вращения вентилятора.
- Давлением воздуха в бункере.

Пояснение. Настройка опыливателя на работу сводится к установке на заданную норму внесения ядохимиката. По заданной норме рассчитывают вначале расход ядохимиката в минуту. Затем устанавливают рукоятку механизма управления дозирующей заслонкой на необходимое деление шкалы, ориентировочно показывающее расход ядохимиката.

5 Какая из перечисленных сеялок относится к прицепному типу?

- ССТ-12Б. – сеялка свекловичная точного высева 12 рядная.
- СЗ-3,6А. – сеялка зерновая широкозахватная 3,6 м.
- СУПН-8А. – сеялка универсальная пневматическая навесная
- СО-4,2.

Пояснение. По способу агрегатирования с тракторами различают навесные и прицепные сеялки. Зерновые сеялки обычно прицепные, что позволяет составлять посевной агрегат из одной-шести сеялок. Овощные сеялки, сеялки для посева технических культур, как правило, навесные.

6 Как регулируется норма высева семян в сеялке типа СЗ-5,4?

- Частотой вращения ВОМ трактора.
- Рабочей длиной катушек высевающего аппарата и частотой их вращения.
- Величиной рабочего вакуума в высевающем аппарате.
- С помощью специальной задвижки, регулирующей проходное сечение семяпроводов.

Пояснение. Высев семян зависит от длины рабочей части катушки и частоты его вращения. Учитывая, что катушка приводится во вращение от опорно-приводного колеса, частоту вращения, а следовательно, и норму высева можно регулировать, изменяя передаточное отношение зубчатой или цепной передачи.

7 Какой тип сошников установлен на сеялке СЗ-5,4-06 и ее модификациях?

- Полозовидный.

- Дисковой.
- Килевидный.
- Лаповый.

Пояснение. Дисковые сошники менее требовательны к качеству обработки почвы и состоянию поля, позволяют производить посев при повышенной влажности на глубину не менее $h = 40$ мм, они меньше наральных залипают и забиваются.

8 Для чего предназначена тукосмесительная установка УТС?

- Для смешивания двух-трёх видов минеральных удобрений перед их внесением.
- Для погрузки минеральных удобрений.
- Для погрузки удобрений в транспортные и технологические машины.
- Для рыхления и погрузки из буртов органических и органоминеральных смесей.

Пояснение. Тукосмесительная установка предназначена для получения двух- или трехкомпонентных тукосмесей и одновременной их погрузки в кузов разбрасывателя или транспортного средства перед внесением. Подобные установки могут быть передвижными или стационарными, их производительность составляет 20...30 т/ч.

9 С помощью чего регулируется глубина обработки у культиватора КПС-4Г?

- Верхней тягой навески трактора.
- Опорными колесами культиватора.
- С помощью нажимных пружин.
- Правым раскосом навесом трактора.

Пояснение. Изменение глубины обработки у культиватора КПС-4Г производят изменением положения опорных колес культиватора с помощью винтового механизма.

10 Какая из приведённых машин предназначена для внесения твёрдых минеральных удобрений?

- 1-РМГ-4
- АИР-20.
- ПЭ-0,85
- УТМ-30.

Пояснение. Для внесения удобрений на поверхность поля применяют навесные, прицепные и самоходные машины, снабженные центробежными, пневматическими или шнековыми распределителями, к таким машинам относятся МВУ-0,5А, МВУ-6, РУМ-5-03 и др.

11 Какая из приведённых машин предназначена для внесения жидких органических удобрений?

- ПРТ-10.
- МЖТ-10.
- РУН-15Б.
- РОУ-6.

Пояснение. Жидкие органические удобрения вносят поверхностно или внутрпочвенно цистернами-разбрасывателями, а также дождевальными установками на поля, расположенные вблизи ферм. Для разлива органических удобрений по поверхности поля предназначена машина МЖТ-10, которая агрегируется с трактором тягового класса 3.

12 Культурный корпус лемешного плуга включает в себя ...

- лемех, отвал, гидроцилиндр.
- лемех, отвал, полевую доску, дисковый нож.
- лемех, отвал, полевую доску, опорное колесо.
- стойку, отвал, лемех, полевую доску.

Пояснение. Культурный корпус плуга состоит из стойки, лемеха, отвала и полевой доски. Лемеха и отвалы крепят болтами с потайными головками к стойке, которую соединяют с рамой плуга.

13 Для чего в сеялке СУПН-8А служит вентилятор?

- Для перемещения минеральных удобрений по тукопроводу.
- Для создания вакуума в камере разрежения высевальных аппаратов.
- Для очистки отверстий на высевальном диске.
- Для создания избыточного воздушного потока, необходимого для транспортировки семян по семяпроводу к сошнику.

Пояснение. Вентилятор на пневматической сеялке СУПН-8А служит для создания вакуума в камере разрежения высевальных аппаратов, посредством которого семена присасываются к отверстиям диска высевального аппарата для пунктирного высева.

14 Какие сошники установлены на сеялке СУПН-8А?

- Трубчатый.
- Полозовидный.
- Лаповый.
- Дисковый.

Пояснение. Полозовидные сошники применяют на кукурузных, свекловичных, овощных, хлопковых и других сеялках. Они снабжены ножевидным наральником, переходящим сзади в параллельно расположенные удлиненные щеки и клиновидным уплотнителем снизу.

15 Что обеспечивает полевая доска при работе лемешного плуга?

- Разрезает почву в вертикальной плоскости по линии.
- Устойчивость хода корпуса плуга.
- Разрезает почву в вертикальной плоскости по линии.
- Подрезает пласт почвы и направляет его отвал.
- Укладка пласта на дно борозды впереди идущего корпуса.
- Предохраняет стойку от истирания и разгружает ее от изгибающего момента.

Пояснение. Полевая доска обеспечивает устойчивый ход корпуса, предохраняет стойку от истирания и разгружает ее от изгибающего момента, возникающего под действием бокового давления пласта почвы. Ее крепят к стойке с тыльной стороны под углом 2...3° к стенке борозды.

16 Какой лемех может быть рекомендован для вспашки каменистых почв?

- Вырезной.
- Зубчатый.
- Вырезной.
- Трапецеидальный.
- Долотообразный.

Пояснение. Зубчатые лемеха находят применение на плугах для вспашки каменистых почв и на мелиорированных землях, заросших кустарником. Прерывистое лезвие подрезает по длине лезвия лемеха часть пласта, а другую часть отрывает от дна борозды.

17 Какая форма отвала корпуса плуга рекомендуется для работы на тяжелых и вязких почвах?

- Винтовая.
- Полувинтовая.
- Цилиндрическая.
- Культурная.

Пояснение. Полувинтовой отвал хорошо оборачивает пласт, но хуже крошит его, чем культурный. Поэтому полувинтовые отвалы применяют для вспашки тяжелых и вязких почв.

18 С каким энергетическим средством агрегируют жатку ЖВП-6А?

- Комбайн СК-5М.
- Тракторы тягового класса 1,4.
- Комбайн Енисей-1200.
- Комбайн Дон-1500Б.

Пояснение. Прицепная жатка ЖВП-6А предназначена для уборки отдельным способом зерновых колосовых культур, привод рабочих органов осуществляется от вала отбора мощности и агрегируется с тракторами тягового класса 1,4.

19 Что влияет на степень засоренности зерна половой в бункере зерноуборочного комбайна?

- Угол установки жалюзи нижнего решета.
- Напор воздушного потока.
- Угол открытия жалюзи верхнего решета.
- Угол открытия жалюзи удлинителя верхнего решета.

Пояснение. При снижении напора воздушного потока количество примесей половы увеличивается, и это способствует засорению зерна в бункере.

20 Назовите марку жатки для уборки зернобобовых культур.

- ЖВН-6,0.
- ЖРБ-4,2.
- ЖРК-5.
- ЖРС-5.

Пояснение. Жатку ЖРБ-4,2 шириной захвата 4,2 м навешивают на самоходный комбайн или трактор тягового класса 1,4 и используют для уборки высокоурожайного риса, зернобобовых и семенников сахарной свеклы. Она снабжена беспальцевым двухножевым режущим аппаратом, стеблеподъемниками и усиленным шестилопастным эксцентриковым мотовилом.

21 Укажите причину увеличения потерь зерна с половой при уборке зерновых.

- Увеличенное открытие жалюзи удлинителя верхнего решета.
- Недостаточное открытие жалюзи верхнего решета.
- Низкий напор и производительность вентилятора.
- Увеличенное открытие жалюзи верхнего решета.

Пояснение. Открытие жалюзи верхнего решета регулируют так, чтобы зерно из вороха выделялось на передней части решета, не превышающей 2/3 его длины. Если в полове обнаружены потери полновесного зерна, степень открытия жалюзи верхнего решета увеличивают.

22 Аксиально-роторная молотилка по сравнению с «классической» ...

- менее производительна.
- меньше дробит зерно;
- меньше теряет зерно;
- менее энергоемка;

Пояснение. У аксиально-роторных МСУ по сравнению с поперечно-поточными меньше дробление и потери зерна; ниже чувствительность к подаче хлебной массы, продольному и поперечному наклону поверхности поля; выше качество уборки при отклонении частоты вращения ротора.

23 Чем устанавливают зазор между спиралью шнека и днищем жатки зерноуборочного комбайна Дон-1500Б?

- Изменением высоты пружин.
- Перемещением опор вала шнека.
- Перемещением днища жатки.
- Рихтовкой днища.

Пояснение. Зазор между днищем жатки и спиралью шнека определяет равномерность подачи хлебной массы. Зазор должен быть больше при уборке высокоурожайных длинносоломистых хлебов. Его регулируют перемещением шнека вверх или вниз посредством болтов опор вала шнека.

24 При каком хлебостое используют стеблеподъемники?

- Изреженном средней высоты
- Полеглом.

- Низкорослом.
- Средней высоты.

Пояснение. Для подъема полеглых стеблей на пальцы режущего аппарата закрытого типа устанавливают стеблеподъемники. Их закрепляют хомутами на каждом втором пальце при уборке изреженных и на каждом третьем-четвертом – при уборке густых и длинносоломистых полеглых хлебов.

25 Какой тип режущего аппарата установлен на зерноуборочном комбайне Дон-1500Б?

- Беспальцевый.
- Сегментно-пальцевый.
- Роторный.
- Дисковый.

Пояснение. Режущий аппарат предназначен для срезания стеблей убираемой культуры на заданной высоте. На жатке комбайна могут быть установлены режущие аппараты сегментно-пальцевые сдвоенные и одинарные.

26. В зависимости от чего выбирают частоту вращения мотвила зерноуборочного комбайна Дон-1500Б?

- От направления наклона стеблей на поле.
- От скорости движения комбайна.
- От высоты среза стеблей.
- От наличия сорной растительности.

Пояснение. Частоту вращения мотвила зерноуборочного комбайна Дон-1500Б устанавливают в зависимости от скорости движения комбайна или валковой жатки. Окружная скорость планки мотвила должна быть больше скорости движения машины в 1,2...1,8 раза.

27 При обработке каким плугом остается наибольшее количество стерни?

- Обратным.
- Чизельным.
- Болотным.
- Ярусным.

Пояснение. Чизельный плуг не проводит оборот пласта почвы, а производит его вспашку, с углублением пахотного горизонта, безотвальной обработке почвы взамен зяблевых и весенних вспашек.

28 Какой тип молотильного барабана устанавливается на зерноуборочный комбайн Акрос-530?

- Штифтовый.
- Бильный.
- Колковый.
- Аксиально-роторный.

Пояснение. На комбайнах моделей Дон-1500Б, Акрос-530, Акрос-580 установлен бильный молотильный барабан длиной 1486 мм с диаметром 780 мм.

29 Какая из названных технологий уборки сахарной свеклы в нормальных условиях является наиболее перспективной?

- Поточно-перевалочная.
- Перевалочная.
- Раздельная.
- Поточная.

Пояснение. В нормальных погодных условиях целесообразно убирать сахарную свеклу поточно-перевалочной технологией. В этом случае транспортные средства работают в две-три смены.

30 Какой тип режущего аппарата нашел применение в ботвоуборочной машине типа БМ-6А?

- Сегментно-пальцевый.
- Роторно-молотковый с горизонтальной осью вращения.
- Роторно-молотковый с вертикальной осью вращения
- Дисковый с вертикальной осью вращения.

Пояснение. В машинах для уборки ботвы сахарной свеклы применяют механизмы, выполненные по схеме «диск с копиром». Качество работы дисковых механизмов в большей мере удовлетворяет агротехническим требованиям.

31 К какому типу зерноочистительных машин относится машина предварительной очистки типа МПО-50?

- Решетная.
- Воздушно-решетная.
- Триерная.
- Воздушно-безрешетная.

Пояснение. Стационарная машина МПО-50 предназначена для предварительной очистки зернового вороха, поступающего из комбайнов, от крупных и мелких сорных примесей. Машина включает в себя приемную камеру и пневмоаспирационную систему.

32 Какой из технологических признаков используется при разделении зерносмесей с помощью пневматического стола?

- Упругость.
- Плотность.
- Толщина, ширина.
- Состояние поверхности.

Пояснение. Пневмосортировальные машины очищают семенной материал от примесей, отличающихся скоростью витания (плотностью, парусностью), даже если они отличаются от основного зерна незначительно.

33 Для вычесывания поверхности поля от сорняков и ее рыхления на скоростном культиваторе КПС-4Г используют стойки лап ... типа.

- жесткие;
- пружинные;
- S-образные;
- С-образные

Пояснение. Пружинные стойки устанавливаются для крепления как стрельчатых, так и рыхлительных лап, предназначенных для вычесывания поверхности поля от сорняков и ее рыхления. Применение этих стоек позволяет снизить энергозатраты на обработку на 25...30 % по сравнению с жестким креплением рабочих органов.

34 Чем устраняются продольные перекосы навесного плуга?

- Изменением длины правого вертикального раскоса навески.
- Изменением длины верхней центральной тяги навески.
- Изменением длины левого вертикального раскоса навески.
- Изменением установки опорного колеса.

Пояснение. Предварительную настройку навесных пахотных агрегатов на заданную глубину вспашки проводят на ровной площадке с твердым покрытием. Верхней центральной тягой механизма навески трактора выравнивают раму плуга в продольном направлении и делают соответствующие отметки на стойке механизма опорных колес и центральной тяги навески трактора.

35 Чем устраняются поперечные перекосы навесного плуга?

- Изменением длины левого вертикального раскоса навески.
- Изменением длины правого вертикального раскоса навески.
- Изменением длины верхней центральной тяги навески.
- Изменением установки опорного колеса.

Пояснение. Предварительную настройку навесных пахотных агрегатов на заданную глубину вспашки проводят на ровной площадке с твердым покрытием. Правым раскосом механизма навески трактора выравнивают раму плуга в поперечном направлении и делают соответствующие отметки на стойке механизма опорных колес и винтах раскоса трактора.

36 При настройке сеялки на норму высева необходимо, чтобы

- длина рабочей части катушки была минимальная, а частота ее вращения – максимальная;
- длина рабочей части катушки была максимальной, а частота ее вращения – минимальная;
- длина рабочей части катушки и частота ее вращения минимальная;
- длина рабочей части катушки и частота ее вращения максимальная;

Пояснение. Сеялку настраивают на норму высева на регулировочной площадке до выезда в поле. Равномерный высев семян обеспечивается при меньшей частоте вращения и большей длине рабочей части катушек. Катушки всех высевающих аппаратов должны быть установлены на одинаковую длину.

37 Какую машину применяют для разбрасывания органических удобрений из куч?

- РЖТ-8.
- РУН-15Б.
- МЖТ-10.
- ПРТ-10.

Пояснение. Разбрасыватель удобрений навесной РУН-15Б (модель Б) предназначен для разбрасывания органических удобрений из куч определенной массы, заранее вывезенных в поле и расположенных рядами с интервалами, обеспечивающими равномерное внесение заданной нормы на гектар. Агрегатируется трактором типа ДТ-75Б.

38 Какой тип высевающих аппаратов установлен на свекловично-туковой сеялке ССТ-12В?

- Катушечно-желобчатый.
- Дисковый с горизонтальной осью вращения.
- Дисковый с вертикальной осью вращения.
- Дисковый с наклонной осью вращения.

Пояснение. Сеялка свекловично-туковая ССТ-12В предназначена для точного посева калиброванных обычных и дражированных семян сахарной и кормовой свеклы с одновременным внесением в рядки гранулированных минеральных удобрений. Сеялка комплектуется однорядными и двухрядными высевающими дисками с горизонтальной осью вращения.

39 Какой тип высевающих аппаратов установлен на сеялке СУПН-8А?

- Катушечно-желобчатый.
- Пневматический, работающий на вакууме.
- Пневматический, работающий на избыточном давлении.
- Дисковый с горизонтальной осью вращения.

Пояснение. На навесной универсально-пневматической сеялке СУПН-8А создается разрежение вентилятором с приводом от ВОМ трактора с частотой вращения 540 об./мин, что обеспечивает стабильное разрежение и точность высева семян.

40 Какую сажалку рекомендуют использовать при посадке пророщенных клубней картофеля?

- СН-4Б.
- САЯ-4.
- КСМ-6.
- СКС-4.

Пояснение. Сажалка автоматизированная для яровизированного картофеля САЯ-4 полунавесная предназначена для рядовой посадки пророщенных (яровизированных)

клубней картофеля с одновременным внесением минеральных удобрений с прослойкой почвы между клубнями и удобрениями толщиной 1...3 см и образованием гребнистой или гладкой поверхности поля.

41 Какой тип режущего аппарата применен на косилке типа КРН-2,1?

- Сегментно-пальцевый.
- Ротационно-дисковый.
- Беспальцевый.
- Ротационно-барабанный.

Пояснение. Косилка роторная навесная КРН-2,1 предназначена для скашивания высокоурожайных и полеглых трав на повышенных поступательных скоростях с укладкой скошенной массы в прокос. Срезание стеблей растений осуществляется с помощью пластинчатых ножей, шарнирно установленных на роторно-дисковых устройствах, вращающихся со скоростью 65 м/с навстречу друг другу.

42 Какой тип режущего аппарата применен на косилке типа КС-2,1?

- Беспальцевый.
- Сегментно-пальцевый.
- Ротационно-барабанный.
- Ротационно-дисковый.

Пояснение. Косилка КС-2,1 сегментно-пальцевая навесная предназначена для скашивания на равнинных участках сеяных и естественных трав с укладыванием скошенной массы в покос во всех климатических зонах, кроме пустынных и полупустынных.

43 Какой способ уборки овощных культур заключается в единовременном сборе урожая уборочной машиной?

- Двухфазный способ уборки.
- Однофазный способ уборки.
- Частично механизированный способ.
- Трёхфазный способ.

Пояснение. Однофазный способ уборки заключается в единовременном сборе урожая уборочной машиной (комбайном), разделении продукции на фракции и погрузке фракции в разные транспортные средства для вывоза на стационарный пункт.

44 Чем регулируется общая глубина обработки скоростного культиватора КПС-4Г?

- Перестановкой шплинта по штанге.
- Винтовыми механизмами опорных колес.
- Сжатием пружины.
- Гидросистемой трактора.

Пояснение. При регулировке культиватора под колеса помещают подкладки высотой, равной заданной глубине обработки минус 2...4 см, на величину деформации почвы и винтовыми механизмами регулирования положения колес устанавливают раму так, чтобы подошвы лап касались поверхности площадки, а головки штанг длинных рядилей опирались на вкладыши.

45 Какой тип сепарирующих рабочих органов применяется на картофелекопатель типа КСТ-1,4А?

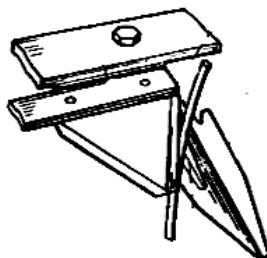
- Барабанный грохот.
- Прутковый транспортер.
- Перевалочный транспортер.
- Сепарирующий диск.

Пояснение. Наибольшее распространение получили прутковые транспортеры. Они имеют достаточно высокую производительность и эффективность сепарации. Их

преимуществом является также способность одновременно с сепарацией осуществлять транспортирование материала вверх по наклонной плоскости.

46 Какому типу режущего аппарата соответствует данная схема?

- Беспальцевый.
- Сегментно-пальцевый.
- Ротационно-дисковый.
- Ротационно-барабанный.

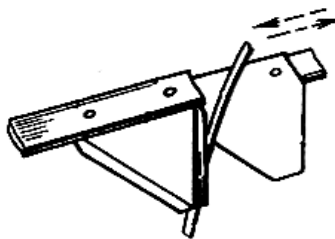


Пояснение. Сегментно-пальцевый режущий аппарат состоит из пальцевого бруса и ножа, совершающего возвратно-поступательное движение со средней скоростью 1,8...3,0 м/с, а к пальцевому брусу привернуты стальные пальца.

47 Какому типу режущего аппарата соответствует данная схема?

- Сегментно-пальцевый.
- Беспальцевый.
- Ротационно-дисковый.
- Ротационно-барабанный.

Пояснение. Беспальцевый отличается от сегментно-Сегменты верхнего и нижнего возвратно-поступательное другу и зацемяют растения с Такие аппараты применяются полеглых растений.



режущий аппарат пальцевого конс-трукцией. рядов ножа совершают движение на встречу, друг последующим срезанием. при уборке спутанных и

48 Какая система земледелия базируется на дифференцированном воздействии на почву и растения с учетом потребности их распределения на площади поля?

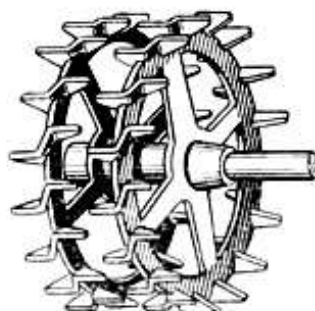
- Экстенсивная.
- Координатная.
- Интенсивная.
- Сберегающая.

Пояснение. Координатная система земледелия базируется на информационных технологиях, в основу которых положено определение оценочных показателей почв в точных координатах через спутниковую связь и бортовую компьютеризацию сельскохозяйственных машин.

49 Борончатый тип катка показан на рисунке под буквой



а)



б)



в)

- а;
- в;

- б;
- а и б.

Пояснение. Борончатый каток служит для разрушения почвенных комков и прикатывания почвы перед посевом, а также для разрушения почвенной корки на посевах. На цилиндрической поверхности катка по винтовой линии расположены зубья.

50 В какой стадии спелости начинается раздельная уборка зерновых?

- Когда 95 % зерна достигнет полной спелости.
- При полной спелости зерна.
- За 5...12 дней до полной спелости.
- В стадии молочно-восковой спелости.

Пояснение. Раздельную уборку надо начинать, когда заканчивается накопление сухого вещества в зерне, т.е. в фазе восковой спелости. Продолжительность фазы восковой спелости колеблется в пределах 5...12 дней и зависит от зональных и погодных условий, а также от биологических особенностей культуры. Таким образом, раздельную уборку нужно начинать за 5...12 дней до полной спелости.

2.5 Фонд тестовых заданий профессионального модуля ПМ.01 (ПК 1.1, ПК 1.4)

1 Какой из указанных кормов не подлежит тепловой обработке?

- Зернофураж.
- Солома.
- Силос.
- Корнеплоды.

Пояснение. Из указанных кормов не подлежит тепловой обработке силос, так как тепловое воздействие сокращает содержание в нем определенных ферментов, что в значительной степени снижает его питательность и может сделать его даже непригодным к скармливанию.

2 Каково назначение агрегата ЗПК-4?

- Дробить продукт.
- Измельчать продукт.
- Запаривать продукт.
- Мыть продукт.
- Дозировать продукт.

Пояснение. Полное назначение запарника кормов ЗПК-4 – мыть, запаривать и измельчать продукт, что делает его универсальным в поточно-технологических линиях кормоцехов ферм и комплексов и сокращает в них число машин.

3 Укажите, какое оборудование из перечисленного применяют для изготовления гранул из травяной муки?

- АЗМ-0,8.
- ПЗМ-1,5.
- ОГМ-0,8.
- АВМ-1,5.

Пояснение. Для изготовления гранул из травяной муки применяют оборудование для гранулирования муки ОГМ-0,8, позволяющее получать гранулы различного диаметра для включения их в рационы кормления практически любого вида животных, обеспечивающих повышение их продуктивности.

4 С какой целью гранулы после прессования охлаждают?

- Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала.
- Для отсасывания крошки.
- Для снижения температуры и влажности, а также повышения их плотности.
- Для увеличения влажности, с целью снижения дробления гранул.

Пояснение. Гранулы после прессования охлаждают для снижения температуры, влажности и увеличения плотности, что позволяет снизить их слеживаемость и потери питательных веществ при хранении.

5 Укажите, какие комплекты оборудования кормоцехов применяют на свиноводческих товарных фермах (СТФ).

- КОРК-15 и КЦК-5.
- КОРК-15А-2.
- КЦС-200/2000 и «Маяк-6».
- КОРК-15А-1.

Пояснение. На STF, в соответствии с общепринятыми технологиями содержания, используют оборудование КЦС-200/2000 и «Маяк-6», позволяющее приготовить кормосмеси широкого диапазона по составу для всех половозрастных групп этого вида животных.

6 Какие из перечисленных комплектов оборудования кормоцехов можно применить на молочнотоварной ферме (МТФ)?

- КЦО-5 и КПО-75.
- КЦС-200/2000 и «Маяк-6».
- КОРК-15.
- ОЦК-50.

Пояснение. На МТФ, в соответствии с общепринятыми технологиями содержания, используют оборудование КОРК-15, позволяющее приготовить кормосмеси широкого диапазона по составу для всех половозрастных групп этого вида животных.

7 Какая длительность раздачи корма мобильными средствами в помещении является максимальной?

- 1 час.
- 2 часа.
- До 30 минут.
- До 20 минут.

Пояснение. В соответствии с зоотехническими требованиями, длительность раздачи корма в помещении должна быть не более 30 минут, что снижает кормовой

стресс у животных и соответственно удельный расход кормов и себестоимость продукции.

8 Каким образом изменяется скорость рабочего органа транспортёра-кормораздатчика ТВК-80А?

- Изменением частоты вращения электродвигателя привода.
- С помощью сменных шкивов, имеющих разные диаметры.
- За счёт сменных звёздочек в приводе.
- Изменением передаточного числа мотор-редуктора.

Пояснение. Конструкция ТВК-80А (транспортёр внутрикормушечный) предусматривает изменение скорости рабочего органа за счёт сменных звёздочек в приводе, что упрощает конструкцию кормораздатчика, обеспечивает быстроту этой регулировки и делает эксплуатацию ТВК-80А удобной.

9 Как часто должна производиться очистка оборудования, контактирующего с кормами?

- Ежедневно.
- Еженедельно.
- После каждого кормления.
- Ежемесячно.

Пояснение. В соответствии с зоотехническими требованиями к снижению заболеваний поголовья энтеритом, очистка оборудования проводится после каждого кормления, что снижает обсемененность поверхностей рабочих органов микрофлорой, повышает продуктивность животных, снижает затраты на профилактику и лечение заболеваний.

10 Каким образом тракторный универсальный кормораздатчик КТУ-10А выдает корм в два ряда кормушек, размещенных по бокам кормового прохода?

- Поочередно сначала в один, а затем в другой ряд.
- Загружают корм в ТВК-80А.
- Включают ленты поперечных транспортеров в разные стороны.
- Ставят дополнительный транспортер с встречным направлением движения.

Пояснение. При выдаче тракторным универсальным кормораздатчиком КТУ-10А корма в два ряда кормушек переключают ленты поперечных транспортеров в разные стороны, что упрощает конструкцию выгрузного устройства, делает его простым и эффективным в эксплуатации.

11 Чем регулируется норма выдачи корма животным в тракторном универсальном кормораздатчике КТУ-10А?

- Частотой вращения блока битеров.
- Грузоподъемностью кормораздатчика.
- Храповым устройством, изменяющим скорость продольного транспортера.
- Раздачей корма на обе стороны.

Пояснение. В тракторном универсальном кормораздатчике норма выдачи корма в требуемых пределах регулируется храповым устройством, изменяющим скорость продольного транспортера, что обеспечивает широкий диапазон изменений нормы выдачи и упрощает эксплуатацию кормораздатчика.

12 Каково назначение блока битеров у тракторного универсального кормораздатчика КТУ-10А?

- Для уменьшения нормы выдачи.
- Для увеличения нормы выдачи.
- Для разрыхления монолита корма.
- Для раздачи корма на обе стороны.

Пояснение. В соответствии с заводской инструкцией по эксплуатации КТУ-10А, блок битеров необходим для разрыхления монолита корма и подачи его на поперечный транспортер, что выравнивает плотность корма на транспортере и естественно снижает неравномерность его выдачи.

13 Укажите, какие мобильные раздатчики кормов применяют на фермах крупного рогатого скота?

- КУТ-3А, КЭС-1,7 и КСП-0,8.
- РКА-1000, КШ-0,5 и РС-5А.
- КТУ-10А и РСР-10.
- РКС-3000М и КС-1,5.

Пояснение. Для применения на фермах крупного рогатого скота промышленность выпускает тракторный универсальный кормораздатчик КТУ-10А и раздатчик-смеситель прицепной РСР-10, как обеспечивающие своей конструкцией раздачу стебельных кормов и на их основе кормосмесей с требуемой точностью.

14 Как часто следует убирать навоз в помещении коровника?

- Ежедневно.
- После каждого кормления.
- Не реже 3...4 раз в сутки.
- Ежедневно.

Пояснение. Зоотехнические требования предусматривают уборку навоза в помещении, не реже 3...4 раз в сутки, что обеспечивает необходимую чистоту стойл коровников, требуемый микроклимат, а также не перегружается навозоуборочный транспортер при его работе.

15 Какой гидравлический способ удаления навоза предполагает неоднократное использование жидкости?

- Напорная система прямого смыва.
- Самотечный непрерывного действия.
- Рециркуляционный.
- Секционный периодического действия.

Пояснение. Многократное использование жидкости возможно при гидравлическом способе удаления навоза с рециркуляцией после ее химико-биологической очистки, что позволяет в значительной мере сократить расход воды на удаление навоза.

16 Температура молока при мгновенной пастеризации должна быть

- не менее 63...65 °С;
- не более 72...76 °С;
- в интервале 85...90 °С;
- не менее 98...100 °С.

Пояснение. Температура молока при мгновенной пастеризации должна быть 85...90 °С и поддерживается при работе установки в этих пределах системой автоматики, которая при уменьшении или увеличении температуры увеличивает или уменьшает подачу теплоносителя.

17 Каково назначение коллектора в доильном аппарате АДУ-1?

- Преобразовывать постоянный вакуум в переменный.
- Обеспечивать такт отдыха.
- Собрать молоко из доильных стаканов.
- Обеспечивать такт разгрузки.

Пояснение. Коллектор в доильном аппарате АДУ-1 нужен для сбора молока из доильных стаканов и транспортирования его в доильное ведро или в молокопровод, а небольшой постоянный подсос воздуха в его молочную камеру облегчает этот процесс.

18 Для чего в доильном аппарате служит пульсатор?

- Для сбора молока, поступающего от каждого из четырех стаканов.
- Для измерения количества надоенного молока.
- Для преобразования постоянного по величине вакуума в переменный.
- Для увеличения интенсивности выведения молока из вымени животного.

Пояснение. Пульсатор в доильном аппарате предназначен для преобразования постоянного по величине вакуума в переменный и передачи его к подвесной части аппарата, и за счет этого организуются последовательно такты доильного аппарата соответствующей конструкции.

19 При содержании коров в летнем лагере применяют доильную установку марки

- УДА-8А;
- ДАС-2В;
- УДС-3Б;
- АДМ-8А-1.

Пояснение. При содержании коров в летнем лагере применяют доильную установку марки УДС-3Б со станками параллельно-проходного типа, имеющими входную и выходную дверцы, а также бункер концентрированных кормов с дозатором шнекового типа.

20 Для разделения молока на сливки и обрат применяют

- пастеризацию;
- стерилизацию;
- сепарирование.
- гомогенизацию;

Пояснение. Для разделения молока на сливки и обрат применяют сепарирование, заключающееся в тонкослойной подаче молока между тарелками барабана, вращающегося с высокой частотой, в результате чего и происходит выделение жира.

21 Каково количество доильных аппаратов, одновременно работающих на доильной установке АДМ-8А?

- Не более шести.
- Не более десяти.
- Не более восьми.
- Не более двенадцати.

Пояснение. Количество доильных аппаратов, одновременно работающих на доильной установке АДМ-8А, должно быть не более восьми, т.к. вакуумная установка ВВУ-60 этого доильного агрегата рассчитана по производительности на это число.

22 Укажите оптимальную температуру воздуха в коровнике с привязным содержанием животных.

- Около 0 °С.
- Не более 3...5 °С.
- Около 10...12 °С.
- Около 18...20 °С.

Пояснение. Оптимальная температура воздуха в коровнике с привязным содержанием животных должна быть в пределах 10...12 °С, что обеспечивает достаточно комфортное самочувствие коров с точки зрения максимальной их продуктивности и наименьшего удельного расхода кормов.

23 Относительная влажность воздуха в свиарнике-откормочнике должна составлять

- не более 10...20 %;
- около 30...40 %;
- около 50...75 %;
- не менее 80...95 %.

Пояснение. Относительная влажность воздуха в свиарнике-откормочнике должна составлять 50...75 % в соответствии с зоотехническими требованиями и нормами зоогигиены, что позволяет иметь высокий их привес при наименьшем удельном расходе кормов.

24 Кратность воздухообмена в животноводческом помещении – это

- количество воздуха, поступающего в помещение в течение часа, в расчёте на одно животное;

- количество воздуха, подаваемого в помещение за 1 час;
- число, показывающее, сколько раз в течение одного часа воздух полностью сменится в данном помещении;
- отношение воздуха, имеющегося в помещении, к количеству свежего воздуха, подаваемого в помещение.

Пояснение. Кратность воздухообмена в животноводческом помещении – это число, показывающее, сколько раз в течение одного часа полностью сменится воздух в данном помещении, что необходимо для выбора способа вентиляции (естественной или принудительной) для конкретных условий.

25 Каким типом измельчающего аппарата оснащен измельчитель грубых кормов ИГК-30Б?

- Молотковым.
- Режущим с дисковыми ножами.
- Штифтовым.
- Режущим с плоскими ножами.

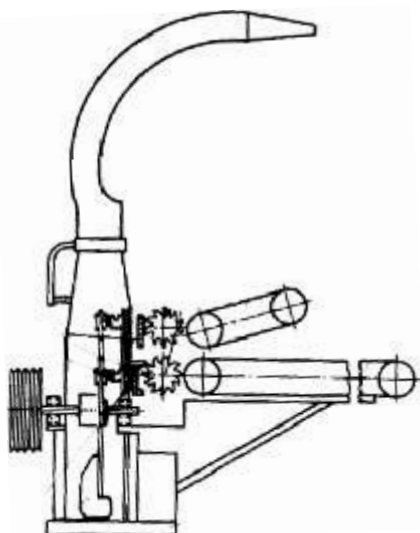
Пояснение. Для более тщательного измельчения корма измельчитель грубых кормов ИГК-30Б оснащен штифтовым типом измельчающего аппарата, что позволяет разрушить стебли грубого корма вдоль и поперек волокон, и он делается пригодным для кормления молодняка КРС и овец.

26 Каким образом отделяются ферромагнитные примеси в дробилке кормов КДМ-2?

- Установкой сетки.
- Вентилятор не засасывает посторонние предметы.
- С помощью постоянного магнита.
- Оседают в циклоне.

Пояснение. Ферромагнитные примеси отделяются с помощью постоянного магнита на входе корма в дробильную камеру, но при этом нужно постоянно производить очистку этого блока от примесей.

27 Схема какого оборудования изображена на рисунке?



- Кормодробилки КДМ-2.
- Измельчителя «Волгарь-5М».
- Соломосилосорезки РСС-6Б.
- Смесителя С-12.

Пояснение. На рисунке изображена соломосилосорезка РСС-6Б, предназначенная для измельчения любых стебельных кормов с длиной резки в диапазоне 10...110 мм, т.е. практически для любого вида животных.

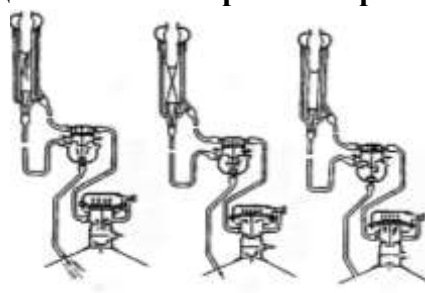
28 Какой тип измельчающего рабочего органа используется в измельчителе типа РСС -6Б?

- Молотковый.
- Бичевой.
- Ножевой.
- Штифтовый.

Пояснение. В соломосилосорезке РСС-6Б используется измельчающий рабочий орган ножевого типа с шестью ножами криволинейной формы и углом заточки лезвий 20...25°.

29 Схема работы, какого доильного аппарата изображена на рисунке?

- АДУ-1;
- ДА-2М «Майга»;
- ДА-3М «Волга»;
- АДУ-1-03.



Пояснение. На рисунке изображена схема работы доильного аппарата ДА-3М «Волга», включающая в себя такты «сосание», «сжатие» и «отдых».

30 Какой тип измельчающего рабочего органа используется в измельчителе грубых кормов типа ИГК -30Б?

- Молотковый.
- Бичевой.
- Штифтовый
- Ножевой.

Пояснение. В измельчителе грубых кормов ИГК-30Б используется измельчающий рабочий орган штифтового типа с группой подвижных и неподвижных штифтов.

2.6 Фонд тестовых заданий профессионального модуля ПМ.01 (ПК 1.7, ПК 1.8, ПК 1.9)

1 Что называется остаточным ресурсом технического объекта?

- Нарботка от начала эксплуатации или ее возобновления после капитального ремонта до наступления предельного состояния.
- Нарботка с момента измерения параметра технического состояния до наступления предельно-допустимого его значения.
- Наибольшее или наименьшее значение параметра, которое может иметь работоспособный объект.
- Значение, при котором средний остаточный ресурс равен межконтрольной наработке машины.

- Значение, определяемое его функциональным назначением и служащее началом отсчета отклонений.
- Нарботка с момента измерения параметра технического состояния до наступления предельного состояния машины.

Пояснение. Остаточным ресурсом называют наработку объекта с момента измерения параметра технического состояния до наступления предельного состояния.

2 Какой способ движения чаще всего применяется при рядовом посеве зерновых?

- Круговой.
- Челночный.
- Загонный.
- Беспетлевой перекрытием.

Пояснение. Чаще всего при рядовом способе посева зерновых культур применяют челночный способ. При данном способе движения коэффициент рабочих ходов выше, что увеличивает производительность агрегата.

3 Чем определяется ширина загона при посеве челночным способом?

- Шириной захвата агрегата.
- Длиной гона.
- Шириной поля.
- Не требуется разбивки поля на загоны.

Пояснение. При челночном способе посева не требуется разбивки поля на загоны.

4 Когда проверяют правильность установки сеялок на норму высева, глубину заделки, а также вылет маркеров?

- Перед выездом в поле на регулировочной площадке.
- На краю поля до начала работы.
- При первом проходе агрегата.
- Постоянно в течение смены.

Пояснение. Правильность установки посевных агрегатов на заданную норму высева и глубину заделки семян, а также вылет маркера проверяют в начале работы, т.е. при первом проходе посевного агрегата.

5 Когда заделываются поворотные полосы при посеве зерновых?

- До посева основного массива.
- После посева основного массива.
- Во время посева.
- Поворотные полосы не засеваются.

Пояснение. При посеве зерновых культур поворотные полосы засевают после посева основного массива поля.

6 Как рационально организовать загрузку посевных агрегатов на севе?

- С помощью автозагрузчика.
- Разовой расстановкой мешков в определенных местах.
- Периодическим подвозом мешков к посевному агрегату.
- Применением автомобилей-самосвалов.

Пояснение. Для увеличения коэффициента использования времени смены и производительности агрегата, а также снижения затрат труда на загрузке посевных агрегатов целесообразнее использование автозагрузчиков сеялок.

7 Чем ограничивается повышение скорости движения агрегатов для посева зерновых культур?

- Увеличением просеивов.
- Ухудшением равномерности высева семян по площади.
- Прочностью сеялок.
- Ухудшением заделки семян из-за неравномерности хода сошников по глубине, а также выноса семян к поверхности почвы.

Пояснение. При работе посевных агрегатов с сеялками типа СЗ-3,6А и других на повышенных скоростях ухудшается заделка семян из-за неравномерности хода сошника по глубине, а также семена выносятся к поверхности почвы.

8 Какой основной способ движения при севе зерновых?

- Челночный.
- «Всвал-вразвал».
- Способ следует выбирать в зависимости от конфигурации поля.
- Вкруговую.

Пояснение. С точки зрения высокого качества посева и простоты подготовки поля (чтобы не разбивать его на загоны), в основном, посев зерновых культур осуществляют челночным способом.

9 Что является обязательным при комплектовании посевного агрегата из трех сеялок и трактора Т-150К?

- Перекрытие смежных проходов агрегата.
- Разбивка поля на загоны.
- Установка рыхлителей по следу колес трактора.
- Не цеплять к сеялкам бороны.

Пояснение. Так как колеса трактора сильно уплотняют почву необходимо по следу колес установить рыхлители.

10 В чем состоит обоснование преимуществ узкорядного сева зерновых и бобовых культур с междурядьем 7,5 см по сравнению с севом с междурядьем 15 см?

- Улучшаются условия роста и развития растений за счет рационального использования площади питания.
- Повышается урожай за счет увеличения нормы высева.
- Повышается урожай при низкой кустистости растений.

- В узкорядных посевах значительно меньшая засоренность урожая.

Пояснение. При узкорядном (междурядье 7,5 см) посеве зерновых культур по сравнению с рядовым (междурядье 15 см) улучшаются условия роста и развития растений за счет рационального использования площади питания.

11 Почему нежелательно делать остановки сеялочного агрегата посреди гона?

Получаются просевы в местах остановок агрегата.

- Изменяется глубина заделки семян.
- Снижается производительность агрегата.
- Ухудшается прямолинейность рядков.

Пояснение. Посреди гона нежелательно останавливать посевной агрегат, так как в местах остановок получают просевы.

12 В каком случае при вспашке правая гусеница или правые колеса трактора движутся по невспаханному полю?

- Всегда.
- Никогда.
- Если ширина захвата плуга меньше колеи трактора.
- Если ширина захвата плуга больше колеи трактора.

Пояснение. Правая гусеница (трактор гусеничный) или правые колеса (трактор колесный) движутся по невспаханному полю, если ширина захвата плуга больше колеи трактора.

13 В каком случае при вспашке правая гусеница или правое колесо трактора движутся по дну борозды?

- Всегда.
- Никогда.
- Если ширина захвата плуга больше колеи трактора.
- Если ширина захвата плуга меньше колеи трактора.

Пояснение. Правая гусеница (трактор гусеничный) или правые колеса (трактор колесный) движутся по дну борозды, когда ширина захвата плуга меньше колеи трактора.

14 Каково направление движения агрегатов при вспашке склонов?

- Вдоль склона.
- Только поперек склона.
- Под углом 45 градусов к склону.
- Под углом 60 градусов к склону.

Пояснение. При вспашке склонов пахотный агрегат должен двигаться только поперек склона, чтобы не было водной эрозии почвы.

15 В чем преимущество кругового способа распаивания поворотных полос?

- Нет свальных гребней на поворотной полосе.
- Нет развальных борозд на поворотной полосе.

- Пахотный агрегат делает меньше холостых ходов.
- Преимущество выявляется лишь на больших массивах.

Пояснение. Основным преимуществом кругового способа распаивания поворотных полос является меньшая величина холостых ходов пахотного агрегата.

16 Сменная производительность транспортного агрегата $W_{см}$ определяется по формуле (где $n_{г}$ – количество поездок с грузом за смену; γ – коэффициент использования грузоподъемности; $q_{н}$ – номинальная грузоподъемность транспортного средства; $L_{г}$ – дальность поездки с грузом, км; $L_{дв}$ – время движения транспортного агрегата с грузом и без груза, ч)

- $W_{см} = n_{г} \cdot q_{н} \cdot L_{г} \cdot \gamma;$
- $W_{см} = n_{г} \cdot q_{н} \cdot L_{г};$
- $W_{см} = n_{г} \cdot q_{н} \cdot L_{дв} \cdot \gamma;$
- $W_{см} = q_{н} \cdot \gamma \cdot L_{дв}.$

Пояснение. Производительность транспортного агрегата определяется по формуле: $W_{см} = n_{г} \cdot q_{н} \cdot L_{г} \cdot \gamma$, где $n_{г}$ – количество поездок с грузом за смену; γ – коэффициент использования грузоподъемности; $q_{н}$ – номинальная грузоподъемность транспортного средства; $L_{г}$ – дальность поездки с грузом, км.

17 Расход топлива на единицу работы агрегата (удельный расход) g_e определяется по формуле (где $G_{т}$, $G_{х}$, $G_{о}$ – часовой расход топлива соответственно на основной работе, на холостых проездах и на остановках; $T_{р}$, $T_{х}$, $T_{о}$ – соответственно время основной работы, холостых проездов и технологических остановок, ч; $W_{см}$ – сменная производительность агрегата, га/см.)

- $g_e = \frac{G_{т}(T_{р} + T_{х})}{W_{см}} .$
- $g_e = \frac{G_{т}T_{р}}{W_{см}} .$
- $g_e = \frac{G_{т}T_{р} + G_{х}T_{х} + G_{о}T_{о}}{W_{см}} .$
- $g_e = \frac{G_{т}(T_{р} + T_{х} + T_{о})}{W_{см}} .$

Пояснение. Расход топлива на единицу работы агрегата g_e определяется по формуле:

$$g_e = \frac{G_{т}T_{р} + G_{х}T_{х} + G_{о}T_{о}}{W_{см}}, \text{ где } G_{т}, G_{х}, G_{о} \text{ – часовой расход топлива соответственно}$$

на основной работе, на холостых проездах и на остановках; $T_{р}$, $T_{х}$, $T_{о}$ – соответственно время основной работы, холостых проездов и технологических остановок, ч; $W_{см}$ – сменная производительность агрегата, га/см.

18 Затраты труда на единицу выполненной работы Z_e определяется по формуле ... (где $n_{т}$, $n_{в}$ – количество трактористов и вспомогательных рабочих,

занятых на одном агрегате; T_{CM} – время смены, ч; W_{CM} – сменная производительность агрегата, га/см.).

- $Z_e = n_T \cdot T_{CM} / W_{CM}$;
- $Z_e = (n_T + n_B) \cdot T_{CM} / W_{CM}$;
- $Z_e = n_B \cdot T_{CM} / W_{CM}$;
- $Z_e = n_T \cdot T_{CM} / n_B \cdot W_{CM}$.

Пояснение. Затраты труда на единицу выполненной работы Z_e определяются по формуле: $Z_e = (n_T + n_B) \cdot T_{CM} / W_{CM}$, где n_T , n_B – количество трактористов и вспомогательных рабочих, занятых на одном агрегате; T_{CM} – время смены, ч; W_{CM} – сменная производительность агрегата, га/см.

19 По какой формуле определяется длина выезда агрегата с фронтальной навеской – e (где ℓ_k – кинематическая длина агрегата)?

- $e = 0,1\ell_k$.
- $e = 0,5\ell_k$.
- $e = \ell_k$.
- $e = -\ell_k$.

Пояснение. Длина выезда агрегата с фронтальной навеской определяется по формуле $e = -\ell_k$, где ℓ_k – кинематическая длина агрегата.

20 По какой формуле определяется длина выезда агрегата с навесной машиной (где ℓ_k – кинематическая длина агрегата)?

- $e = 0,1\ell_k$.
- $e = 0,5\ell_k$.
- $e = \ell_k$.
- $e = -\ell_k$.

Пояснение. Длина выезда агрегата с навесной машиной определяется по формуле: $e = 0,1\ell_k$, где ℓ_k – кинематическая длина агрегата.

21 По какой формуле определяется длина выезда агрегата с прицепной машиной (где ℓ_k – кинематическая длина агрегата)?

- $e = 0,1\ell_k$.
- $e = 0,5\ell_k$.
- $e = \ell_k$.
- $e = -\ell_k$.

Пояснение. Длина выезда агрегата с прицепной машиной определяется по формуле: $e = 0,5\ell_k$, где ℓ_k – кинематическая длина агрегата.

22 По какой формуле определяется рабочая длина гона L_p , (где L – длина гона, E – ширина поворотной полосы)?

- $L_p = L - E$.
- $L_p = L + E$.
- $L_p = L - 2E$.

- $L_p = L + 2E$.

Пояснение. Рабочая длина гона определяется по формуле: $L_p = L - 2E$, где L – длина гона; E – ширина поворотной полосы.

23 По какой формуле определяется кинематическая длина агрегата (где L_k , L_t , L_c , L_m – соответственно кинематические длины агрегата, трактора, сцепки и рабочей машины)?

- $L_k = L_t - L_c + L_m$.
- $L_k = L_t - L_c - L_m$.
- $L_k = L_t + L_c - L_m$.
- $L_k = L_t + L_c + L_m$.

Пояснение. Кинематическая длина агрегата определяется по формуле $L_k = L_t + L_c + L_m$, где L_t , L_c , L_m – соответственно кинематические длины трактора, сцепки и рабочей машины.

24 По какой формуле определяется фронт сцепки (где A – фронт сцепки, m ; $N_{схм}$ – количество с.-х машин в агрегате; B_k – ширина захвата одной машины)?

- $A = (N_{схм} - 1) \cdot B_k$.
- $A = (N_{схм} + 1) \cdot B_k$.
- $A = N_{схм} \cdot B_k$.
- $A = (N_{схм} - 1) / B_k$.

Пояснение. Фронт сцепки определяется по формуле $A = (N_{схм} - 1) \cdot B_k$, где $N_{схм}$ – количество сельскохозяйственных машин в агрегате; B_k – ширина захвата одной машины.

25 Перечислите операции ежедневного технического обслуживания (ЕТО) нефтескладского оборудования.

- Контролирование герметичности соединений.
- Контролирование работоспособности измерительных устройств.
- Проверка дыхательного клапана резервуара.
- Прослушивание работы агрегатов.

Пояснение. Проверка дыхательного клапана резервуара не входит в технологический процесс ежесменного технического обслуживания нефтескладского оборудования.

26 Каким материалом производят внутреннюю консервацию цилиндров двигателя внутреннего сгорания?

- Моечным раствором со средством Лабомид 203.
- Дизельным топливом с присадкой АКОР-1.
- Моторным маслом с присадкой АКОР-1.
- Смазкой ПВК.

Пояснение. Внутреннюю консервацию цилиндров двигателя ДВС можно проводить моторным маслом с антикоррозионной присадкой АКОР-1.

27 Какая операция не входит в технологический процесс подготовки машины к длительному хранению?

- Консервация.

- Герметизация.
- Очистка и мойка.
- Проверка правильности установки рабочих органов.

Пояснение. При подготовке сельскохозяйственных машин к длительному хранению не проверяют правильность установки рабочих органов.

28 Площадка для дефектации списанной техники, как правило, создается

- на машинном дворе хозяйства;
- на пункте технического обслуживания бригады;
- при центральной ремонтной мастерской;
- на складе материальных ценностей.

Пояснение. Площадка для дефектации списанной техники, как правило, создается на машинном дворе хозяйства.

29 При кратковременном хранении продолжительность нерабочего периода составляет

- до 10 дней;
- от 10 дней до 2 месяцев;
- от 2 месяцев до 6 месяцев;
- от 6 месяцев и более.

Пояснение. При продолжительности нерабочего периода от 10 дней до двух месяцев сельскохозяйственную технику ставят на кратковременное хранение.

30 Какое минимальное число часов дизельное топливо должно отстояться в резервуаре, прежде чем оно может быть выдано для использования?

- 8 ч.
- 16 ч.
- 24 ч.
- 36 ч.

Пояснение. Прежде чем выдавать для использования, дизельное топливо должно отстояться в резервуаре не менее 24 часов.

31 Число рабочих, необходимое для выполнения технических обслуживаний в пункте ТО можно рассчитать по формуле (где Φ_n – номинальный фонд времени; $\Phi_{др}$ – действительный фонд времени; T – трудоемкость работ ТО в пункте ТО)

- $$P = \frac{T}{\Phi_n};$$
- $$P = \frac{\Phi_n}{T};$$

- $$P = \frac{T}{\Phi_{\text{ДР}}};$$

- $$P = \frac{\Phi_{\text{ДР}}}{T}.$$

Пояснение. Необходимое число рабочих для выполнения технических обслуживаний в пункте ТО рассчитывают по формуле

$$P = \frac{T}{\Phi_{\text{Н}}}, \text{ где } \Phi_{\text{Н}} - \text{номинальный фонд времени; } T - \text{трудоемкость работ ТО в пункте ТО.}$$

32 С помощью какой формулы можно определить количество технических обслуживаний ТО-2 для самоходных комбайнов, (где Q – планируемый объем работ комбайнами; $B_{\text{ТО-2}}$ – периодичность ТО-2 комбайна; $K_{\text{кр}}$, $K_{\text{кр}}$, $K_{\text{ТО-1}}$ – количество планируемых текущих, капитальных ремонтов и ТО-1)?

- $$K_{\text{ТО-2}} = \frac{Q}{B_{\text{ТО-2}}}.$$

- $$K_{\text{ТО-2}} = \frac{Q}{B_{\text{ТО-2}}} - K_{\text{кр}} - K_{\text{кр}}.$$

- $$K_{\text{ТО-2}} = \frac{Q}{B_{\text{ТО-2}}} - K_{\text{кр}}.$$

- $$K_{\text{ТО-2}} = \frac{Q}{B_{\text{ТО-2}}} - K_{\text{ТО-1}}.$$

Пояснение. Количество технических обслуживаний ТО-2 самоходным комбайнам определяют по формуле

$$K_{\text{ТО-2}} = \frac{Q}{B_{\text{ТО-2}}}, \text{ где } Q - \text{планируемый объем работ комбайнами; } B_{\text{ТО-2}} - \text{периодичность}$$

ТО-2 комбайна.

33 Что такое плотность механизированных работ?

- Это величина, характеризующая энерговооруженность механизированных отрядов, измеряемая в усл. эт. га / кВт.
- Это величина, характеризующая энергоемкость производства с.х. культуры, измеряемая в усл. эт. га / га посевов.
- Это величина, характеризующая знергонасыщенность пашни, измеряемая в усл. эт. га/га пашни.
- Это величина, характеризующая объем сельскохозяйственных операций, в конкретном напряженном периоде, измеряемая в усл. эт. га / сутки.

Пояснение. Плотность механизированных работ – это величина, характеризующая энергоемкость производства сельскохозяйственной культуры, измеряемая в усл. эт. га / га посевов.

34 Укажите наиболее точные пределы значений расхода топлива в кг на один условный эталонный гектар?

- От 3 до 8.
- От 8 до 15.

- От 15 до 23.
- От 23 до 41.

Пояснение. Наиболее точными пределами значений расхода топлива в кг на один условный эталонный гектар являются от 8 до 15 кг.

35 По какой формуле определяется число агрегатов, необходимых для выполнения сельскохозяйственной операции, (где Q – объем работ; $W_{см}$ – сменная производительность; D_p – число рабочих дней; $T_{см}$ – время смены; $K_{см}$ – коэффициент сменности)?

- $$Na = \frac{Q}{W_{см} \cdot D_p \cdot K_{см}}$$

- $$Na = \frac{Q \cdot T_{см}}{W_{см} \cdot D_p}$$

- $$Na = \frac{Q}{W_{см} \cdot D_p \cdot T_{см}}$$

- $$Na = \frac{Q \cdot D_p}{W_{см} \cdot K_{см}}$$

Пояснение. Число агрегатов, необходимых для выполнения сельскохозяйственной операции, определяют по формуле

$Na = \frac{Q}{W_{см} \cdot D_p \cdot K_{см}}$, где Q – объем работ; $W_{см}$ – сменная производительность; D_p – число рабочих дней; $K_{см}$ – коэффициент сменности.

36 Дайте определение условного эталонного гектара.

- Условная единица учета площади возделываемых культур.
- Площадь, которую вспашет 1 условный эталонный трактор за 1 час.
- Объем работ, соответствующий вспашке 1 га старопахотных земель при эталонных условиях.
- Объем работ, соответствующий культивации 1 га старопахотных земель при эталонных условиях.

Пояснение. Условный эталонный гектар – это объем работ, соответствующий вспашке 1 га старопахотных земель при эталонных условиях (влажность почвы 18 %, уклон поля отсутствует, слабой засоренности и т.п.).

37 Основной принцип эксплуатационной обкатки – это

- обеспечение резкого возрастания тяговых, скоростных, температурных и других нагрузок;
- обеспечение замедленного возрастания тяговых, скоростных, температурных и других нагрузок;
- обеспечение заданного снижения тяговых, скоростных, температурных и других нагрузок;
- обеспечение постепенного возрастания тяговых, скоростных, температурных и других нагрузок.

Пояснение. Основной принцип эксплуатационной обкатки – это обеспечение постепенного возрастания тяговых, скоростных, температурных и других нагрузок.

38 Коэффициент использования времени смены МТА определяется по формуле ... (где $T_{см}$, T_P – продолжительность смены и чистой работы).

- $\phi = T_P / T_{см}$;
- $\phi = 1 - T_P / T_{см}$;
- $\phi = (T_{см} - T_P) / T_P$;
- $\phi = (T_{см} - T_P) / T_{см}$.

Пояснение. Коэффициент использования времени смены МТА – ϕ определяется по формуле $\phi = T_P / T_{см}$, где T_P – время чистой работы; $T_{см}$ – время смены

39 За условный эталонный трактор принят трактор, имеющий

- гусеничный движитель и тяговый класс 3 т.с;
- эффективную мощность двигателя 75 кВт;
- выработку равную 1 усл. эт. га за 1 час сменного времени;
- годовую загрузку, равную 1300 ч.

Пояснение. За условный эталонный трактор принят трактор, имеющий выработку, равную 1 усл. эт. га за 1 час сменного времени.

40 Поясните сущность термина «наработка (выработка)»

- объем работы установленного качества, выполненной в единицу времени (час, смену, сутки);
- объем работы, выполненной за какой-то период (несколько часов, смен, суток и т.д.);
- объем выполненной работы в расчете на единицу затраченного труда;
- обоснованный объем работы, устанавливаемый как обязательное задание для выполнения в единицу времени.

Пояснение. «Нарработка (выработка)» – это объем работы, выполненной за какой-то период (несколько часов, смен, суток и т.д.).

41 Поясните сущность термина «производительность МТА»

- объем работы установленного качества, выполненной в единицу времени (час, смену, сутки);
- объем работы, выполненной за какой-то период (несколько часов, смен, суток и т.д.);
- объем выполненной работы в расчете на единицу затраченного труда;
- обоснованный объем работы, устанавливаемый как обязательное задание для выполнения в единицу времени.

Пояснение. Производительность МТА – это объем работы установленного качества, выполненной в единицу времени (час, смену, сутки).

42 Коэффициент рабочих ходов агрегата (K) определяется по выражению, (где L_P и L_X – длина рабочего и холостого ходов)

- $K = L_X / L_P$;
- $K = (L_P - L_X) / L_P$;
- $K = (L_P - L_X) / L_X$;
- $K = L_P / (L_P + L_X)$.

Пояснение. Коэффициент рабочих ходов агрегата определяется по выражению: $K = L_P / (L_P + L_X)$, где L – длина рабочих ходов; L_X – длина холостых ходов.

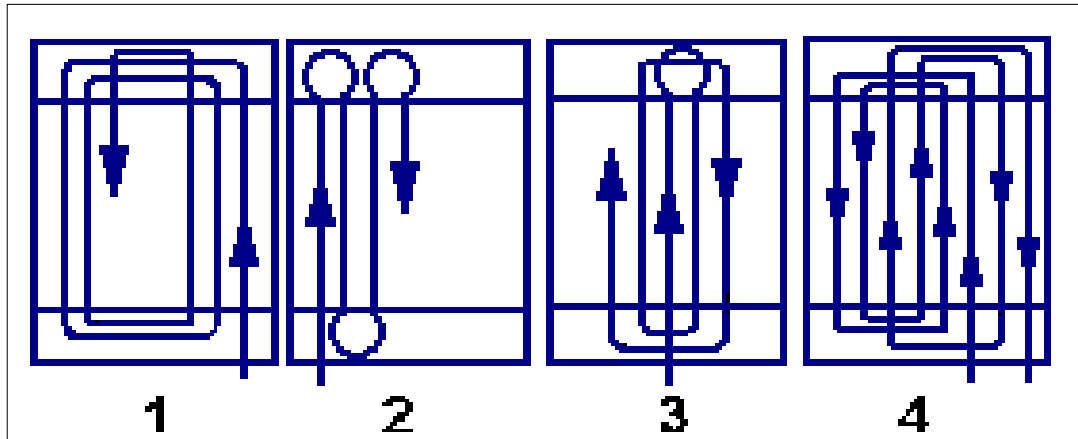
43 Показанный на рисунке способ движения машинно-тракторного агрегата (МТА) называется

- $W_{CM} = 0,1 \cdot B_P \cdot V_P \cdot T_{CM} \cdot \tau$.
- $W_{CM} = 0,1 \cdot B_P \cdot V_P \cdot T_{CM} \cdot \tau \cdot K_{CM}$.
- $W_{CM} = 0,1 \cdot B_P \cdot V_P \cdot \tau \cdot K_{CM}$.

Пояснение. Сменную производительность МТА определяют по формуле:

$W_{CM} = 0,1 \cdot B_P \cdot V_P \cdot T_{CM} \cdot \tau$, где B_P – рабочая ширина захвата агрегата; V_P – рабочая скорость агрегата; T_{CM} – время смены; τ – коэффициент использования времени смены.

46 Укажите, на какой схеме рисунка изображен способ движения «вразвал».



Пояснение. 1 – схема движения в развал.

2 – челночная схема движения.

3 – схема движения всвал.

4 – комбинированный способ движения.

47 Удельный расход топлива q_e определяется по формуле (где q_e – удельный расход топлива; G_T – часовой расход топлива; n_e – частота вращения вала двигателя; $N_{кр}$ – тяговая мощность двигателя; $N_{ен}$ – номинальное значение мощности двигателя) ...

- $q_e = G_T / N_{кр}$;
- $q_e = G_T \cdot n_e$;
- $q_e = G_T / N_{ен}$;
- $q_e = N_{ен} \cdot G_T$,

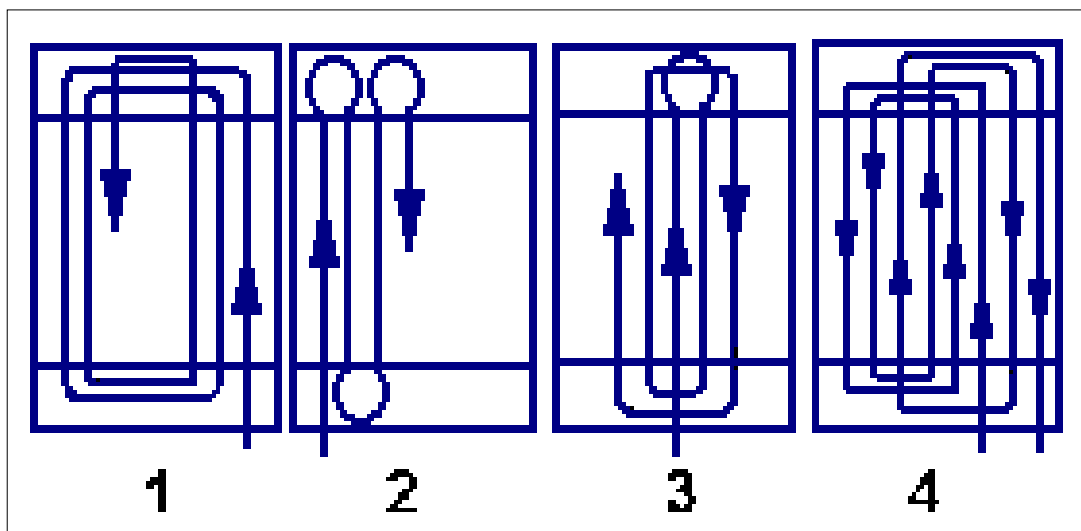
Пояснение. Удельный расход топлива q_e определяется по формуле $q_e = G_T / N_{ен}$, где G_T – часовой расход топлива; $N_{ен}$ – номинальное значение мощности двигателя.

48 Необходимое количество тракторов каждой марки при расчете состава машинно-тракторного парка (МТП) с использованием графиков машиноиспользования определяется ...

- по среднемесячному объему выполняемых работ;
- по максимальному объему выполняемых работ за отдельно взятый период;
- по среднему показателю количества используемых тракторов;
- по приведенным нормативам.

Пояснение. При расчете состава МТП с использованием графиков машиноиспользования тракторов каждой марки определяют по максимальному объему выполняемых работ за отдельно взятый период.

49 Укажите, на какой схеме рисунка изображен способ движения «всвал».



Пояснение. 1 – схема движения в развал.

2 – челночная схема движения.

3 – схема движения всвал.

4 – комбинированный способ движения.

50 Наибольшие затраты топлива (кг/га) при производстве озимой пшеницы соответствует

- основной обработке почвы;
- поверхностной обработке почвы;
- внесению удобрений;
- уборке урожая прямым комбайнированием.

Пояснение. Наибольшие затраты топлива (кг/га) при производстве озимой пшеницы получаются при основной обработке почвы.

2.5 Курсовой проект (работа)

Тематика курсовых проектов (работ)

- 1 Комплектование машинно-тракторных агрегатов для основной обработки почвы.
- 2 Комплектование машинно-тракторных агрегатов для предпосевной обработки почвы.
- 3 Комплектование машинно-тракторных агрегатов для посева и посадки сельскохозяйственных культур.
- 4 Комплектование машинно-тракторных агрегатов для внесения удобрений.
- 5 Комплектование машинно-тракторных агрегатов для химической защиты растений и обработки семян.
- 6 Комплектование машинно-тракторных агрегатов для заготовки кормов.
- 7 Комплектование машинно-тракторных агрегатов для уборки зерновых и зернобобовых культур.
- 8 Комплектование машинно-тракторных агрегатов для послеуборочной обработки зерна.
- 9 Комплектование машинно-тракторных агрегатов для уборки корнеклубнеплодов

2.6 Виды работ практики

2.6.1 Учебная практика УП.01:

1. Выполнение слесарных и токарных операций.
2. Выполнение кузнечно-сварочных работ.
3. Выполнение сверлильных и расточных работ.
4. Выполнение строгальных, долбежных работ.
5. Выполнение шлифовальных работ.
6. Выполнение термических и химическо-термических работ.
7. Выполнение сварочных работ.
8. Выполнение слесарных и токарных операций при подготовке машин и оборудования
9. Настройка, регулирование работы двигателей внутреннего сгорания тракторов и автомобилей
10. Монтаж и регулировка работы трансмиссий тракторов и автомобилей, ходовой части тракторов и автомобилей
11. Монтаж и регулировка работы механизма управления гусеничного трактора
12. Монтаж и регулировка работы рулевого управления тракторов и автомобилей
13. Монтаж и регулировка работы гидравлических систем тракторов и автомобилей
14. Монтаж и регулировка работы тормозных систем тракторов и автомобилей
15. Монтаж и регулировка работы системы электрического оборудования тракторов и автомобилей
16. Очистка, смазка и регулировка водопроводной сети животноводческих ферм
17. Очистка, смазка и регулировка машин и механизмов для измельчения, дробления кормов
18. Техническое обслуживание машин и оборудования для тепловой обработки кормов
19. Техническое обслуживание доильных аппаратов, доильных установок
20. Монтаж и регулировка рабочих органов почвообрабатывающих машин и орудий; посевных, посадочных машин и машин для внесения удобрений; машин для химической защиты растений и обработки семян; машин и оборудования для заготовки и транспортировки кормов; зерноуборочных машин; кукурузоуборочных машин; машин для послеуборочной обработки зерна; машин для уборки корнеплодов; машин и оборудования для механизации работ в садах и виноградниках; машин для мелиоративных работ и орошения.
21. Составление машинно-тракторных агрегатов с учётом условий работы
22. Расчёт производительности МТА
23. Определение и подбор МТА с прицепными и навесными машинами
24. Определение способа движения МТА

2.6.2 Производственная практика ПП.01:

1. Ознакомление с базовым предприятием, инструктаж по безопасности труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды. Составление соответствующей документации.

2. Работа на машинном дворе: комплектование, досборка и наладка машинно-тракторных агрегатов для выполнения механизированных работ в растениеводстве и животноводстве. Составление соответствующей документации.

3. Работа в качестве тракториста-машиниста: проверка технического состояния агрегата для предпосевной обработки почвы; подготовка к работе машинно-тракторного агрегата; выбор способов движения агрегата; выполнение работ по культивации и боронованию; проверка технического состояния пахотного агрегата; подготовка к работе машинно-тракторного агрегата; выбор способов движения агрегата; выполнение пахотных работ; проверка технического состояния посевного агрегата; подготовка к работе машинно-тракторного агрегата; выбор способов движения агрегата; выполнение работ по посеву. Составление соответствующей документации.

4. Работа по комплектованию машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик: проверка технического состояния и работа на оборудовании для водоснабжения, кормления животных и птицы, уборки навоза, доения коров. Работа по комплектованию машинно-тракторных агрегатов для погрузочно-разгрузочных и транспортных работ. Проверка технического состояния и работа на машинно-тракторных агрегатах для погрузочно-разгрузочных и транспортных работ. Составление соответствующей документации

5. Оформление отчета по производственной практике. Составление соответствующей документации

2.7 Перечень ситуационных задач

Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе

1. При работе трактора МТЗ-82 под нагрузкой начал прослушиваться металлический стук в зоне картера коленчатого вала.

Укажите возможную причину. Спрогнозируйте развитие ситуаций при продолжении работы с этой неисправностью.

2. Культиватор КПС-4, работает с восемью стрелчатыми лапами, лапы расположены в два ряда. Дайте объяснение причин гребнистости при обработке поверхностного слоя почвы и способы их устранения.

3. При работе трактора МТЗ-82, с плугом ППП 3-40, корпуса не заглобляются в почву. Дайте оценку производительности сельскохозяйственного агрегата и причин неисправности.

4. Для уборки трав на сено необходимо подготовить к работе МТА в составе трактора МТЗ-80 и косилки КРН 2,1. Составьте алгоритм выполнения данных работ. Укажите неисправности, возникающие в процессе эксплуатации данного МТА, и способы их устранения. К каким последствиям может привести несоблюдение правил охраны труда при выполнении этого задания?

5. Подборщик валков движется с поступательной скоростью 3 км/ч. Как влияет скорость движения трактора МТЗ-82, при прессовании сена в тюки. Составить зависимость влияния скорости трактора на качество формирования рулона у пресса ПРФ-145.

6. Операции ЕТО, проводимые в полном, объеме требуют соблюдения определенной последовательности. Составьте алгоритм действий, при выполнении ЕТО сельскохозяйственного агрегата: трактора МТЗ-82 и пресс-подборщика ПРФ-145.

7. В процессе обмолота хлебной массы комбайном ДОН 1500 Б выявлено, что в бункер поступает сорное зерно. Укажите причины неисправностей и способы их устранения. К каким последствиям может привести несоблюдение правил охраны труда при выполнении этого задания?

8. При уборке льна-долгунца льнокомбайном ЛК-4А, наблюдаются пропуски тербления стеблей. Определите неисправность, причины и способы их устранения.

9. Для выполнения междурядной обработки посевов картофеля необходимо составить МТА. Скомплекуйте агрегат, используя данные о парке с/х техники учебного заведения. Составьте алгоритм подготовки МТА к работе, укажите типичные неисправности и способы их устранения. К каким последствиям может привести несоблюдение правил охраны труда при выполнении этого задания?

10. При эксплуатации комбайна ДОН-1500 Б выявлены увеличенные потери зерна за соломотрясом. Укажите возможные неисправности и

способы их устранения. К каким последствиям может привести несоблюдение правил охраны труда при выполнении этого задания?

11. По времени наработки трактору ДТ-75 предстоит выполнить ТО-1. Перечислите операции по обслуживанию ходовой системы и требования к их выполнению.

12. Для посева льна скомплектован МТА в составе МТЗ-82 и сеялки СПУ-6. Составьте алгоритм подготовки МТА для выполнения данного вида работ. К каким последствиям может привести несоблюдение правил охраны труда при выполнении этого задания?

13. Операции ЕТО, проводимые в полном объеме, требуют соблюдения определенной последовательности. Составьте алгоритм действий при выполнении ЕТО трактора ДТ-75.

14. При эксплуатации комбайна ДОН-1500 Б выявлено неполное выделение зерна из колоса (недомолот). Укажите возможные неисправности и способы их устранения. К каким последствиям может привести несоблюдение правил охраны труда при выполнении этого задания?

15. При работе на тракторе МТЗ-82 снизилось давление в гидросистеме. Объясните возможную причину отказа и способы его устранения. Спрогнозируйте последствия работы при низком давлении в гидросистеме.

16. Вам предстоит изменить ширину колеи трактора МТЗ-80. Составьте алгоритм действий с учетом требований безопасности труда. 17. Для посадки картофеля скомплектован МТА в составе трактора МТЗ-80 и с/х машины СН-4Б. Опишите операции подготовки к работе этого МТА. Укажите основные неисправности, возникающие в процессе эксплуатации и способы их устранения. К каким последствиям может привести несоблюдение правил охраны труда при выполнении этого задания?

18. При эксплуатации комбайна ДОН-1500 Б заполненный копнителем не открывается. Укажите возможные неисправности и способы их устранения.

19. При эксплуатации комбайна Енисей-1200 Н выявлен повышенный нагрев масла в гидросистеме. Укажите возможные неисправности и способы их устранения. К каким последствиям может привести несоблюдение правил охраны труда при выполнении этого задания?

20. Для посева пшеницы скомплектован МТА в составе трактора МТЗ-80 и сеялки СЗ-3,6. Составьте алгоритм подготовки МТА к работе, укажите типичные неисправности и способы их устранения. К каким последствиям может привести несоблюдение правил охраны труда при выполнении этого задания?

21. Под основную обработку почвы необходимо внести твердые минеральные удобрения. МТА состоит из трактора МТЗ-82 и М ДС-935. Составьте алгоритм подготовки к работе, укажите типичные неисправности, возникающие в процессе работы и способы их устранения.

22. При какой влажности сена проводят прессование пресс-подборщиком ПРП-1,6? Объясните влияние влажности сена на работу пресса и регулировок узлов и механизмов.

23. При работе МТА: трактора МТЗ-82 и пресс-подборщика ПРФ-145, при прессовании сена срабатывает предохранительная муфта. Определите причины и способы устранения.

24. При проверке соблюдения агротехнических требований при посеве сеялкой СПУ-6 выявлены пропуски зерна в рядах. Дайте объяснение причинам нарушения технологического процесса.

25. Необходимо подготовить жатку комбайна Дон-1500 Б для уборки пшеницы с нормальным хлебостоем. Составьте алгоритм подготовки ее к работе. К каким последствиям может привести несоблюдение правил охраны труда при выполнении этого задания?

26. При эксплуатации комбайна Дон-1500 Б выявлено механическое повреждение зерна (дробление). Укажите возможные неисправности и способы их устранения. К каким последствиям может привести несоблюдение правил охраны труда при выполнении этого задания?

27. При эксплуатации комбайна Дон-1500 Б выявлены повышенные потери зерна с половой. Укажите возможные неисправности и способы их устранения. К каким последствиям может привести несоблюдение правил охраны труда при выполнении этого задания?

28. При проверке технического состояния трактора МТЗ-82 установлено неодновременное торможение колес. Укажите причины неисправности и способы ее устранения.

29. Давление масла в системе смазки двигателя трактора ДТ-75 снизилось до предельно допустимого. Укажите возможные причины неисправности и способы устранения.

30. При эксплуатации комбайна Дон-1500 Б происходит самопроизвольное выключение передачи в КПП. Укажите возможные неисправности и способы их устранения. К каким последствиям может привести несоблюдение правил охраны труда при выполнении этого задания?

2.8 Оценочные материалы для экзамена (квалификационного)

Задание №1

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенции: ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.9, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09.

Инструкция

Внимательно прочитайте задание. Вы можете воспользоваться: технологической картой, комплектом инструментов, наглядными пособиями (плакаты).

1. Агротехнические требования и подготовка граблей ГВК-6А к работе.
2. Подобрать инструменты, приспособления, оборудование.

Организовать рабочее место. Рассказать правила техники безопасности, санитарии и гигиены.

3. При ответе обратить внимание на условия работы и требования к подготовке.

Показать уровень профессиональных компетенций, качество выполнения задания и рациональное использование рабочего времени.

Задание № 2

1. Агротехнические требования и подготовка опрыскивателя ОПШ-15 к работе.

2. Подобрать инструменты, приспособления, оборудование.

Организовать рабочее место. Рассказать правила техники безопасности, санитарии и гигиены.

3. При ответе обратить внимание на условия работы и требования к подготовке.

Показать уровень профессиональных компетенций, качество выполнения задания и рациональное использование рабочего времени.

Задание № 3

1. Агротехнические требования и подготовка сажалки СН-4Б к работе.
2. Подобрать инструменты, приспособления, оборудование.

Организовать рабочее место. Рассказать правила техники безопасности, санитарии и гигиены.

3. При ответе обратить внимание на условия работы и требования к подготовке.

Показать уровень профессиональных компетенций, качество выполнения задания и рациональное использование рабочего времени.

Задание № 4

1. Агротехнические требования и подготовка зерновой сеялки СЗ-3,6Ак к работе.

2. Подобрать инструменты, приспособления, оборудование.
Организовать рабочее место. Рассказать правила техники безопасности, санитарии и гигиены.

3. При ответе обратить внимание на условия работы и требования к подготовке.

Показать уровень профессиональных компетенций, качество выполнения задания и рациональное использование рабочего времени.

Задание № 5

1. Агротехнические требования и подготовка разбрасывателя НРУ-0,5к работе.

2. Подобрать инструменты, приспособления, оборудование.
Организовать рабочее место. Рассказать правила техники безопасности, санитарии и гигиены.

3. При ответе обратить внимание на условия работы и требования к подготовке.

Показать уровень профессиональных компетенций, качество выполнения задания и рациональное использование рабочего времени.

Задание № 6

1. Агротехнические требования и подготовка культиватора КОН-2,8к работе.

2. Подобрать инструменты, приспособления, оборудование.
Организовать рабочее место. Рассказать правила техники безопасности, санитарии и гигиены.

3. При ответе обратить внимание на условия работы и требования к подготовке.

Показать уровень профессиональных компетенций, качество выполнения задания и рациональное использование рабочего времени.

Задание № 7

1. Агротехнические требования и подготовка КПС-4 к работе.

2. Подобрать инструменты, приспособления, оборудование.
Организовать рабочее место. Рассказать правила техники безопасности, санитарии и гигиены.

3. При ответе обратить внимание на условия работы и требования к подготовке.

Показать уровень профессиональных компетенций, качество выполнения задания и рациональное использование рабочего времени.

Задание № 8

1. Агротехнические требования и подготовка дисковой бороны БДТ-3 к работе.

2. Подобрать инструменты, приспособления, оборудование.
Организовать рабочее место. Рассказать правила техники безопасности, санитарии и гигиены.

3. При ответе обратить внимание на условия работы и требования к подготовке.

Показать уровень профессиональных компетенций, качество выполнения задания и рациональное использование рабочего времени.

Задание № 9

1. Агротехнические требования к вспашке и подготовка плуга ПЛН-5-35 к работе.

2. Подобрать инструменты, приспособления, оборудование. Организовать рабочее место. Рассказать правила техники безопасности, санитарии и гигиены.

3. При ответе обратить внимание на условия работы и требования к подготовке. Показать уровень профессиональных компетенций, качество выполнения задания и рациональное использование рабочего времени.

Задание № 10

1. Подготовка зерноуборочного комбайна ДОН-1500Б к работе.

2. Подобрать инструменты, приспособления, оборудование. Организовать рабочее место. Рассказать правила техники безопасности, санитарии и гигиены.

3. При ответе обратить внимание на условия работы и требования к подготовке.

Показать уровень профессиональных компетенций, качество выполнения задания и рациональное использование рабочего времени.

Задание № 11

1. Подготовка зерноочистительной машины ОВС-25 к работе.

2. Подобрать инструменты, приспособления, оборудование. Организовать рабочее место. Рассказать правила техники безопасности, санитарии и гигиены.

3. При ответе обратить внимание на условия работы и требования к подготовке.

Показать уровень профессиональных компетенций, качество выполнения задания и рациональное использование рабочего времени.

Задание № 12

1. Подготовка раздатчика кормов КНУ-10 к работе.

2. Подобрать инструменты, приспособления, оборудование. Организовать рабочее место. Рассказать правила техники безопасности, санитарии и гигиены.

3. При ответе обратить внимание на условия работы и требования к подготовке.

Показать уровень профессиональных компетенций, качество выполнения задания и рациональное использование рабочего времени.

Задание № 13

1. Подготовка картофелекопателей КСТ-1,4 и КТН-2Вк работе.
2. Подобрать инструменты, приспособления, оборудование.

Организовать рабочее место. Рассказать правила техники безопасности, санитарии и гигиены.

3. При ответе обратить внимание на условия работы и требования к подготовке.

Показать уровень профессиональных компетенций, качество выполнения задания и рациональное использование рабочего времени.

Задание № 14

1. Подготовка кормоуборочного комбайна КСК-100А к работе.
2. Подобрать инструменты, приспособления, оборудование.

Организовать рабочее место. Рассказать правила техники безопасности, санитарии и гигиены.

3. При ответе обратить внимание на условия работы и требования к подготовке.

Показать уровень профессиональных компетенций, качество выполнения задания и рациональное использование рабочего времени.

Задание № 15

1. Подготовка двухосного тракторного прицепа 2-ПТС-4 к работе.
2. Подобрать инструменты, приспособления, оборудование.

Организовать рабочее место. Рассказать правила техники безопасности, санитарии и гигиены.

3. При ответе обратить внимание на условия работы и требования к подготовке.

Показать уровень профессиональных компетенций, качество выполнения задания и рациональное использование рабочего времени.

Задание № 16

1. Подготовка рулонного пресс-подборщика ПР-200 к работе.
2. Подобрать инструменты, приспособления, оборудование.

Организовать рабочее место. Рассказать правила техники безопасности, санитарии и гигиены.

3. При ответе обратить внимание на условия работы и требования к подготовке.

Показать уровень профессиональных компетенций, качество выполнения задания и рациональное использование рабочего времени.

Задание № 17

1. Подготовка роторной косилки КРН-2,1 к работе.
2. Подобрать инструменты, приспособления, оборудование.

Организовать рабочее место. Рассказать правила техники безопасности, санитарии и гигиены.

3. При ответе обратить внимание на условия работы и требования к подготовке.

Показать уровень профессиональных компетенций, качество выполнения задания и рациональное использование рабочего времени.

Задание № 18

1. Подготовка двигателя Д-240 трактора МТЗ-80 к работе.
2. Подобрать инструменты, приспособления, оборудование.

Организовать рабочее место. Рассказать правила техники безопасности, санитарии и гигиены.

3. При ответе обратить внимание на условия работы и требования к подготовке.

Показать уровень профессиональных компетенций, качество выполнения задания и рациональное использование рабочего времени.

Задание № 19

1. Подготовка трансмиссии трактора МТЗ-80 к работе.
2. Подобрать инструменты, приспособления, оборудование.

Организовать рабочее место. Рассказать правила техники безопасности, санитарии и гигиены.

3. При ответе обратить внимание на условия работы и требования к подготовке.

Показать уровень профессиональных компетенций, качество выполнения задания и рациональное использование рабочего времени.

Задание № 20

1. Подготовка ходовой части трактора МТЗ-80 к работе.
2. Подобрать инструменты, приспособления, оборудование.

Организовать рабочее место. Рассказать правила техники безопасности, санитарии и гигиены.

3. При ответе обратить внимание на условия работы и требования к подготовке.

Показать уровень профессиональных компетенций, качество выполнения задания и рациональное использование рабочего времени.

Задание № 21

1. Подготовка ходовой части трактора ДТ-75М к работе.
2. Подобрать инструменты, приспособления, оборудование.

Организовать рабочее место. Рассказать правила техники безопасности, санитарии и гигиены.

3. При ответе обратить внимание на условия работы и требования к подготовке.

Показать уровень профессиональных компетенций, качество выполнения задания и рациональное использование рабочего времени.

Задание № 22

1. Подготовка механизмов управления гусеничного трактора ДТ-75М к работе.

2. Подобрать инструменты, приспособления, оборудование.

Организовать рабочее место. Рассказать правила техники безопасности, санитарии и гигиены.

3. При ответе обратить внимание на условия работы и требования к подготовке.

Показать уровень профессиональных компетенций, качество выполнения задания и рациональное использование рабочего времени.

Задание № 23

1. Подготовка механизмов управления трактора МТЗ-80 к работе.

2. Подобрать инструменты, приспособления, оборудование.

Организовать рабочее место. Рассказать правила техники безопасности, санитарии и гигиены.

3. При ответе обратить внимание на условия работы и требования к подготовке.

Показать уровень профессиональных компетенций, качество выполнения задания и рациональное использование рабочего времени.

Задание № 24

1. Подготовка рабочего оборудования трактора МТЗ-80 к работе.

2. Подобрать инструменты, приспособления, оборудование.

Организовать рабочее место. Рассказать правила техники безопасности, санитарии и гигиены.

3. При ответе обратить внимание на условия работы и требования к подготовке.

Показать уровень профессиональных компетенций, качество выполнения задания и рациональное использование рабочего времени.

Задание № 25

1. Подготовка тормозной системы трактора Т-150К к работе.

2. Подобрать инструменты, приспособления, оборудование.

Организовать рабочее место. Рассказать правила техники безопасности, санитарии и гигиены.

3. При ответе обратить внимание на условия работы и требования к подготовке.

Показать уровень профессиональных компетенций, качество выполнения задания и рациональное использование рабочего времени.

Задание № 26

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенции: ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8, ПК 1.9, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09,

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться: оборудованием для проведения ЕТО тракторов и сельхозмашин; трактором МТЗ-1221 Т-150К; сельскохозяйственной машиной в соответствии с заданием; зерноуборочным комбайном; оборудованием для технологических регулировок агрегатов; измерительными инструментами и приспособлениями; комплектом учебно-методической документации и дополнительной литературой.

Время выполнения задания - 1 час.

1. Составить и подготовить МТА для вспашки зяби из трактора МТЗ-1221 и плуга, вспахать участок и сделать анализ качества работы.

2. На месте произвести запуск рабочих органов комбайна, тронуться с места, остановиться и выполнить основные эксплуатационные регулировки молотильного аппарата с соблюдением техники безопасности

3. Подготовить к работе, провести техническое обслуживание измельчителя кормов «Волгарь-5

Задание № 27

1. Составить, подготовить МТА для сплошной культивации почвы из трактора МТЗ - 1221 и культиватора, произвести культивацию выделенного участка и сделать анализ качества работы.

2. На зерноуборочном комбайне проехать по установленному маршруту, включая и выключая рабочие органы комбайна, остановиться и выполнить основные регулировки шнека жатки.

3. Подготовить к работе, провести техническое обслуживание измельчителя кормов «ИГК-3

Задание № 28

1. Составить и подготовить МТА для боронования зяби из трактора МТЗ-1221 и средних зубчатых борон, сцепки, провести боронование и сделать анализ качества работы. На месте произвести запуск рабочих органов комбайна, тронуться с места, остановиться и выполнить основные эксплуатационные регулировки мотовила жатки.

3. Подготовить к работе, провести техническое обслуживание дробилки КДУ-2

Задание № 29

1. Составить и подготовить МТА для лущения стерни из трактора МТЗ-1221 лущильника, провести лущение стерни и сделать анализ качества работы.

2. На месте произвести запуск рабочих органов комбайна, тронуться с места, остановиться и выполнить основные эксплуатационные регулировки режущего аппарата жатки.

3. Подготовить к работе, провести техническое обслуживание раздатчика кормов КТУ-10.

Задание № 30

1 Составить и подготовить МТА для междурядной культивации из трактора МТЗ-1221 и культиватора, провести междурядную культивацию и сделать анализ качества работы.

2 На месте произвести запуск рабочих органов комбайна, тронуться с места, остановиться и выполнить основные эксплуатационные регулировки высоты среза жатки

3.Подготовить к работе, провести техническое обслуживание стригальной машинки МСУ-200

Задание № 31

1 Составить и подготовить посевной МТА из трактора МТЗ-1221 и сошниковой сеялки, засеять участок и сделать анализ качества работы.

2 На месте произвести запуск рабочих органов комбайна, тронуться с места, остановиться и выполнить основные эксплуатационные регулировки молотильного аппарата.

3.Подготовить к работе, провести техническое обслуживание доильного аппарата «Волга».

Задание № 32

1 Составить и подготовить посевной МТА из трактора МТЗ-1221 и кукурузной сеялки, засеять участок и сделать анализ качества работы.

2 На месте произвести запуск рабочих органов комбайна, тронуться с места, остановиться и выполнить основные эксплуатационные регулировки сепарирующего устройства.

3.Подготовить к работе, провести техническое обслуживание вакуумной установки.

Задание № 33

1 Составить и подготовить МТА для плоскорезной вспашки зяби из трактора Т-150К и культиватора –глубокорыхлителя, вспахать участок и сделать анализ качества работы.

2На месте произвести запуск рабочих органов комбайна, тронуться с места, остановиться и выполнить основные эксплуатационные регулировки молотильного аппарата.

3.Подготовить к работе, провести техническое обслуживание заточного устройства ТВ-1

Задание № 34

1 Составить и подготовить МТА для вспашки зяби из трактора Т-150К и плуга, вспахать участок и сделать анализ качества работы.

2 На месте произвести запуск рабочих органов комбайна, тронуться с места, остановиться и выполнить основные эксплуатационные регулировки молотильного аппарата.

3.Подготовить к работе, провести техническое обслуживание центробежного насоса.

Задание № 35

1 Составить и подготовить посевной МТА для посева из трактора Т-150К и стерневой сеялки, вспахать участок и сделать анализ качества работы.

2 На месте произвести запуск рабочих органов комбайна, тронуться с места, остановиться и выполнить основные эксплуатационные регулировки молотильного аппарата.

3.Подготовить к работе, провести техническое обслуживание доильного аппарата «Майга».

Поэтапный план выполнения задания:

- *получение информации;*
- *ознакомление с заданием и планирование работы;*
- *организация рабочего места;*
- *подготовка инструментов и подручного материала;*
- *обслуживание агрегата;*
- *выполнение работ по уходу за рабочим местом;*
- *представление и защита выполненного задания.*

Условия выполнения

Экзамен проводится одновременно для 1/2 учебной подгруппы, путем выполнения задания в автотракторном парке и в лабораторно-практических кабинетах «Лаборатория тракторов и автомобилей», «Лаборатория сельскохозяйственных и мелиоративных машин».

Задания предусматривают освоение группы компетенций, соответствующих определенному разделу модуля.

Количество вариантов задания для экзаменуемого – 1 вариант.

Оборудование: трактора, комбайны, сельскохозяйственные машины, слесарный верстак, комплект ключей, принадлежностей, измерительные инструменты, подставки под агрегаты, инструменты по уходу за рабочим местом.

Материально-техническое обеспечение:

- необходимый смазочный материал, протирочный материал.

Проверяемые результаты обучения:

- 1.Знание назначения, технической характеристики, общего устройства и принципа работы.
- 2.Знание последовательности подготовки к работе.
3. Знание правил техники безопасности, охраны труда, санитарии и гигиены при выполнении задания.
4. Подбор инструментов, приспособлений, оборудования, необходимого смазочного и протирочного материала.
5. Правильная организация рабочего места.
6. Рациональное использование рабочего времени.
7. Соблюдение правила техники безопасности, санитарии и гигиены при выполнении задания.
8. Защита выполненного задания. При ответе обратить внимание на условия работы и требования к подготовке.
9. Наведение порядка на рабочем месте.

10. Последовательность выполнения задания с применением инструментов, приспособлений, оборудования, необходимого смазочного и протирочного материала.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Оценивание практического опыта, умений, знаний проводится с целью определения уровня сформированности компетенций **ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8, ПК 1.9** по регламентам текущего контроля и промежуточной аттестации.

Задания для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации направлены на оценивание:

- 1) уровня освоения теоретических понятий, научных основ профессиональной деятельности;
- 2) степени готовности обучающегося применять теоретические знания и профессионально значимую информацию;
- 3) сформированности когнитивных дескрипторов, значимых для профессиональной деятельности.

Процедура оценивания практического опыта, умений, знаний, индивидуальных способностей студентов осуществляется с помощью контрольных мероприятий, различных образовательных технологий и оценочных средств, приведенных в паспорте фонда оценочных средств.

3.1 Процедура и критерии оценки результатов освоения профессионального модуля при текущем контроле успеваемости в форме тестирования

Текущий контроль успеваемости в форме тестирования проводится после изучения каждого раздела профессионального модуля ПМ.01.

Тестовые задания формируются с учетом осваиваемых компетенций: **ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8, ПК 1.9.**

Тестирование знаний студентов исключает субъективный подход со стороны экзаменатора. Каждому обучающемуся выдается тестовое задание с готовыми вариантами ответов, задача тестируемого выбрать правильный вариант ответа.

Тестовые задания состоят из вопросов на знание основных понятий, ключевых терминов, закономерностей, логических зависимостей между этапами и процессами проектного менеджмента, технологии и организации проектного менеджмента и т.п.

Материалы тестовых заданий актуальны и направлены на использование необходимых знаний в будущей практической деятельности выпускника.

Цель тестирования – проверка знаний, находящихся в оперативной памяти человека и не требующих обращения к справочникам и словарям, то есть тех знаний, которые необходимы для профессиональной деятельности будущего специалиста. Основная масса тестовых заданий, примерно 75 % – задания средней сложности.

Общими требованиями к композиции тестового задания выступают:

1. Краткость изложения.
2. Логическая форма высказывания.
3. Наличие адекватной инструкции к выполнению.
4. Однозначность восприятия и оценки.

В рамках данной дисциплины используется текущее и оперативное тестирование, для проверки качества усвоения знаний по определенным темам, разделам программы дисциплины.

Тесты по дисциплине представлены в форме задания с выбором правильного ответа.

Основные характеристики тестовых заданий:

1. Основная часть задания сформулирована очень кратко и имеет предельно простую синтаксическую конструкцию.

2. Частота выбора одного и того же номера места для правильного ответа в различных заданиях примерно одинакова.

3. Тестовые задания не содержат оценочные суждения или мнения испытуемого по какому-либо вопросу.

4. Все варианты ответов равновероятно привлекательны для испытуемых.

5. Ни один из вариантов ответов не является частично правильным, превращающимся при определенных дополнительных условиях в правильный.

6. Основная часть задания сформулирована в форме утверждения, которое обращается в истинное или ложное высказывание после подстановки ответов.

7. Все ответы параллельны по конструкции и грамматически согласованы с основной частью задания теста. Ответы четко различаются между собой, правильный ответ однозначен и не опирается на подсказки. Среди ответов отсутствуют ответы, вытекающие один из другого.

Процедура тестирования

Тестирование проводится в течение 15 минут. Если по окончании отведённого времени студент не успел ответить на все вопросы, оставшиеся вопросы оцениваются как нулевые. Форма выполнения теста – тестовые задания, в которых тестируемый отмечает выбор правильного варианта, обведя номер кружком.

Перед тестированием проводится краткая консультация обучающихся, для ознакомления с целями, задачами тестирования, с регламентом выполнения тестовых заданий и критериями оценки результатов тестирования.

По окончании процедуры тестирования студент имеет право ознакомиться с результатами теста и получить разъяснения и комментарии по поводу допущенных ошибок.

Во время тестирования обучающимся запрещено пользоваться учебниками, программой учебной дисциплины, справочниками, таблицами,

схемами и любыми другими пособиями. В случае использования во время тестирования не разрешенных пособий преподаватель отстраняет обучающегося от тестирования, выставляет неудовлетворительную оценку («неудовлетворительно») в журнал текущей аттестации.

Попытка общения с другими студентами или иными лицами, в том числе с применением электронных средств связи, несанкционированные перемещения и т.п. являются основанием для удаления из аудитории и последующего проставления оценки «неудовлетворительно».

Шкала оценивания

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он полностью выполнил все тестовые задания;

- оценка «хорошо» выставляется, если студент владеет навыками по выполнению заданий, но допустил незначительную арифметическую ошибку (другие незначительные недочеты), или допустил некоторое количество ошибок в тестовых заданиях (не более 25 %);

- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если допущено некоторое количество ошибок в тестовых заданиях (в интервале от 25 до 50 %);

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не выполнил тестовые задания.

3.2 Процедура и критерии оценки знаний при текущем контроле успеваемости в форме индивидуального собеседования

Собеседование как средство текущего контроля успеваемости, организуется преподавателем, как специальная беседа с обучающимся (группой обучающихся) по контрольным вопросам, приведенным в методическом указании по выполнению лабораторных работ по модулю.

Собеседование рассчитано на выяснение объема умений, знаний обучающегося по определенным темам **ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8, ПК 1.9**, ключевым понятиям каждого раздела профессионального модуля ПМ.01.

Проводится собеседование, как правило, после завершения определенного цикла лабораторных работ (указанного в рабочей программе профессионального модуля по определенным темам). Продолжительность собеседования – 5...10 мин. В ходе собеседования преподаватель определяет уровень усвоения обучающимся материала.

При собеседовании преподаватель может использовать любые методические материалы по тематике лабораторной работы: схемы, плакаты, планшеты, стенды, разрезы и макеты оборудования, лабораторные установки.

Студент при ответе на задаваемые преподавателем вопросы может свободно пользоваться самостоятельно выполненными расчетами и описанием машин, графическими материалами по тематике данной лабораторной работы.

В случае использования обучающимся во время собеседования не разрешенных пособий, попытки общения с другими студентами или иными

лицами, в том числе с применением электронных средств связи, несанкционированные перемещения и т.п. преподаватель отстраняет обучающегося от собеседования. При этом оценка не выставляется, а обучающемуся предоставляется возможность пройти повторное собеседование в иное время, предусмотренное графиком консультаций, размещенным на информационном стенде кафедры.

Результаты собеседования оцениваются оценками «Зачтено» или «Не зачтено».

«Зачтено» – в случае если обучающийся свободно владеет терминологией и знаниями по теме лабораторной работы, уверенно объясняет устройство, технологический процесс работы, регулировки и и (или) уверенно отвечает на более чем 50% заданных ему контрольных вопросов по теме работы.

«Не зачтено» – в случае если обучающийся демонстрирует значительные затруднения или недостаточный уровень знаний терминологии и знаний по теме лабораторной работы, не уверенно объясняет устройство, технологический процесс работы, регулировки и (или) не может ответить на более чем 50% заданных ему контрольных вопросов по теме работы.

Оценки выставляются преподавателем в журнал лабораторных работ, закрепляются его подписью и служат основанием для последующего допуска обучающегося до экзамена (зачета).

3.3 Процедура и критерии оценки результатов освоения модуля при текущем контроле успеваемости в форме семинарского занятия

Собеседование как средство контроля и способ выявления формируемых компетенций организуется преподавателем как специальная беседа с обучающимся (группой обучающихся) по определенной теме изучаемого раздела модуля.

Собеседование рассчитано на выяснение объема умений и знаний обучающегося по определенным темам, проблемам, ключевым понятиям. В ходе собеседования преподаватель определяет уровень усвоения обучающимся теоретического материала, его готовность к решению практических заданий, сформированность профессионально значимых личностных качеств обучающихся, коммуникативные умения. Собеседование позволяет обучающемуся углубить и закрепить умения и знания, полученные на лекциях и в ходе самостоятельной работы, преподавателю - проверить эффективность и результативность самостоятельной работы студентов над учебным материалом.

Вопросы для собеседования доводятся до сведения студентов заранее. Обсуждаемые вопросы должны соответствовать следующим требованиям:

- быть проблемными по форме, т.е. вскрывать какие-то важные для данной темы противоречия;

- охватывать суть проблемы – и в то же время быть не слишком широкими, но строго очерченными в своих границах;

– не повторять дословно формулировок соответствующих пунктов плана лекции и программы курса, учитывать научную и профессиональную направленность студентов;

– полностью охватывать содержание темы занятия или тот аспект, который выражен в формулировке обсуждаемой проблемы; в то же время формулировка вопроса должна побуждать студентов к работе с первоисточниками.

Чтобы настроить студентов на активное обсуждение вопросов темы, проведению собеседования на занятии предшествует вступительное слово преподавателя. Вступительное слово (введение) должно отвечать следующим требованиям:

– по содержанию указывать на связь с предшествующей темой и курсом в целом; подчеркивать научную направленность рассматриваемой проблемы, связь с ее практикой;

– указывать на связь с профессиональной подготовкой обучающихся.

При проведении собеседования преподаватель задает аудитории вопросы, отвечают желающие или определяемые преподавателем, а преподаватель комментирует.

Критерии оценки за собеседование: оценивается объем умений и знаний, полученных при изучении отдельных тем разделов модуля, степень понимания обучающимся материала, владение терминологией, умение применять полученные умения и знания, сформированность профессионально значимых личностных качеств, умение активизировать беседу.

Таблица 3. 1 – Интегрированная шкала оценивания собеседования

Оценка	Характеристика критерия	Результаты обучения (индекс контролируемой компетенции), (умения, знания)	Показатели оценки результатов обучения	Критерии оценивания результатов обучения для формирования (умений, знаний)
5	обучающийся полностью усвоил учебный материал; владеет терминологией; быстро отвечает на все поставленные вопросы, давая при этом полные и развернутые ответы; отмечается высокая степень понимания студентом изученного материала, умение активизировать беседу.	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8, ПК 1.9 Умения: Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности Порядок оформления документов по приемке сельскохозяйственной техники	- проведение анализа классификации, устройства и принципа работы двигателей; - выбор основных сведений об электрооборудовании; - правильность сборки, разборки, регулировки, выявление неисправности и установка узлов и деталей на двигатель, приборов электрооборудования - проведение анализа классификации,	продемонстрирована сформированность умений, знаний
4	обучающийся	Читать чертежи узлов и деталей		в целом

	<p>полностью усвоил учебный материал; владеет терминологией; отвечает на все поставленные вопросы, но при этом раздумывая над ответом и давая не совсем полные и развернутые ответы; отмечается хорошая степень понимания студентом изученного материала, в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; допущены один – два недочета.</p>	<p>сельскохозяйственной техники и оборудования Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства инди-видуальной защиты, необходимые для выполнения работ Визуально определять техническое состояние сельскохозяйственной техники и оборудования, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправности и износ деталей и узлов Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники Определять потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки Документально оформлять результаты проделанной работы Анализ технологической карты на выполнение сельскохозяйственной техникой технологических операций Определение условий работы сельскохозяйственной техники Подбор сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции, в том числе выбор, обоснование, расчет состава и комплектование агрегата Настройка и регулировка сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции Подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения сельскохозяйственной техники Расчет эксплуатационных показателей при работе сельскохозяйственной техники Контроль и оценка качества выполняемой сельскохозяйственной техникой технологической операции Оформление документов по подготовке сельскохозяйственной техники к работе Знания: Основные типы сельскохозяйственной техники и области ее применения Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники. Состав технической документации,</p>	<p>устройства и принципа действия машин; - выбор машин для выполнения операций по подготовке почвы; - выявление неисправности и их устранение; - определение технического состояния машин; - проведение разборки и сборки почвообрабатывающих машин; - выполнение регулировочных работ при настройке почвообрабатывающих машин на режим работы - проведение анализа классификации, устройства и принципа работы машин; - выбор машин для выполнения различных операций по посеву и уходу за посевами; - выявление неисправности и их устранять; - определение технического состояния машин; - проведение разборки и сборки посевных и посадочных машин; - выполнение регулировочных работ при настройке посевных и посадочных машин на режимы работы - проведение анализа классификации, устройства и принципа работы уборочных машин; - выбор машин для выполнения уборочных операций; - выявление неисправностей и их устранение; - определение технического состояние машин; - проведение разборки и сборки уборочных машин; - выполнение регулировочных работ</p>	<p>подтверждается освоение умений, знаний.</p>
3	<p>обучающийся ответил на более половины поставленных вопросов, при этом неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов.</p>			<p>Выявлена недостаточная сформированность умений, знаний.</p>
2	<p>обучающийся не ответил на 50% поставленных вопросов, при этом не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не</p>			<p>Не сформированы умения, знания</p>

исправлены после нескольких наводящих вопросов.	поставляемой с сельскохозяйственной техникой Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники. Единая система конструкторской документации Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники и оборудования Нормативная и техническая документация по эксплуатации и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и оборудования Единая система конструкторской документации Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности Порядок оформления документов по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и оборудования Анализ технологической карты на выполнение сельскохозяйственной техникой технологических операций Определение условий работы сельскохозяйственной техники Подбор сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции, в том числе выбор, обоснование, расчет состава и комплектование агрегата Настройка и регулировка сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции Подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения сельскохозяйственной техники Расчет эксплуатационных показателей при работе сельскохозяйственной техники Контроль и оценка качества выполняемой сельскохозяйственной техникой технологической операции Оформление документов по подготовке сельскохозяйственной техники к работе	при настройке уборочных машин на режимы работы - определение назначения, устройства и принципа работы оборудования и агрегатов, методов выявления и устранения неисправностей; - выбор машин для выполнения операций по обслуживанию животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик; - определение технического состояния оборудования и агрегатов; - проведение разборки, сборки и регулирование рабочих органов - определение назначения общего устройства основных сборочных единиц тракторов и автомобилей, принципа работы, места установки, последовательности сборки и разборки, неисправности; - проведение регулировки узлов и агрегатов тракторов и автомобилей; - осуществление сборки, разборки основных механизмов тракторов и автомобилей различных марок и модификаций; - выявление неисправности в основных механизмах тракторов и автомобилей	
---	--	---	--

При оценке сформированности умений, знаний используются критерии оценки результата обучения (признаки, на основании которых проводится

оценка по показателю). Критерии могут содержать указание на соответствие выполненного процесса (полученного продукта) эталону, правилам, другим документам, устанавливающим количественные требования к качеству процесса или результата деятельности, рациональность выбора объекта, полноту и точность осуществления процесса, обоснованность проведения оценки результата деятельности. Также критерии могут уточнять требования к качеству (свойству) процесса или результата деятельности.

3.4 Процедура и критерии оценки результатов освоения модуля при выполнении курсовой работы

Курсовая работа по профессиональному модулю является одним из основных видов учебных занятий и формой контроля учебной работы студента.

Курсовая работа – это творческая деятельность студента по профессиональному модулю практического характера.

Выполнение курсовой работы по профессиональному модулю направлено на приобретение студентами практического опыта по систематизации полученных знаний и практических умений, формированию компетенций.

Выполнение курсовой работы осуществляется под руководством преподавателя профессионального модуля. Результатом данной работы должна стать курсовая работа, выполненная и оформленная в соответствии с установленными требованиями. Курсовая работа подлежит обязательной защите.

Если студент получит неудовлетворительную оценку по курсовой работе, то не будет допущен к квалификационному экзамену по профессиональному модулю.

Консультации по выполнению курсовой работы проводятся как в рамках учебных часов в ходе изучения профессионального модуля, так и по индивидуальному графику.

Курсовая работа, выполненная с соблюдением рекомендуемых требований, оценивается и допускается к защите. Защита должна производиться до начала экзамена по профессиональному модулю.

Процедура защиты курсовой работы включает в себя:

- выступление студента по теме и результатам работы (5-8 мин),
- ответы на вопросы комиссии,

В состав комиссии могут входить: преподаватели, методист, мастера производственного обучения.

При подготовке к защите необходимо:

- внимательно прочитать содержание отзыва руководителя работы,
- внести необходимые поправки, сделать необходимые дополнения и/или изменения;
- обоснованно и доказательно раскрыть сущность темы курсовой работы;
- обстоятельно ответить на вопросы членов комиссии.

Окончательная оценка за курсовую работу выставляется комиссией после защиты и оценивается дифференцированно с учетом качества ее выполнения, содержательности выступления и ответов на вопросы во время защиты.

Результаты защиты оцениваются по четырех балльной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Положительная оценка по профессиональному модулю выставляется только при условии успешной сдачи курсовой работы на оценку не ниже «удовлетворительно».

Если студент получил неудовлетворительную оценку по курсовой работе, то не допускается к квалификационному экзамену по профессиональному модулю. Также по решению комиссии ему может быть предоставлено право доработки работы в установленные комиссией сроки и повторной защиты.

К защите курсовой работы предъявляются следующие требования:

1. Глубокая теоретическая проработка исследуемых проблем на основе анализа литературы.
2. Умелая систематизация цифровых данных в виде таблиц и графиков с необходимым анализом, обобщением и выявлением тенденций развития исследуемых явлений и процессов.
3. Критический подход к изучаемым фактическим материалам с целью поиска направлений совершенствования деятельности.
4. Аргументированность выводов, обоснованность предложений и рекомендаций.
5. Логически последовательное и самостоятельное изложение материала.
6. Оформление материала в соответствии с установленными требованиями.
7. Обязательное наличие отзыва руководителя на курсовую работу.

Для выступления на защите необходимо заранее подготовить и согласовать с руководителем тезисы доклада и иллюстративный материал.

При составлении тезисов необходимо учитывать ориентировочное время доклада на защите, которое составляет *8-10 минут*. Доклад целесообразно строить не путем изложения содержания работы по главам, а *по задачам*, то есть, раскрывая логику получения значимых результатов. Объем доклада должен составлять не менее 7-8 страниц текста в формате Word, размер шрифта 14, полуторный интервал.

В качестве иллюстраций используется презентация, подготовленная в программе «PowerPoint». Также иллюстрации можно представлять на 4–5

страницах формата А4, отражающих основные результаты, достигнутые в работе, и согласованные с содержанием доклада. Иллюстрации должны быть пронумерованы и названы.

3.4 Процедура и критерии оценки результатов обучения при промежуточной аттестации в форме зачета, дифференцированного зачета

Зачет (дифференцированный зачет) преследует цель оценить полученные теоретические знания, умение интегрировать полученные знания и применять их к решению практических задач по видам деятельности, определенными основной профессиональной образовательной программой в части компетенций, формируемых в рамках изучаемой дисциплины.

Зачет (дифференцированный зачет) сдаются всеми обучающимися в обязательном порядке в строгом соответствии с учебными планами основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки (специальности) и утвержденными учебными рабочими программами по дисциплинам.

Зачет (дифференцированный зачет) – это форма контроля знаний, полученных обучающимся в ходе изучения дисциплины в целом или промежуточная (по окончании семестра) оценка знаний студента по отдельным разделам дисциплины, курсовым работам, различного вида практикам.

Деканы факультетов Университета в исключительных случаях на основании заявлений студентов имеют право разрешать обучающимся, успешно осваивающим программу курса, досрочную сдачу зачетов при условии выполнения ими установленных практических работ без освобождения от текущих занятий по другим дисциплинам.

Форма проведения зачета, (дифференцированный зачет) (устная, письменная, тестирование и др.) устанавливается рабочей программой дисциплины. Вопросы, задачи, задания для зачета определяются фондом оценочных средств рабочей программы дисциплины.

Не позднее, чем за 20 дней до начала промежуточной аттестации преподаватель выдает студентам очной формы обучения вопросы и задания для зачета по теоретическому курсу. Обучающимся заочной формы обучения вопросы и задания для зачета выдаются уполномоченным лицом (преподавателем соответствующей дисциплины, методистом) до окончания предшествующей промежуточной аттестации. Контроль за исполнением данными мероприятиями и их исполнением возлагается на заведующего кафедрой.

При явке на зачет обучающийся обязан иметь при себе зачетную книжку, которую он предъявляет преподавателю в начале проведения зачета.

Зачеты по МДК профессионального модуля принимаются преподавателями, ведущими практические (семинарские) занятия в группах или читающими лекции по данной дисциплине.

Во время зачета экзаменуемый имеет право с разрешения преподавателя пользоваться учебными программами по курсу, картами, справочниками, таблицами и другой справочной литературой. При подготовке к устному зачету экзаменуемый ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании зачета) сдается экзаменатору. Обучающийся, испытавший затруднения при подготовке к ответу по выбранному им билету, имеет право на выбор второго билета с соответствующим продлением времени на подготовку. При окончательном оценивании ответа обучающегося оценка снижается на один балл. Выдача третьего билета обучающемуся не разрешается. Если обучающийся явился на зачет, взял билет или вопрос и отказался от ответа, то в экзаменационной (зачетной) ведомости ему выставляется оценка «не зачтено» без учета причины отказа.

Нарушениями учебной дисциплины во время промежуточной аттестации являются:

- списывание (в том числе с использованием мобильной связи, ресурсов Интернет, а также литературы и материалов, не разрешенных к использованию на экзамене или зачете);

- обращение к другим обучающимся за помощью или консультацией при подготовке ответа по билету или выполнении зачетного задания;

- прохождение промежуточной аттестации лицами, выдающими себя за обучающегося, обязанного сдавать экзамен (зачет);

- некорректное поведение обучающегося по отношению к преподавателю (в том числе грубость, обман и т.п.).

Нарушения обучающимся дисциплины на зачетах пресекаются. В этом случае в экзаменационной ведомости ему выставляется оценка «не зачтено».

Присутствие на зачетах посторонних лиц не допускается.

По результатам зачета в экзаменационную (зачетную) ведомость выставляются оценки «зачтено» или «не зачтено», по результатам дифференцированного зачета - «отлично»; «хорошо»; «удовлетворительно»; «неудовлетворительно».

Экзаменационная ведомость независимо от формы контроля содержит следующую общую информацию: наименование Университета; наименование документа; номер семестра; учебный год; форму контроля (экзамен, зачет, курсовая работа (проект)); название дисциплины; дату проведения экзамена, зачета; номер группы, номер курса, фамилию, имя, отчество преподавателя; далее в форме таблицы – фамилию, имя, отчество обучающегося, № зачетной книжки или билета.

Экзаменационные ведомости заполняются шариковой ручкой. Запрещается заполнение ведомостей карандашом, внесение в них любых исправлений и дополнений. Положительные оценки заносятся в экзаменационную ведомость и зачетную книжку, неудовлетворительная оценка проставляется только в экзаменационной ведомости. Каждая оценка заверяется подписью преподавателя, принимающего зачет.

Неявка на зачет отмечается в экзаменационной ведомости словами «не явился». Обучающийся, не явившийся по уважительной причине на зачет в установленный срок, представляет в деканат факультета оправдательные документы: справку о болезни; объяснительную; вызов на соревнование, олимпиаду и т.п.

По окончании зачета преподаватель-экзаменатор подводит суммарный оценочный итог выставленных оценок и представляет экзаменационную (зачетную) ведомость в деканат факультета в последний рабочий день недели, предшествующей экзаменационной сессии.

Преподаватель-экзаменатор несет персональную ответственность за правильность оформления экзаменационной ведомости, экзаменационных листов, зачетных книжек.

При выставлении оценки при дифференцированном зачете преподаватель учитывает показатели и критерии оценивания компетенции, которые содержатся в фонде оценочных средств по дисциплине.

Экзаменатор имеет право выставлять отдельным студентам в качестве поощрения за хорошую работу в семестре зачет по результатам текущей (в течение семестра) аттестации без сдачи зачета.

При несогласии с результатами зачета по дисциплине обучающийся имеет право подать апелляцию на имя ректора Университета.

Обучающимся, которые не могли пройти промежуточную аттестацию в общеустановленные сроки по уважительным причинам (болезнь, уход за больным родственником, участие в региональных межвузовских олимпиадах, в соревнованиях и др.), подтвержденным соответствующими документами, деканом факультета устанавливаются дополнительные сроки прохождения промежуточной аттестации. Приказ о продлении промежуточной аттестации обучающемуся, имеющему уважительную причину, подписывается ректором Академии на основе заявления студента и представления декана, в котором должны быть оговорены конкретные сроки окончания промежуточной аттестации.

Такому обучающемуся должна быть предоставлена возможность пройти промежуточную аттестацию по соответствующей дисциплине не более двух раз в пределах одного года с момента образования академической задолженности. В указанный период не включаются время болезни обучающегося, нахождение его в академическом отпуске или отпуске по беременности и родам. Сроки прохождения обучающимся промежуточной аттестации определяются деканом факультета.

Возможность пройти промежуточную аттестацию не более двух раз предоставляется обучающемуся, который уже имеет академическую задолженность. Таким образом, указанные два раза представляют собой повторное проведение промежуточной аттестации или, иными словами, проведение промежуточной аттестации в целях ликвидации академической задолженности.

Если повторная промежуточная аттестация в целях ликвидации академической задолженности проводится во второй раз, то для ее

проведения создается комиссия не менее чем из трех преподавателей, включая заведующего кафедрой, за которой закреплена дисциплина. Заведующий кафедрой является председателем комиссии. Оценка, выставленная комиссией по итогам пересдачи зачета, является окончательной; результаты пересдачи зачета оформляются протоколом, который сдается уполномоченному лицу учебного отдела вуза и подшивается к основной экзаменационной ведомости группы.

Разрешение на пересдачу зачета оформляется выдачей студенту экзаменационного листа с указанием срока сдачи зачета. Конкретную дату и время пересдачи назначает декан факультета по согласованию с преподавателем-экзаменатором. Экзаменационные листы в обязательном порядке регистрируются и подписываются деканом факультета. Допуск студентов преподавателем к пересдаче зачета без экзаменационного листа не разрешается. По окончании испытания экзаменационный лист сдается преподавателем уполномоченному лицу. Экзаменационный лист подшивается к основной экзаменационной ведомости группы.

Пересдача дифференцированного зачета с целью повышения положительной оценки допускается в исключительных случаях по обоснованному решению декана факультета. Пересдача дифференцированного зачета с целью повышения оценки «хорошо» для получения диплома с отличием допускается в случае, если наличие этой оценки препятствует получению студентом диплома с отличием. Такая пересдача может быть произведена только на последнем курсе обучения студента в вузе.

У каждого студента должен быть в наличии конспект лекций. Качество конспектов и их полнота проверяются ведущим преподавателем. К зачету допускаются обучающиеся, выполнившие программу изучаемой дисциплины.

Регламент проведения зачета.

До начала проведения зачета экзаменатор обязан получить на кафедре экзаменационную ведомость. Прием экзамена у обучающихся, которые не допущены к нему деканом факультета или чьи фамилии не указаны в экзаменационной ведомости, не допускается. В исключительных случаях зачет может приниматься при наличии у обучающегося индивидуального экзаменационного листа (направления), оформленного в установленном порядке.

Порядок проведения устного зачета.

Преподаватель, проводящий зачет проверяет готовность аудитории к проведению зачета, раскладывает экзаменационные вопросы на столе текстом вниз, оглашает порядок проведения экзамена, уточняет со студентами организационные вопросы, связанные с проведением зачета. Очередность прибытия обучающихся на зачет определяют преподаватель и староста учебной группы.

Обучающийся, войдя в аудиторию, называет свою фамилию, предъявляет экзаменатору зачетную книжку и с его разрешения выбирает

случайным образом один из имеющихся на столе экзаменационных вопросов, называет его номер и (берет при необходимости лист бумаги формата А4 для черновика) и готовится к ответу за отдельным столом, а преподаватель фиксирует номер экзаменационного вопроса. Во время экзамена студент не имеет право покинуть аудиторию. На подготовку к ответу дается не более одного академического часа.

После подготовки обучающийся докладывает о готовности к ответу и с разрешения преподавателя отвечает на поставленные вопросы. Ответ обучающегося на вопрос, если он не уклонился от ответа на заданный вопрос, не прерывается. Ему должна быть предоставлена возможность изложить содержание ответов по вопросу в течение 15 минут.

Преподавателю предоставляется право:

- освободить обучающегося от полного ответа на данный вопрос, если преподаватель убежден в твердости его знаний;

- задавать уточняющие вопросы по существу ответа и дополнительные вопросы, а также давать задачи и примеры по программе данной дисциплины. Время, отводимое на ответ по вопросу, не должно превышать 20 минут, включая ответы и на дополнительные вопросы.

Порядок проведения письменного зачета.

Порядок проведения письменного зачета объявляется преподавателем на консультации перед экзаменом. Отсчет времени, отведенного на письменный зачет, идет по завершении процедуры размещения обучающихся в аудитории и раздачи экзаменационных заданий. Обучающийся обязан являться на зачет в указанное в расписании время. В случае опоздания время, отведенное на письменный контроль знаний, не продлевается.

Перед проведением письменного зачета основной экзаменатор должен заранее разработать схему размещения обучающихся в аудитории в зависимости от количества подготовленных вариантов и числа обучающихся.

Обучающиеся заполняют аудиторию, рассаживаются согласно схеме размещения (в случае наличия таковой). При себе обучающиеся должны иметь только письменные принадлежности и зачетную книжку, которые должны положить перед собой на рабочий стол.

Преподаватель раздает вопросы по разработанной схеме. Вопросы должны быть повернуты текстом вниз, чтобы обучающиеся до окончания процедуры раздачи не могли начать выполнение работы. Во время раздачи второй преподаватель наблюдает, чтобы обучающиеся не обменивались друг с другом вариантами, не пересаживались, не читали текст задания.

По окончании раздачи вопросов обучающимся разрешается перевернуть текст задания и одновременно приступить к выполнению зачета. Во время выполнения письменного зачета один из преподавателей подходит к каждому из обучающихся и проверяет:

- 1) зачётную книжку, обращая внимание на вуз, факультет, курс, Ф.И.О. и фото;

- 2) тот ли вариант выполняет обучающийся, который он получил согласно разработанной схеме рассадки.

По окончании отведенного времени обучающиеся одновременно покидают аудиторию, оставив на своем рабочем месте выполненную работу и все черновики. Если работа завершена существенно раньше срока, то по разрешению преподавателя обучающийся может покинуть аудиторию досрочно.

Для ответа используется стандартный лист формата А4. При оформлении ответа допускается употребление только общепринятых сокращений. Листы ответа следует заполнять аккуратно и разборчиво ручкой синего или черного цвета; использование карандаша недопустимо.

Обучающийся подписывает каждый лист письменной работы, указывая фамилию, инициалы, курс и номер учебной группы. Ошибочную, по мнению студента, часть ответа ему следует аккуратно зачеркнуть. Использование иных корректирующих средств не рекомендуется в связи с ограниченным временем проведения экзамена.

По результатам сдачи зачета преподаватель выставляет оценку с учетом показателей работы студента в течение семестра.

Выставление оценок на зачете осуществляется на основе принципов объективности, справедливости, всестороннего анализа уровня знаний студентов.

При выставлении оценки преподаватель учитывает:

- знание фактического материала по программе дисциплины, в том числе знание обязательной литературы, современных публикаций по программе курса, а также истории науки;
- степень активности студента на семинарских занятиях;
- логику, структуру, стиль ответа; культуру речи, манеру общения; готовность к дискуссии, аргументированность ответа; уровень самостоятельного мышления; умение приложить теорию к практике, решить задачи;
- наличие пропусков семинарских и лекционных занятий по неуважительным причинам.

Целью оценки по учебной и (или) производственной практике является выявление: 1) профессиональных и общих компетенций; 2) практического опыта и умений. Оценка по учебной и (или) производственной практике выставляется на основании характеристики профессиональной деятельности обучающегося на практике с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика.

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется мастером производственного обучения или преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

По окончании производственной практики для защиты отчетов создается комиссия, в состав которой входят руководитель практики и

преподаватели соответствующей кафедры академии. Перед этой комиссией обучающиеся защищают выполненные отчеты.

Формой промежуточной аттестации по итогам прохождения является зачёт и зачет с оценкой.

Зачет проводится индивидуально с учетом показателей при защите:

- Отзыв руководителя.
- Содержание дневника и отчета.
- Качество презентации отчета при его защите.

На основании материалов о практике и результатов защиты отчета комиссия дает оценку производственной практике по пяти бальной системе. Оценка по итогам защиты отчета о практике заносится в ведомость и зачетную книжку обучающегося. На титульном листе отчета членами комиссии делается надпись: «Отчет о производственной практике защищен с оценкой «_____» указывается дата, и ставятся подписи. Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся.

Обучающиеся, не выполнившие по неуважительной причине программу производственной практики в полном объеме, в том числе, не написавшие отчет о работе, к защите не допускаются и отчисляются из академии как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном уставом академии. Отчислению подлежат также обучающиеся, получившие при защите отчета неудовлетворительную оценку.

Обучающиеся, не выполнившие программу производственной практики по уважительной причине (по медицинским показаниям или в других исключительных случаях, документально подтвержденных) проходят производственной практику вторично в свободное от учебы время.

Содержание отчета.

Текст отчета должен включать следующие основные структурные элементы:

Титульный лист.

Содержание отчета по производственной практике включает:

1. Введение, в котором указываются:

- цель, задачи, место, дата начала и продолжительность практики;
- перечень основных работ и заданий, выполненных в процессе практики.

2. Основная часть, в которой приводятся:

- состояние и перспективы развития комплексной механизации и технологии выполнения механизированных работ в сельскохозяйственном производстве;
- организация эксплуатации и технического обслуживания МТП;
- структура и производственно-финансовая деятельность структурного подразделения;
- углубление знаний в планировании, учете и анализе эффективности использования техники;

- анализ диагностической, эксплуатационной, технологической, экспериментально-исследовательской деятельности;
- описание организационных форм и методов управления производством структурного подразделения;

3. *Заключение*, включающее:

- описание навыков и умений, приобретенных в процессе практики.

4. *Приложение к отчету* (собранные и систематизированные материалы для ВКР).

5. *Список использованных источников*.

Объем отчета о прохождении производственной практики составляет 10...15 страниц машинописного текста.

Материалы, подготовленные по итогам практики, должны быть отредактированы и напечатаны с соблюдением правил оформления научных работ, предусмотренных ГОСТ 2.105-95 ЕСТД «Общие требования к текстовым документам» и СП 7.3.02.-2014 «Оформление выпускных квалификационных и курсовых работ. Нормоконтроль».

Дневник прохождения производственной практики оформляется в тетради или на листах формата А4 отдельно от отчета.

Доклад, сообщение

Требования к докладу:

На основе материала, представленного в отчете, обучающийся готовит доклад (сообщение) с презентацией. Тема доклада должна соответствовать заданию, определенному руководителем. Содержание доклада должно отражать основные полученные результаты, анализ и выводы. Доклад должен отражать работу обучающегося на предприятии, представленные в виде фотографии, таблиц и диаграмм. Выводы по работе, представленные в докладе, должны соответствовать поставленным целям.

Критерии оценивания отчета:

При оценивании отчета учитываются следующие критерии:

- правильность постановки целей и задач практики;
- полнота проработки литературных источников по тематике исследования;
- правильность проведенных экспериментальных исследований;
- точность формулировок и правильность использования в тексте специфических научных терминов;
- грамотность в описании условий эксперимента и анализа полученных результатов;
- точность обработки результатов исследований;
- соответствие выводов целям исследования, содержанию и основным полученным результатам;
- оформление отчета согласно требованиям.

Научный руководитель проверяет, подписывает отчет и выставляет оценку на титульном листе.

Критерии оценивания доклада:

- доклад полностью отражает информацию, представленную в отчете;

- владение материалом, ответы на поставленные вопросы;
- четкая структура доклада, представление основных результатов в виде таблиц, фотографий и диаграмм;
- соответствие выводов целям исследования, содержанию и основным полученным результатам. Итоговая оценка по производственной практике выставляется с учетом отзыва руководителя, качества выполнения отчета, доклада и глубины ответов на вопросы.

Сформированность результатов обучения (*практического опыта, умений, знаний*) при промежуточной аттестации (зачет) оценивается следующим образом:

«Зачтено» или сформированность результатов обучения (практического опыта, умений, знаний).

Если обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках модуля, с использованием практического опыта, знаний, умений, полученных как в ходе освоения модуля, так и при учебной практики.

Зачет выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий и их значение, для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

«Не зачтено» или отсутствие сформированности результатов обучения (практического опыта, умений, знаний).

Если обучаемый демонстрирует неспособность самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении и использовании методов освоения модуля и учебной практики и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу, то это свидетельствуют об отсутствии сформированности результатов обучения (практического опыта, умений, знаний).

Сформированность результатов обучения (практического опыта) при промежуточной аттестации (дифференцированный зачет по производственной практике) оценивается следующим образом:

Оценка «отлично» или высокий уровень освоения результатов обучения (практического опыта) – выставляется, если:

Обучающийся при защите отчета уверенно и полно отвечал на задаваемые вопросы, показал глубокие знания особенностей производственной деятельности предприятия, где проходил практику. Обучающийся демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий с использованием практического опыта, полученного в ходе прохождения производственной практики.

Оценка «хорошо» или повышенный уровень освоения результатов обучения (практического опыта) – выставляется, если:

Обучающийся при защите отчета уверенно и полно отвечал на задаваемые вопросы, показал глубокие знания особенностей производственной деятельности предприятия, где проходил практику. Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения аналогичных заданий с использованием практического опыта, полученного в ходе прохождения производственной практики.

Оценка «удовлетворительно» или низкий уровень освоения результатов обучения (практического опыта) – выставляется, если:

Обучающийся при защите отчета отвечал на задаваемые вопросы, показал знания особенностей производственной деятельности предприятия, где проходил практику. Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) выполнения задания в полном соответствии с образцом с использованием практического опыта, полученного в ходе прохождения производственной практики.

Оценка «неудовлетворительно» или отсутствие сформированности результатов обучения (практического опыта) – выставляется при отсутствии оформленного отчета о производственной практике или дневника практики (в этом случае обучающийся не допускается к защите), если при защите отчета проявил незнание особенностей производственной деятельности предприятия, показал неподготовленность к практической деятельности, допускал существенные ошибки при выполнении практического задания. Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие практического опыта, проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированного практического опыта.

3.5 Процедура и критерии оценки знаний и умений при промежуточной аттестации в форме экзамена

Экзамены преследуют цель оценить полученные теоретические знания, умение интегрировать полученные знания и применять их к решению практических задач по видам деятельности, определенными основной профессиональной образовательной программой в части компетенций, формируемых в рамках изучаемой дисциплины.

Экзамены сдаются в периоды экзаменационных сессий, сроки которых устанавливаются приказом ректора на основании графика учебно-воспитательного процесса.

Расписание экзаменов составляется уполномоченным лицом (заместитель декана по учебной работе, декан), утверждается проректором по учебной работе и доводится до сведения преподавателей и обучающихся Университета не позднее, чем за месяц до начала экзаменов. Перед каждым

экзаменом за 1-2 дня предусматриваются консультации для каждой группы обучающихся, которые включаются в расписание экзаменов.

Расписание экзаменов по очной форме обучения составляется с таким расчетом, чтобы на подготовку к экзаменам по каждой дисциплине было отведено, как правило, не менее трех дней. Расписание экзаменов по заочной форме обучения может не предусматривать освобожденных от занятий дней в пределах сроков учебно-экзаменационной сессии. Перенос экзамена во время экзаменационной сессии не допускается. В исключительных случаях перенос экзамена должен быть согласован преподавателем с деканом факультета и проректором по учебной работе Университета.

Деканы факультетов вуза в исключительных случаях на основании заявлений студентов имеют право разрешать обучающимся, успешно осваивающим программу курса, досрочную сдачу экзаменов при условии выполнения ими установленных практических работ и сдачи зачетов по программе дисциплины без освобождения от текущих занятий по другим дисциплинам.

Обучающиеся, которым по их заявлению и на основании решения ученого совета факультета Университета разрешено свободное посещение учебных занятий, сдают экзамены в период экзаменационной сессии.

Форма проведения экзамена (устная, письменная, тестирование и др.) устанавливается рабочей программой дисциплины. Вопросы, задачи, задания для экзамена определяются фондом оценочных средств рабочей программы дисциплины.

Не позднее, чем за 20 дней до начала промежуточной аттестации преподаватель выдает студентам очной формы обучения вопросы и задания для экзамена по теоретическому курсу. Обучающимся заочной формы обучения вопросы и задания для экзамена выдаются уполномоченным лицом (преподавателем соответствующей дисциплины, методистом) до окончания предшествующей промежуточной аттестации. Контроль за исполнением данными мероприятиями и их исполнением возлагается на заведующего кафедрой.

Экзаменационные билеты по соответствующей дисциплине подписывает заведующий кафедрой Университета, за которой данная дисциплина закреплена учебными планами. Экзаменационные билеты хранятся на соответствующей кафедре.

При явке на экзамен или зачет обучающийся обязан иметь при себе зачетную книжку, которую он предъявляет преподавателю в начале проведения экзамена.

В зачетной книжке обучающегося очной формы обучения должна быть отметка о его допуске к экзаменационной сессии. Допуск студентов к экзаменационной сессии подтверждается соответствующим штампом в зачетной книжке, который проставляет уполномоченное лицо деканата факультета.

Экзамены принимаются, как правило, лекторами, читающими дисциплину у студентов данного потока. Экзамен может проводиться с

участием нескольких преподавателей, читавших отдельные разделы курса дисциплины, по которому установлен один экзамен, при этом за экзамен проставляется одна оценка. В случае невозможности приема экзамена лектором данного потока экзаменатор назначается заведующим кафедрой из числа преподавателей кафедры, являющихся специалистами в соответствующей области знаний.

В процессе сдачи экзамена, экзаменатору предоставляется право задавать экзаменуемому вопросы сверх указанных в билете, а также, помимо теоретических вопросов, давать для решения задачи и примеры по программе данной дисциплины.

Во время экзамена экзаменуемый имеет право с разрешения экзаменатора пользоваться учебными программами по курсу, картами, справочниками, таблицами и другой справочной литературой. При подготовке к устному экзамену экзаменуемый ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании экзамена) сдается экзаменатору. Обучающийся, испытавший затруднения при подготовке к ответу по выбранному им билету, имеет право на выбор второго билета с соответствующим продлением времени на подготовку. При окончательном оценивании ответа обучающегося оценка снижается на один балл. Выдача третьего билета обучающемуся не разрешается. Если обучающийся явился на экзамен, взял билет и отказался от ответа, то в экзаменационной ведомости ему выставляется оценка «неудовлетворительно» без учета причины отказа.

Нарушениями учебной дисциплины во время промежуточной аттестации являются:

- списывание (в том числе с использованием мобильной связи, ресурсов Интернет, а также литературы и материалов, не разрешенных к использованию на экзамене или зачете);

- обращение к другим обучающимся за помощью или консультацией при подготовке ответа по билету или выполнении зачетного задания;

- прохождение промежуточной аттестации лицами, выдающими себя за обучающегося, обязанного сдавать экзамен (зачет);

- некорректное поведение обучающегося по отношению к преподавателю (в том числе грубость, обман и т.п.).

Нарушения обучающимся дисциплины на экзаменах пресекаются. В этом случае в экзаменационной ведомости ему выставляется оценка «неудовлетворительно».

Присутствие на экзаменах посторонних лиц не допускается.

- по результатам экзамена в экзаменационную ведомость выставляются оценки: «отлично»; «хорошо»; «удовлетворительно»; «неудовлетворительно».

Экзаменационная ведомость независимо от формы контроля содержит следующую общую информацию: наименование вуза; наименование документа; номер семестра; учебный год; форму контроля (экзамен, зачет, курсовая работа (проект)); название дисциплины; дату проведения экзамена, зачета; номер группы, номер курса, фамилию, имя, отчество преподавателя;

далее в форме таблицы – фамилию, имя, отчество обучающегося, № зачетной книжки или билета.

Экзаменационная ведомость для оформления результатов сдачи экзамена содержит дополнительную информацию в форме таблицы о результатах сдачи экзамена (цифрой и прописью) и подпись экзаменатора по каждому обучающемуся. Ниже в табличной форме дается сводная информация по группе (численность явившихся студентов, численность сдавших на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», численность не допущенных к сдаче экзамена, численность не явившихся студентов, средний балл по группе).

Экзаменационные ведомости заполняются шариковой ручкой. Запрещается заполнение ведомостей карандашом, внесение в них любых исправлений и дополнений. Положительные оценки заносятся в экзаменационную ведомость и зачетную книжку, неудовлетворительная оценка проставляется только в экзаменационной ведомости. Каждая оценка заверяется подписью преподавателя – экзаменатора.

Неявка на экзамен отмечается в экзаменационной ведомости словами «не явился». Обучающийся, не явившийся по уважительной причине на экзамен или зачет в установленный срок, представляет в деканат факультета оправдательные документы: справку о болезни; объяснительную; вызов на соревнования, олимпиаду и т.п.

По окончании экзамена преподаватель-экзаменатор подводит суммарный оценочный итог выставленных оценок и в день проведения экзамена представляет экзаменационную (зачетную) ведомость в деканат факультета.

Преподаватель-экзаменатор несет персональную ответственность за правильность оформления экзаменационной ведомости, экзаменационных листов, зачетных книжек.

При выставлении оценки преподаватель учитывает показатели и критерии оценивания компетенции, которые содержатся в фонде оценочных средств по дисциплине.

Экзаменатор имеет право выставлять отдельным студентам в качестве поощрения за хорошую работу в семестре экзаменационную оценку по результатам текущей (в течение семестра) аттестации без сдачи экзамена. Оценка за экзамен выставляется преподавателем в экзаменационную ведомость и в зачетную книжку обучающегося в период экзаменационной сессии.

При несогласии с результатами экзамена по дисциплине обучающийся имеет право подать апелляцию на имя ректора вуза.

Обучающимся, которые не могли пройти промежуточную аттестацию в общеустановленные сроки по уважительным причинам (болезнь, уход за больным родственником, участие в региональных межвузовских олимпиадах, в соревнованиях и др.), подтвержденным соответствующими документами, деканом факультета устанавливаются дополнительные сроки прохождения промежуточной аттестации. Приказ о продлении промежуточной аттестации

обучающемуся, имеющему уважительную причину, подписывается ректором вуза на основе заявления студента и представления декана, в котором должны быть оговорены конкретные сроки окончания промежуточной аттестации.

При получении неудовлетворительной оценки, пересдача экзамена в период экзаменационной сессии не допускается.

Такому обучающемуся должна быть предоставлена возможность пройти промежуточную аттестацию по соответствующей дисциплине не более двух раз в пределах одного года с момента образования академической задолженности. В указанный период не включаются время болезни обучающегося, нахождение его в академическом отпуске или отпуске по беременности и родам. Сроки прохождения обучающимся промежуточной аттестации определяются деканом факультета.

Возможность пройти промежуточную аттестацию не более двух раз предоставляется обучающемуся, который уже имеет академическую задолженность. Таким образом, указанные два раза представляют собой повторное проведение промежуточной аттестации или, иными словами, проведение промежуточной аттестации в целях ликвидации академической задолженности.

Если повторная промежуточная аттестация в целях ликвидации академической задолженности проводится во второй раз, то для ее проведения создается комиссия не менее чем из трех преподавателей, включая заведующего кафедрой, за которой закреплена дисциплина. Заведующий кафедрой является председателем комиссии по должности. Оценка, выставленная комиссией по итогам пересдачи экзамена, является окончательной; результаты экзамена оформляются протоколом, который сдается уполномоченному лицу учебного отдела Университета и подшивается к основной экзаменационной ведомости группы.

Разрешение на пересдачу зачета или экзамена оформляется выдачей студенту экзаменационного листа с указанием срока сдачи экзамена или зачета. Конкретную дату и время пересдачи назначает декан факультета по согласованию с преподавателем-экзаменатором. Экзаменационные листы в обязательном порядке регистрируются и подписываются деканом факультета. Допуск студентов преподавателем к пересдаче зачета или экзамена без экзаменационного листа не разрешается. По окончании испытания экзаменационный лист сдается преподавателем уполномоченному лицу. Экзаменационный лист подшивается к основной экзаменационной ведомости группы.

Пересдача экзамена с целью повышения положительной оценки допускается в исключительных случаях по обоснованному решению декана факультета. Пересдача экзамена с целью повышения оценки «хорошо» для получения диплома с отличием допускается в случае, если наличие этой оценки препятствует получению студентом диплома с отличием. Такая пересдача может быть произведена только на последнем курсе обучения студента в Университете.

У каждого студента должен быть в наличии конспект лекций. Качество конспектов и их полнота проверяются ведущим преподавателем.

Отчеты по лабораторным работам должны быть оформлены индивидуально и защищены в установленные сроки.

К экзамену допускаются студенты, защитившие отчеты по лабораторным работам.

Экзамен по разделам профессионального модуля проводится в письменно-устной форме. Основная цель проведения экзамена – проверка уровня сформированности умений и знаний, приобретенных в процессе изучения МДК профессионального модуля.

Для проведения экзамена формируются экзаменационные билеты, включающие два и три вопроса по конструкции машин. Примеры экзаменационных билетов приведены в фонде оценочных средств по дисциплине. Экзаменационные билеты обновляются преподавателем каждый учебный год.

Регламент проведения экзамена.

До начала проведения экзамена экзаменатор обязан получить на кафедре экзаменационную ведомость. Прием экзамена у обучающихся, которые не допущены к нему деканатом факультета или чьи фамилии не указаны в экзаменационной ведомости, не допускается. В исключительных случаях экзамен может приниматься при наличии у обучающегося индивидуального экзаменационного листа (направления), оформленного в установленном порядке.

Порядок проведения устного экзамена.

Преподаватель, проводящий экзамен проверяет готовность аудитории к проведению экзамена, раскладывает экзаменационные билеты на столе текстом вниз, оглашает порядок проведения экзамена, уточняет со студентами организационные вопросы, связанные с проведением экзамена.

Очередность прибытия обучающихся на экзамены определяют преподаватель и староста учебной группы.

Обучающийся, войдя в аудиторию, называет свою фамилию, предъявляет экзаменатору зачетную книжку и с его разрешения выбирает случайным образом один из имеющихся на столе экзаменационных билетов, называет его номер и (берет при необходимости лист бумаги формата А4 для черновика) и готовится к ответу за отдельным столом, а преподаватель фиксирует номер экзаменационного билета. Во время экзамена студент не имеет право покидать аудиторию. На подготовку к ответу дается не более одного академического часа.

После подготовки обучающийся докладывает о готовности к ответу и с разрешения преподавателя отвечает на поставленные вопросы. Ответ обучающегося на вопрос билета, если он не уклонился от ответа на заданный вопрос, не прерывается. Ему должна быть предоставлена возможность изложить содержание ответов по всем вопросам билета в течение 15 минут.

Преподавателю предоставляется право:

- освободить обучающегося от полного ответа на данный вопрос, если преподаватель убежден в твердости его знаний;

- задавать уточняющие вопросы по существу ответа и дополнительные вопросы сверх билета, а также давать задачи и примеры по программе данной дисциплины. Время, отводимое на ответ по билету, не должно превышать 20 минут, включая ответы и на дополнительные вопросы.

Порядок проведения письменного экзамена.

Порядок проведения письменного экзамена объявляется преподавателем на консультации перед экзаменом. Отсчет времени, отведенного на письменный экзамен, идет по завершении процедуры размещения обучающихся в аудитории и раздачи экзаменационных заданий. Обучающийся обязан являться на экзамен в указанное в расписании время. В случае опоздания время, отведенное на письменный контроль знаний, не продлевается.

Перед проведением письменного экзамена основной экзаменатор должен заранее разработать схему размещения обучающихся в аудитории в зависимости от количества подготовленных вариантов и числа обучающихся.

Обучающиеся заполняют аудиторию, рассаживаются согласно схеме размещения (в случае наличия таковой). При себе обучающиеся должны иметь только письменные принадлежности и зачетную книжку, которые должны положить перед собой на рабочий стол.

Преподаватель раздает экзаменационные билеты по разработанной схеме. Экзаменационные билеты и листы с заданиями к ним должны быть повернуты текстом вниз, чтобы обучающиеся до окончания процедуры раздачи не могли начать выполнение работы. Во время раздачи второй преподаватель наблюдает, чтобы обучающиеся не обменивались друг с другом вариантами, не пересаживались, не читали текст задания.

По окончании раздачи экзаменационных билетов обучающимся разрешается перевернуть текст задания и одновременно приступить к выполнению экзамена. Во время выполнения письменного экзамена один из преподавателей подходит к каждому из обучающихся и проверяет:

- 1) зачётную книжку, обращая внимание на вуз, факультет, курс, Ф.И.О. и фото;
- 2) допущен ли данный обучающийся деканатом факультета к сдаче данного экзамена;
- 3) тот ли вариант выполняет обучающийся, который он получил согласно разработанной схеме рассадки.

По окончании отведенного времени обучающиеся одновременно покидают аудиторию, оставив на своем рабочем месте выполненную экзаменационную работу и все черновики. Если работа завершена существенно раньше срока, то по разрешению преподавателя обучающийся может покинуть аудиторию досрочно.

Для ответа используется стандартный лист формата А4. При оформлении ответа допускается употребление только общепринятых

сокращений. Листы ответа следует заполнять аккуратно и разборчиво ручкой синего или черного цвета; использование карандаша недопустимо.

Обучающийся подписывает каждый лист письменной работы, указывая фамилию, инициалы, курс и номер учебной группы. Ошибочную, по мнению студента, часть ответа ему следует аккуратно зачеркнуть. Использование иных корректирующих средств не рекомендуется в связи с ограниченным временем проведения экзамена.

По результатам сдачи экзамена преподаватель выставляет оценку с учетом показателей работы студента в течение семестра.

Выставление оценок на экзамене осуществляется на основе принципов объективности, справедливости, всестороннего анализа уровня знаний студентов.

При выставлении оценки преподаватель учитывает:

- знание фактического материала по программе дисциплины, в том числе знание обязательной литературы, современных публикаций по программе курса, а также истории науки;

- степень активности студента на семинарских занятиях;

- логику, структуру, стиль ответа; культуру речи, манеру общения; готовность к дискуссии, аргументированность ответа; уровень самостоятельного мышления; умение приложить теорию к практике, решить задачи;

- наличие пропусков семинарских и лекционных занятий по неуважительным причинам.

Умения и знания при промежуточной аттестации (экзамен) оцениваются **«отлично»**, если обучающийся:

- раскрывает полное содержание знаний методики контроля и оценки качества работы машинно-тракторных агрегатов и оборудования. Полностью освоено умение оценивать качество выполнения полевых работ в реальных условиях. Владеет методами управления технологическими процессами и качеством при производстве продукции растениеводства и животноводства, отвечающим требованиям стандартов и рынка;

- раскрывает полное содержание методов сбора и анализа исходных данных для расчета и проектирования, общей методологии решения научно-технических задач. Полностью освоенное умение обрабатывать результаты экспериментальных исследований; осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования; проектировать технические средства и технологические процессы производства продукции растениеводства и животноводства. Владеет методикой поисковых исследований научных разработок, изобретений, патентов и находить им применение.

- раскрывает полное содержание знаний устройства и технологического процесса сельскохозяйственных машин и оборудования для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции; современных методов монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими

объектами; способов анализа качества продукции, организации контроля качества и управления технологическими процессами. Полностью освоенное умение управлять технологическими процессами сельскохозяйственных машин и оборудования для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции; профессионально эксплуатировать машины и технологическое оборудование для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции; выполнять монтаж и наладку машин и установок, поддерживать оптимальные режимы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами. Владеет способами поддержания режимов работы технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов

Умения и знания при промежуточной аттестации (экзамен) оцениваются «хорошо», если обучающийся:

- демонстрирует знания сущности методики контроля и оценки качества работы машинно-тракторных агрегатов и оборудования. В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение оценивать качество выполнения полевых работ в реальных условиях. В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение начальных навыков управления технологическими процессами и качеством при производстве продукции растениеводства и животноводства, отвечающим требованиям стандартов и рынка.

- демонстрирует знания сущности методов сбора и анализа исходных данных для расчета и проектирования, общей методологии решения научно-технических задач. В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение обрабатывать результаты экспериментальных исследований; осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования; проектировать технические средства и технологические процессы производства продукции растениеводства и животноводства. В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы исследования научных разработок, изобретений, патентов.

- демонстрирует знания сущности устройства и технологического процесса сельскохозяйственных машин и оборудования для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции; современных методов монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами; способов анализа качества продукции, организации контроля качества и управления технологическими процессами. В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение управлять технологическими процессами сельскохозяйственных машин и оборудования для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции; профессионально эксплуатировать машины и технологическое оборудование для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной

продукции; выполнять монтаж и наладку машин и установок, поддерживать оптимальные режимы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами. В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение способов поддержания режимов работы технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов.

Умения и знания при промежуточной аттестации (экзамен) оцениваются **«удовлетворительно»**, если обучающийся:

- демонстрирует частичные знания методики контроля и оценки качества работы машинно-тракторных агрегатов и оборудования. В целом успешное, но не систематическое использование навыков оценивать качество выполнения полевых работ в реальных условиях. Владеет некоторыми методами управления технологическими процессами и качеством при производстве продукции растениеводства и животноводства, отвечающим требованиям стандартов и рынка.

- демонстрирует частичные знания методов сбора и анализа исходных данных для расчета и проектирования, общей методологии решения научно-технических задач. В целом успешное, но не систематическое использование навыков обрабатывать результаты экспериментальных исследований; осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования; проектировать технические средства и технологические процессы производства продукции растениеводства и животноводства. Владеет некоторыми методиками поисковых исследований научных разработок, изобретений, патентов и не может найти им применение.

- демонстрирует частичные знания устройства и технологического процесса сельскохозяйственных машин и оборудования для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции; современных методов монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами; способов анализа качества продукции, организации контроля качества и управления технологическими процессами. В целом успешное, но не систематическое использование навыков управлять технологическими процессами сельскохозяйственных машин и оборудования для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции; профессионально эксплуатировать машины и технологическое оборудование для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции; выполнять монтаж и наладку машин и установок, поддерживать оптимальные режимы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами. Владеет некоторыми способами поддержания режимов работы технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов.

Умения и знания при промежуточной аттестации (экзамен) оцениваются **«неудовлетворительно»**, если обучающийся:

- допускает существенные ошибки при демонстрации знаний методики контроля и оценки качества работы машинно-тракторных агрегатов и оборудования. Частично освоенное умение оценивать качество выполнения полевых работ в реальных условиях. Частично владеет методами управления технологическими процессами и качеством при производстве продукции растениеводства и животноводства, отвечающим требованиям стандартов и рынка.

- допускает существенные ошибки при демонстрации знаний методов сбора и анализа исходных данных для расчета и проектирования, общей методологии решения научно-технических задач. Частично освоенное умение обрабатывать результаты экспериментальных исследований; осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования; проектировать технические средства и технологические процессы производства продукции растениеводства и животноводства. Частично владеет методикой поисковых исследований научных разработок, изобретений, патентов и не может найти им применение.

- допускает существенные ошибки при демонстрации знаний устройства и технологического процесса сельскохозяйственных машин и оборудования для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции; современных методов монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами; способов анализа качества продукции, организации контроля качества и управления технологическими процессами. Частично освоенное умение управлять технологическими процессами сельскохозяйственных машин и оборудования для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции; профессионально эксплуатировать машины и технологическое оборудование для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции; выполнять монтаж и наладку машин и установок, поддерживать оптимальные режимы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами. Частично владеет способами поддержания режимов работы технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов.

3.6 Процедура и критерии оценки результатов обучения при текущем контроле успеваемости в форме доклада с электронной презентацией

Выполнение студентом доклада с электронной презентацией используется как средство текущего контроля. По окончании производственной практики для защиты отчетов создается комиссия, в состав которой входят руководитель практики и преподаватели соответствующей кафедры университета. Перед этой комиссией организуется публичная

защита в присутствии обучающихся. Тема доклада должна соответствовать заданию, определенному руководителем. Содержание доклада должно отражать основные полученные результаты, анализ и выводы. Доклад должен отражать работу обучающегося на рабочем месте прохождения практики, представленные в виде фотографии, таблиц и диаграмм. Выводы по работе, представленные в докладе, должны соответствовать поставленным целям.

Публичная защита рассчитана на выяснение объема *практического опыта* обучающегося.

Продолжительность доклада 5...7 минут. После доклада обучающиеся обсуждают представленный материал в форме вопросов и ответов. Модератором дискуссии является руководитель практики или по согласованию с ним один из обучающихся группы. В ходе дискуссии комиссия определяет уровень усвоения обучающимся, теоретического материала, его готовность к решению практических задач. Критерии оценки результатов доклада с презентацией зависят от того, каковы цели поставлены перед ним. Цели проведения собеседования определяют и критерии оценки его результатов, которых приведены в таблице.

Правила оформления презентаций и докладов.

Доклад с электронной презентацией содержит две части: текст и иллюстрационный материал (слайды).

Иллюстрационный материал (слайды) формируются из рисунков, таблиц, графиков, анимационных материалов, видео (выполненных с помощью компьютерных технологий) в стандартной программе «Power Point». Иллюстрационный материал (слайды) выполняются таким образом, чтобы представленный на них материал был хорошо виден с небольшого расстояния. Иллюстрационный материал (слайды) должен быть логично увязан с текстом доклада и синхронизирован с ним по времени.

Таблица – Критерии оценки доклада с презентацией

№	Критерий	Оценка			
		5	4	3	2
1	Соответствие содержания доклада заявленной теме	содержание доклада соответствует заявленной теме и в полной мере её раскрывает	содержание доклада, за исключением отдельных моментов, соответствует заявленной теме и в полной мере её раскрывает	содержание доклада лишь частично соответствует заявленной теме	содержание доклада не соответствует заявленной теме
2	Степень раскрытия темы	тема раскрыта полностью; представлен	тема раскрыта хорошо, но не в полном объеме;	раскрыта малая часть темы; поиск	Тема не раскрыта; поиск информации

		обоснованный объём информации; изложение материала логично, доступно	информации представлено недостаточно; в отдельных случаях нарушена логика в изложении материала, не совсем доступно	информации проведён поверхностно; в изложении материала отсутствует логика, доступность	проведён поверхностно; в изложении материала отсутствует логика, доступность
3	Умение доступно и понятно передать содержание доклада в виде презентации	на основе представленной презентации формируется полное понимание тематики исследования, раскрыты детали	на основе представленной презентации формируется общее понимание тематики исследования, но не ясны детали	из представленной презентации не совсем понятна тематика исследования, детали не раскрыты	из представленной презентации непонятна тематика исследования, детали не раскрыты
4	Соответствие оформления презентации установленным требованиям	презентация полностью соответствует установленным требованиям	презентация частично соответствует установленным требованиям	презентация в малой степени соответствует установленным требованиям	презентация не соответствует установленным требованиям
5	Соответствие оформления списка использованной литературы ГОСТ Р 7.0.5-2008	оформление списка использованной литературы полностью соответствует ГОСТ Р 7.0.5-2008	оформление списка использованной литературы в большей степени соответствует ГОСТ Р 7.0.5-2008	оформление списка использованной литературы не соответствует ГОСТ Р 7.0.5-2008	отсутствует список использованной литературы
6	Наличие ссылок на работы, представленные в списке использованной литературы	представлены ссылки на все работы списка использованной литературы	представлены ссылки на большую часть работ списка использованной литературы	отсутствуют ссылки на большую часть работ списка использованной литературы	отсутствуют ссылки на все работы списка использованной литературы
7	Актуальность источников информации (использованная литература, представленная информация)	вся использованная литература и информация за последние 10 лет	большинство использованной литературы и информации за последние 10 лет	источники информации выбраны формально и не актуальны	источники информации отсутствуют
8	Ответы на вопросы	все ответы на вопросы	ответы не на все вопросы были	ответов на вопросы	ответов на вопросы не

		исчерпывающие, аргументированные, корректные	исчерпывающие, аргументированные, корректные	были, но они не соответствовали заданным вопросам	было
9	Ораторское искусство: точность изложения, свободное владение материалом, эмоциональность выступления, культура речи (правильное произношение слов, постановка ударений в словах, отсутствие «слов-паразитов»), владение голосом (громкость, темп, интонация), умение привлечь внимание аудитории, лаконичность изложения	выступление докладчика полностью соответствует критериям	выступление докладчика большей частью соответствует критериям	выступление докладчика лишь частично соответствует критериям	выступление докладчика не соответствует критериям

Максимальная суммарная оценка соответствует 45 баллам.

Результаты доклада с презентацией оцениваются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «не зачтено» и оформляются в виде рецензии.

Оценка выставляется на основании результатов расчёта по формуле:

$$X = \frac{\sum \text{Баллов}}{9}$$

где X – итоговая оценка (по пяти бальной системе оценок, округляется до целого числа по общепринятой методике);

\sum Баллов – суммарное количество баллов за все 9 критериев.

Доклад с электронной презентацией должен содержать все аспекты рассматриваемой темы. В данном случае проверяются глубина знаний, способности проводить оценку данных и объяснять полученные результаты, умение представить материал и аргументировано его защищать, при этом приводятся различные точки зрения, а также собственные взгляды на него.

Для аргументации приведенной точки зрения автора, необходимо давать ссылки на используемую литературу. Ссылки на научные источники являются обязательным элементом работы. Необходимо сопровождать ссылками не только цитаты, но и любое заимствованное из источника положение или цифровой материал. Допускается приводить ссылки как отдельным списком на источники, так и в подстрочном примечании на каждом слайде.

Доклад по заданной теме должен быть выполнен аккуратно и грамотно, графические материалы (таблицы, графики, схемы, иллюстрации) должны наглядно демонстрировать положения разрабатываемой темы.

Использованная литература должна располагаться в следующем порядке:

- литературные источники;
- справочные издания;
- монографии и статьи;
- адреса сайтов в алфавитном порядке по именам их авторов.

Указываются фамилия и инициалы авторов, полное название используемого источника, место издания, наименования издательства, год издания, общее количество страниц.

Иллюстрации в тексте доклада должны иметь название, которое помещают над иллюстрацией. Иллюстрация обозначается словом «Рисунок», которое помещают после поясняющих данных. Иллюстрации следует нумеровать арабскими цифрами порядковой нумерацией в пределах всей работы. Если в работе одна иллюстрация, её не нумеруют.

Нумерация листов доклада должна быть сквозная, она является продолжением общей нумерации основного текста.

Схема (порядок) доклада с электронной презентацией.

1. В начале доклада докладчик должен поприветствовать всех присутствующих в аудитории словами: «Уважаемые присутствующие, уважаемые коллеги, разрешите представить вашему вниманию доклад на тему...» затем должно прозвучать название работы и фамилия автора. Название доклада должно быть конкретным и ясно указывать, на что направлены ваши усилия. В названии доклада должно быть не более 10 слов.

2. Далее следует введение.

В этой части необходимо обосновать необходимость проведения доклада и его актуальность. Другими словами, докладчик должен доказать, что доклад достоин того, чтобы его слушали. Время для введения – примерно одна минута. Необходимо объяснить аудитории, почему важно исследовать данную тему. Чем интересен выбранный объект с точки зрения выбранной вами темы. Необходимо рассказать, кто и где изучал эту тему ранее. Указать сильные и слабые стороны известных результатов.

3. Теоретическая часть

Эта часть обязательна в докладе, без теоретического обоснования работы обойтись нельзя. Необходимо показать сегодняшний уровень понимания проблемы и на основании теории попытаться сформулировать постановку задачи. Необходимо показать только основные соотношения и

обязательно дать комментарий. Время для этой части доклада – примерно одна минута.

4. Наглядно-иллюстративная часть.

Эта часть касается электронной презентации, время которой входит в теоретическую часть. Необходимо заранее найти человека, который бы смог управлять проектором во время выступления.

Правила оформления электронной презентации

1. Общие требования к смыслу и оформлению:

- всегда необходимо отталкиваться от целей презентации и от условий прочтения;

презентации должны быть разными – своя на каждую ситуацию. Презентация для выступления, презентация для отправки по почте или презентация для личной встречи значительно отличаются.

2. Общий порядок слайдов:

- титульный лист с заголовком темы и автором исполнения презентации;

- план презентации (5...6 пунктов – максимум);

- основная часть (не более 10 слайдов);

- заключение (выводы);

- спасибо за внимание (подпись).

3. Общие требования к стилевому оформлению:

- дизайн должен быть простым и лаконичным и не отвлекать от материала слайда;

- основная цель – читаемость, а не субъективная красота. При этом не надо впадать в другую крайность и писать на белых листах чёрными буквами – не у всех это получается стильно;

- цветовая гамма должна состоять не более чем из двух трёх цветов;

- шрифты с засечками читаются легче, чем гротески (шрифты без засечек);

- шрифтовой контраст можно создать посредством: размера шрифта, толщины шрифта, начертания, формы, направления и цвета;

- идеальное сочетание текста, света и фона: тёмный шрифт, светлый фон;

- всегда должно быть два типа слайдов: для титульных, планов и т.п. и для основного текста;

- каждый слайд должен иметь заголовок;

- все слайды должны быть выдержаны в одном стиле;

- на каждом слайде должно быть не более 3-х иллюстраций;

- на каждом слайде не более 17 слов;

- слайды должны быть пронумерованы с указанием общего количества слайдов;

- на слайдах должны быть тезисы – они сопровождают подробное изложение мыслей докладчика, а не наоборот;

- использовать встроенные эффекты анимации можно только, когда без этого не обойтись. Обычно анимация используется для привлечения

внимания слушателей (например, последовательное появление элементов диаграммы).

- оформление слайда не должно отвлекать внимание слушателей от его содержательной части;

После создания презентации и её оформления, необходимо отрепетировать её показ и своё выступление, проверить, как будет выглядеть презентация в целом (на проекционном экране), насколько скоро и адекватно она воспринимается из разных мест аудитории, при разном освещении, шумовом сопровождении, в обстановке, максимально приближённой к реальным условиям выступления.

Список использованной и рекомендуемой литературы

Рецензия на доклад с презентацией

Автор доклада _____
Ф.И.О. _____ группа _____

Название доклада _____

Балы:

1. _____ балл
2. _____ балл
3. _____ балл
4. _____ балл
5. _____ балл
6. _____ балл
7. _____ балл
8. _____ балл
9. _____ балл

Оценка _____

_____ Рецензент _____
число месяц год *подпись* *И.О.Ф.*

3.7 Процедура и критерии оценки знаний и умений экзамена (квалификационного).

Экзамен (квалификационный) представляет собой форму независимой оценки результатов обучения с участием работодателей.

Целью экзамена (квалификационного) по профессиональному модулю является проверка сформированности компетенций и готовности к выполнению вида профессиональной деятельности.

Экзамен (квалификационный) проводится после завершения обучения по профессиональному модулю.

Задания экзамена (квалификационного) носят практико-ориентированный комплексный характер, их содержание максимально приближено к ситуации профессиональной деятельности.

Условием допуска к экзамену (квалификационному) является успешное освоение обучающимися всех элементов программы профессионального модуля – МДК и предусмотренных практик.

Для проведения экзамена (квалификационного) формируется комиссия, в состав которой могут входить преподаватели, осуществляющие подготовку обучающихся по данному профессиональному модулю и преподаватели профессионального цикла по смежным дисциплинам и профессиональным модулям. Для максимального приближения программ промежуточной аттестации обучающихся по профессиональному модулю к условиям их будущей профессиональной деятельности в качестве внештатных привлекаются работодатели.

В ходе экзамена (квалификационного) студенты выполняют задания на протяжении времени, отведенного на аттестационное испытание. По завершении установленного времени результаты выполнения заданий (продукты деятельности обучающегося) сдаются членам аттестационной комиссии. В случае, когда предметом оценки выступает не только продукт, но и процесс деятельности студента, проводится наблюдение за его действиями. Членами аттестационной комиссии выставляются оценки («вид профессиональной деятельности – освоен / не освоен») каждому студенту по установленным показателям оценки результата.

Условием положительной аттестации (вид профессиональной деятельности освоен) на экзамене (квалификационном) является положительная оценка освоения всех профессиональных компетенций по всем контролируемым показателям. Итогом проверки является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности – освоен / не освоен».

Сформированность компетенций **ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8, ПК 1.9** при промежуточной аттестации (экзамен (квалификационный)) оцениваются **следующим образом:**

Вид профессиональной деятельности – освоен

Если обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) выполнения практического задания, имитирующего вид профессиональной деятельности с использованием

практического опыта, умений, знаний, полученных в ходе освоения модуля. При этом усвоенный алгоритм деятельности соответствует заданному эталону деятельности.

Вид профессиональной деятельности – не освоен

Если обучающийся не способен самостоятельно продемонстрировать практический опыт, умения, знания при выполнении задания, имитирующего вид профессиональной деятельности и алгоритм выполнения практического задания, не соответствует заданному эталону деятельности.

3.8 «Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения дисциплины» с учетом использования дистанционных методов обучения и дистанционных методов текущего контроля

3.8.1 Процедура и критерии оценки знаний и умений при текущем контроле успеваемости с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Оценка результатов обучения в рамках текущего контроля проводится посредством синхронного и (или) асинхронного взаимодействия педагогических работников с обучающимися посредством сети «Интернет».

Проведении текущего контроля успеваемости осуществляется по усмотрению педагогического работника с учетом технических возможностей обучающихся с использованием программных средств, обеспечивающих применение элементов электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в Университете, относятся:

- электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ;
- онлайн видеотрансляции на официальном канале ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ в YouTube;
- видеозаписи лекций педагогических работников ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ, размещённые на различных видеохостингах (например, на каналах преподавателей и/или на официальном канале ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ в YouTube) и/или облачных хранилищах (например, Яндекс.Диск, Google.Диск, Облако Mail.ru и т.д.);
- групповая голосовая конференция в мессенджерах (WhatsApp, Viber);
- онлайн трансляция в Instagram.

Университет обеспечивает следующее техническое сопровождение дистанционного обучения:

- 1) электронная информационно-образовательная среда: компьютер с выходом в интернет (при доступе вне стен университета) или компьютер, подключенный к локальной вычислительной сети университета;
- 2) онлайн-видеотрансляции: компьютер с выходом в интернет, аудиоколонки;
- 3) просмотр видеозаписей лекций: компьютер с выходом в интернет, аудиоколонки;
- 4) групповая голосовая конференция в мессенджерах: мобильный телефон (смартфон) или компьютер с установленной программой (WhatsApp, Viber и т.п.), аудиоколонками и выходом в интернет;

5) онлайн трансляция в Instagram: регистрация в Instagram, компьютер с аудиоклонками и выходом в интернет.

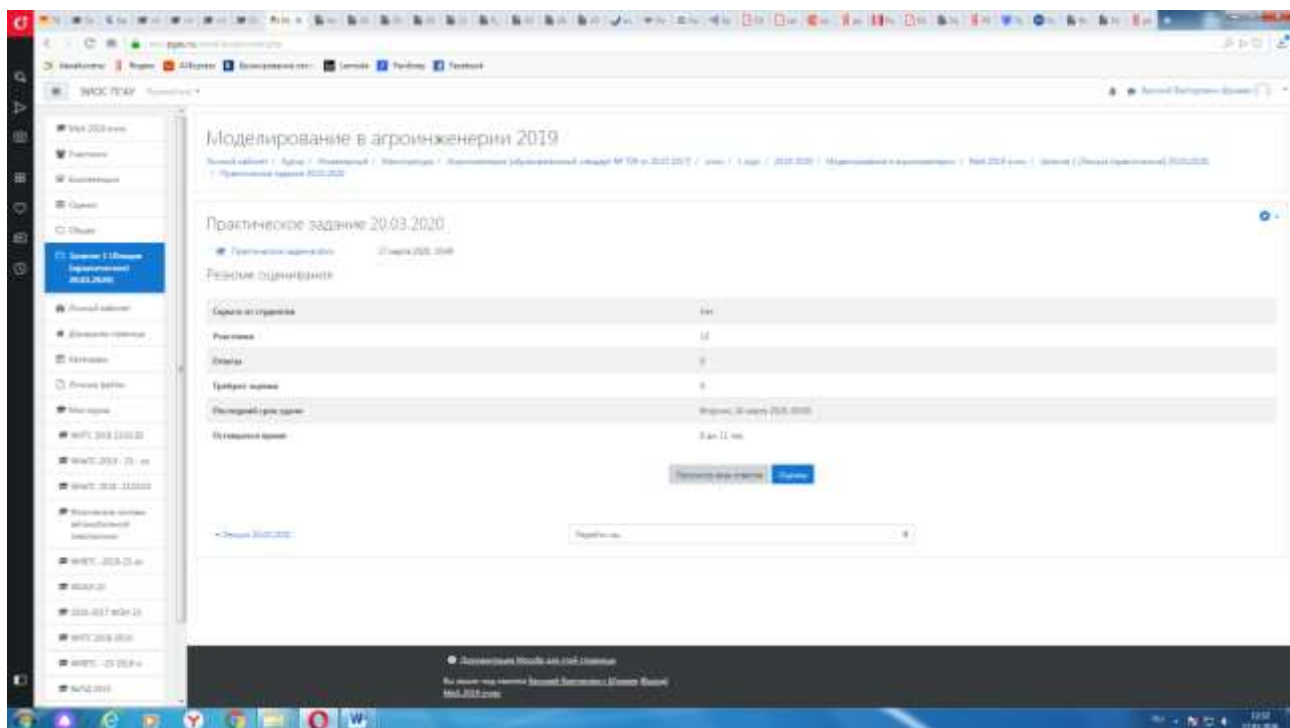
Педагогический работник организует текущий контроль успеваемости и посещения обучающимися дистанционных занятий, своевременно заполняет журнал посещения занятий.

Для того, чтобы приступить к изучению дистанционного курса дисциплины, необходимо следующее:

1. Заходим в электронной среде в дисциплину (практику), где необходимо оценить дистанционный курс.
2. Выбираем необходимое задание.



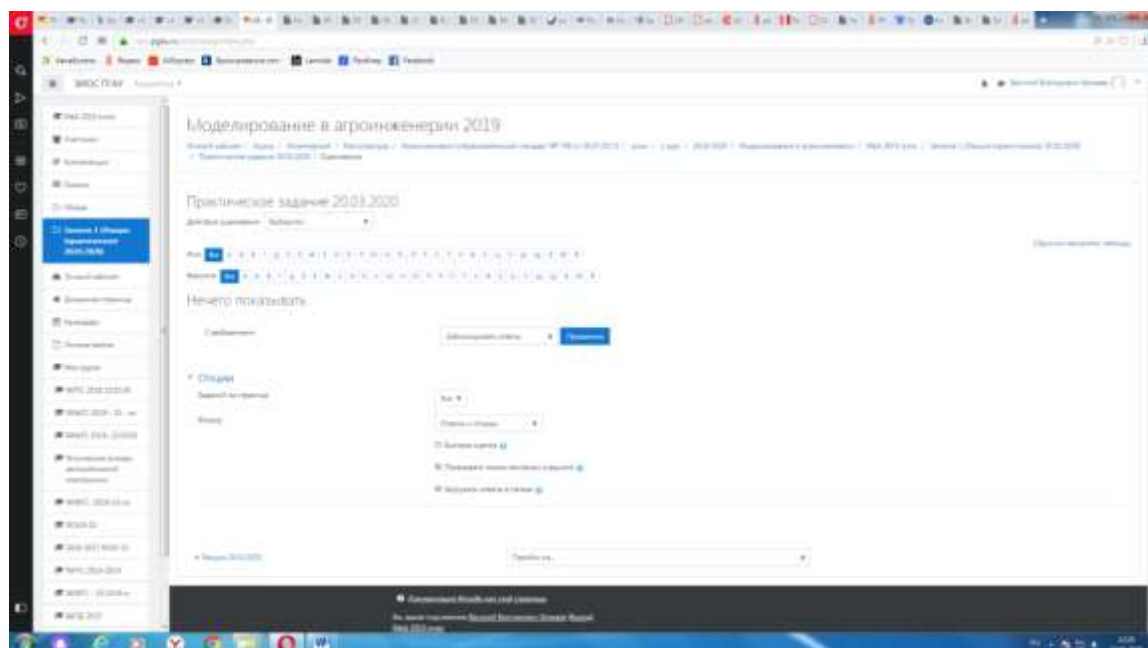
3. Появится следующее окно (практическое занятие или лабораторная работа).



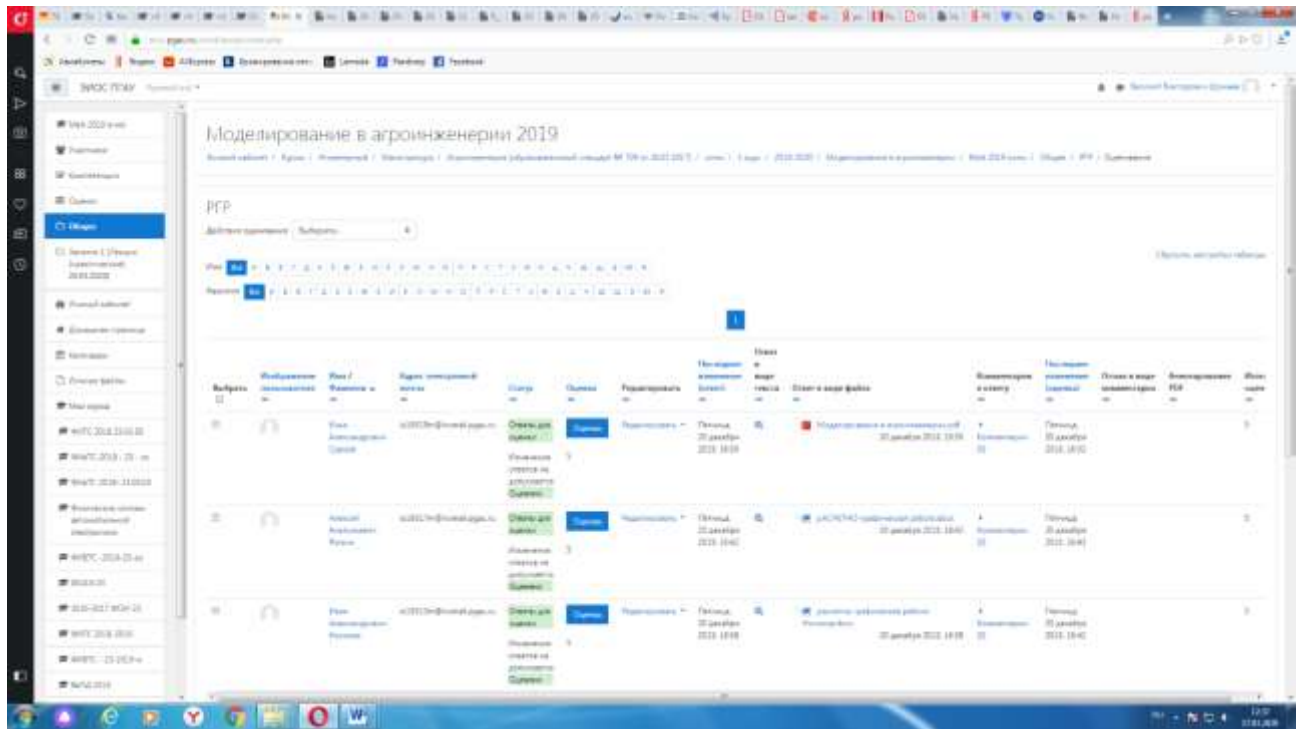
4. Далее нажимаем кнопку

Просмотр всех ответов

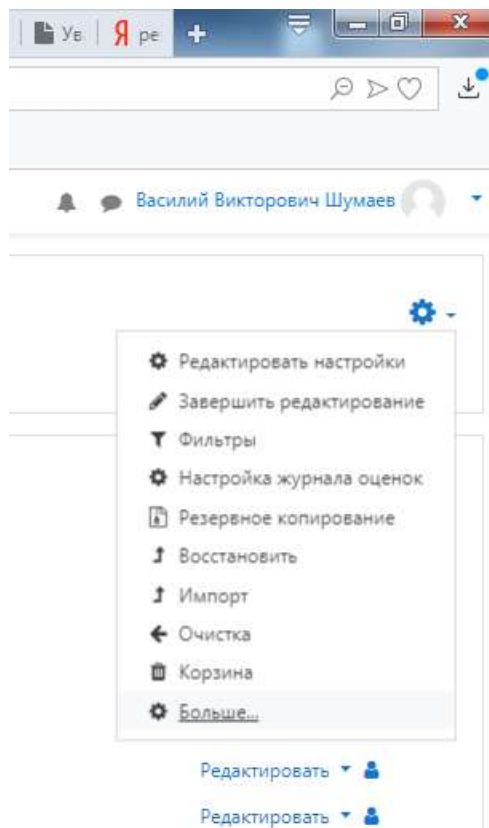
5. Далее появится окно (в данный момент ответы отсутствуют).



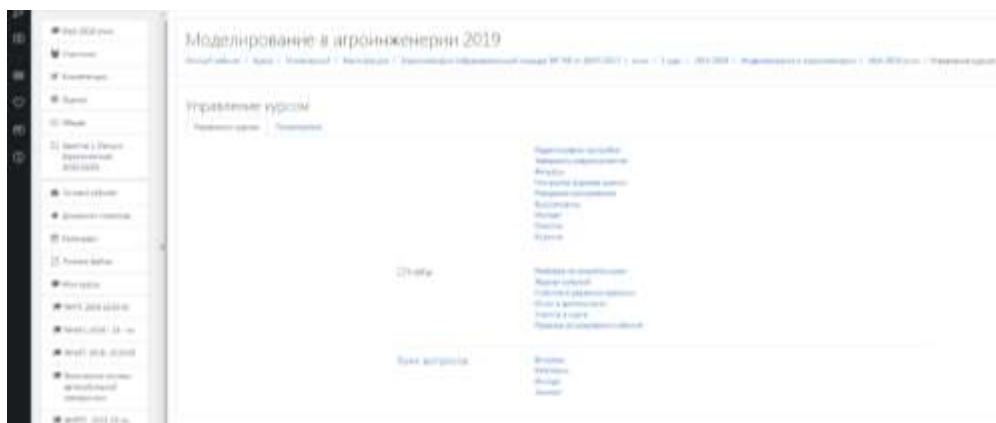
При наличии ответов появится окно, в котором осуществляется оценка ответа, и фиксируется время и дата сдачи работы.



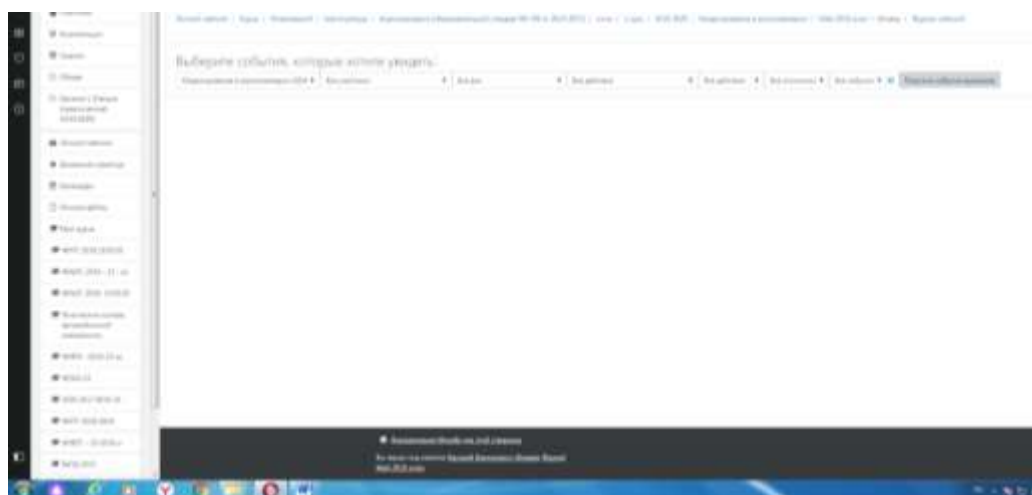
6. Для просмотра всех действий записанными на курс пользователями необходимо нажать кнопку «больше».



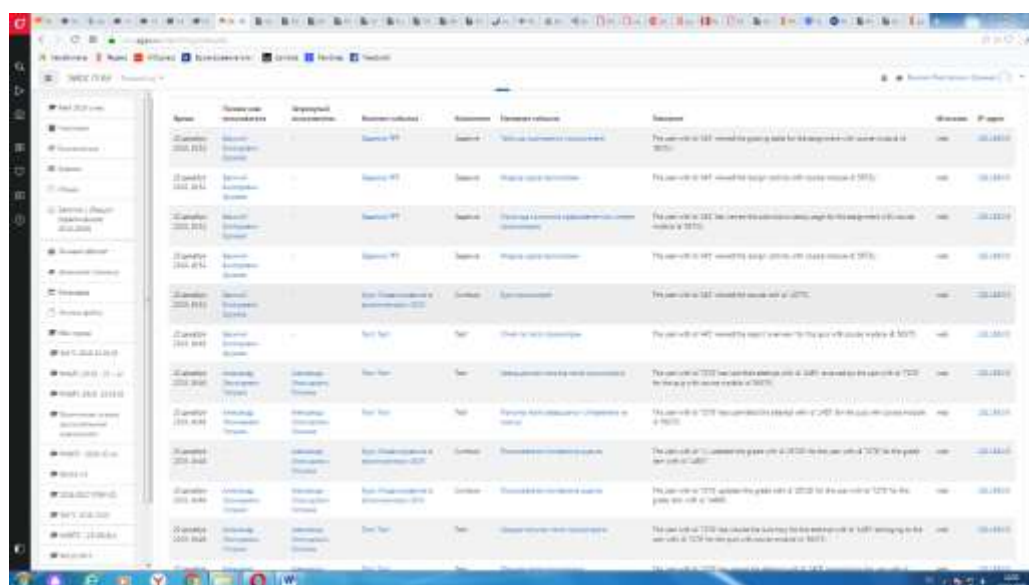
7. Затем появится окно, во вкладке отчёты нажимаем кнопку «Журнал событий».



8. Затем в открывшейся вкладке, выбираете действия, которые необходимо просмотреть (посещение курса)



9. В открывшейся вкладке «все дни» выбираем необходимое нам число, к примеру 20 декабря 2019 года. Тогда появится окно где возможно посмотреть действия участников курса.



10. При этом факт выполнения заданий фиксируется в ЭИОС и оценивается ведущим преподавателем. Не выполнение задания является

пропуском занятия. Данный факт фиксируется в журнале посещения занятий в соответствии с расписанием.

3.8.2 Процедура и критерии оценки знаний и умений при промежуточной аттестации с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в форме экзамена, зачета

Промежуточная аттестация с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в форме экзамена (зачета с оценкой, зачета) проводится с использованием одной из форм:

- компьютерное тестирование;
- устное собеседование, направленное на выявление общего уровня подготовленности (опрос без подготовки или с несущественным вкладом ответа по выданному на подготовку вопросу в общей оценке за ответ обучающегося), или иная форма аттестации, включающая устное собеседование данного типа;
- комбинация перечисленных форм.

Педагогический работник выбирает форму проведения промежуточной аттестации или комбинацию указанных форм в зависимости от технических условий обучающихся и наличия оценочных средств по дисциплине (модулю) в тестовой форме. Применяется единый порядок проведения в дистанционном формате промежуточной аттестации, повторной промежуточной аттестации при ликвидации академической задолженности, а также аттестаций при переводе и восстановлении обучающихся. В соответствии с Порядком применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденным приказом Минобрнауки России от 23.08.2017 № 816, при проведении промежуточной аттестации с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (далее – промежуточная аттестация) обеспечивается идентификация личности обучающегося и контроль соблюдения условий проведения мероприятий, в рамках которых осуществляется оценка результатов обучения. Промежуточная аттестация может назначаться с понедельника по субботу с 8-00 до 17-00 по московскому времени (очная форма обучения). В случае возникновения в ходе промежуточной аттестации сбоя технических средств обучающегося, устранить который не удастся в течение 15 минут, дальнейшая промежуточная аттестация обучающегося не проводится,

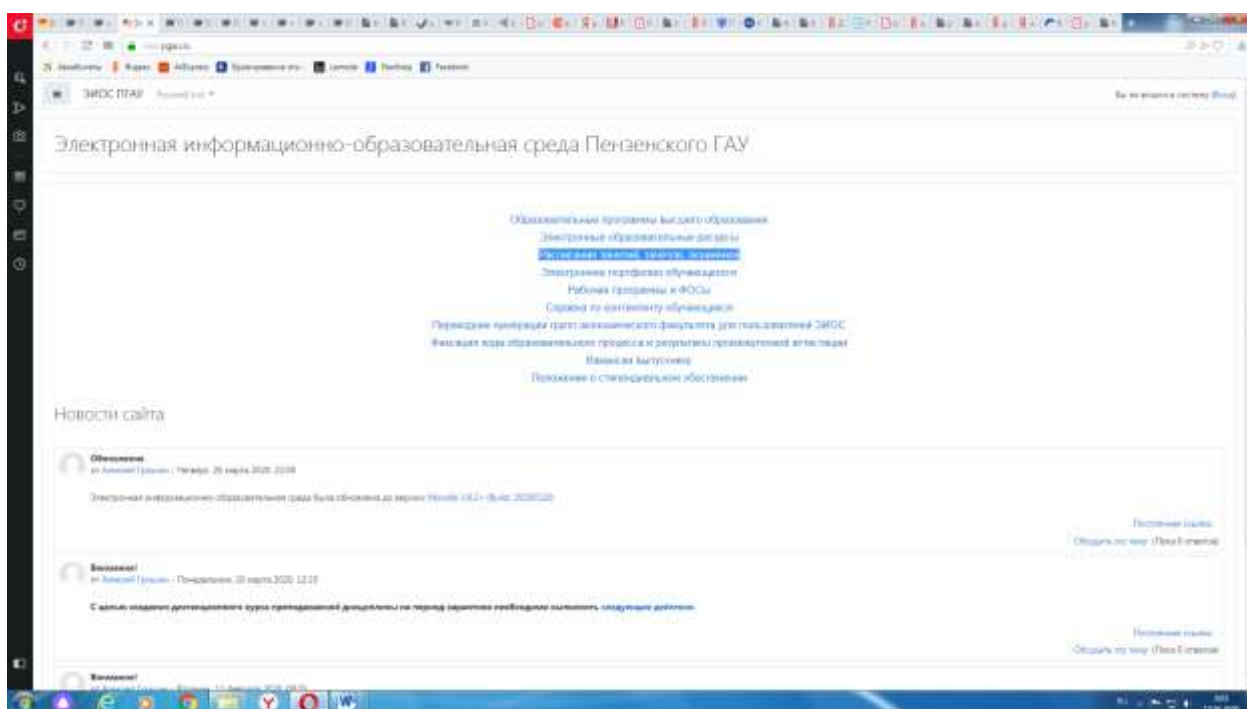
педагогический работник фиксирует неявку обучающегося по уважительной причине.

Для проведения промежуточной аттестации в соответствии с электронным расписанием

(https://pgau.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=144)

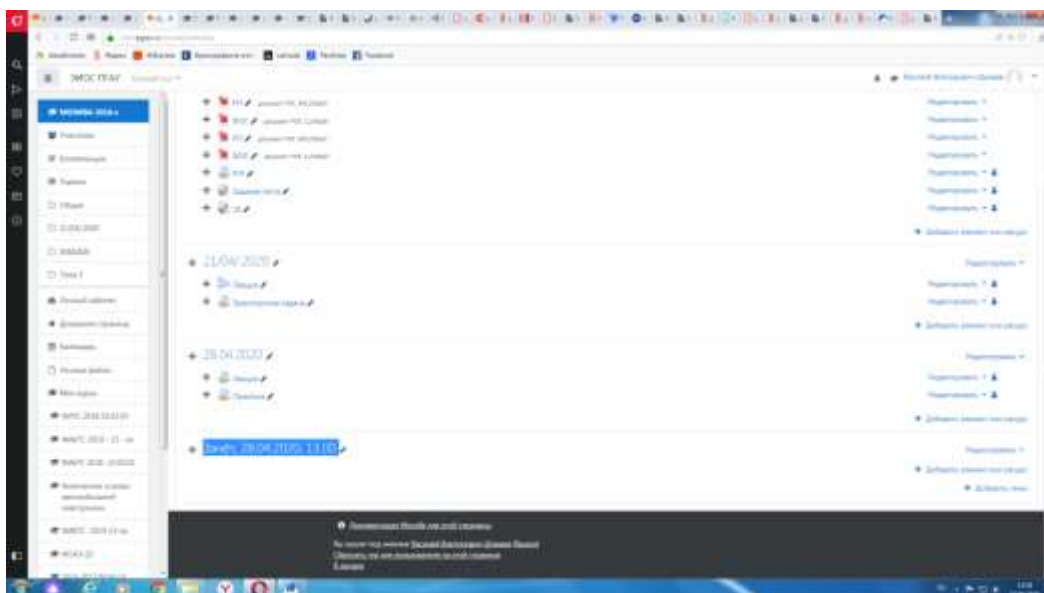
педагогический работник переходит по ссылке в созданную в ЭИОС дисциплину (вместо аудитории) одним из перечисленных способов:

- через электронное расписание занятий на сайте Университета (https://pgau.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=144);
- через ЭИОС ((<https://eios.pgau.ru/?redirect=0>), вкладка «Домашняя страница» - «Расписание занятий, зачётов, экзаменов», и проходит авторизацию под своим единым логином/паролем.



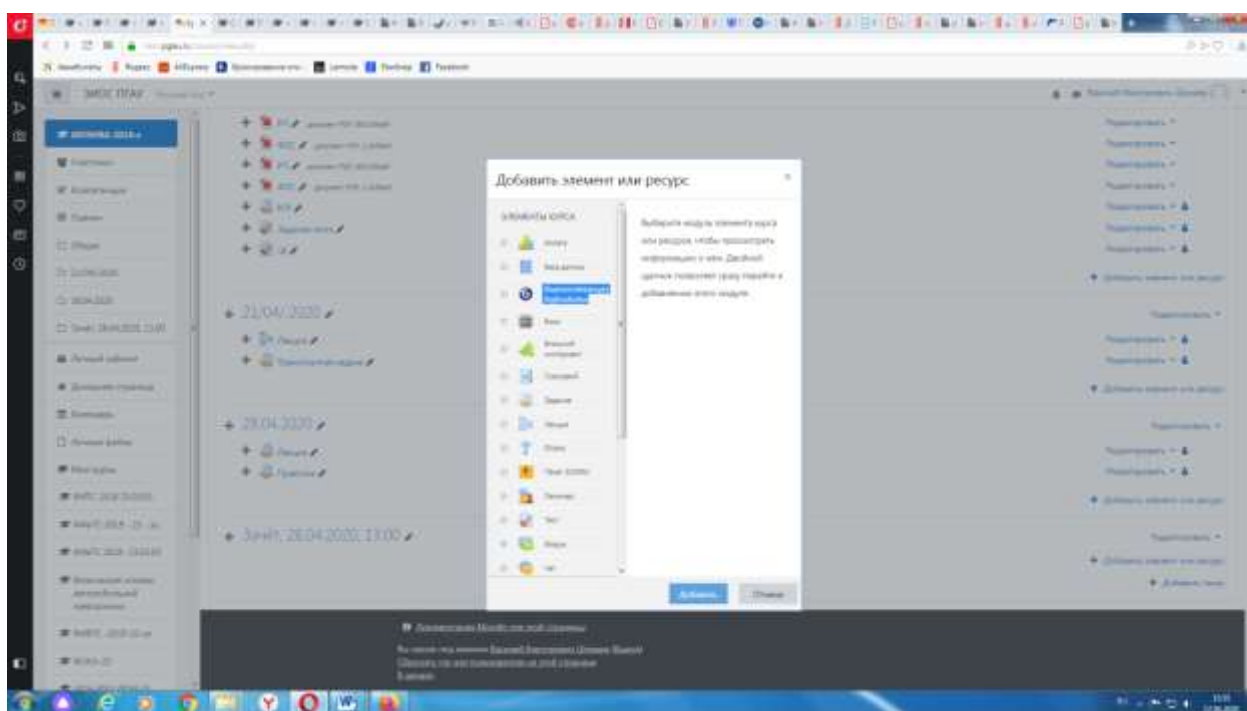
Структура раздела дисциплины в ЭИОС для проведения промежуточной аттестации

Раздел дисциплины в ЭИОС, предназначенный для проведения промежуточной аттестации в соответствии с электронным расписанием, содержит в названии информацию о виде промежуточной аттестации, дате и времени проведения промежуточной аттестации, для этого входим в «Режим редактирования» - «Добавить тему».



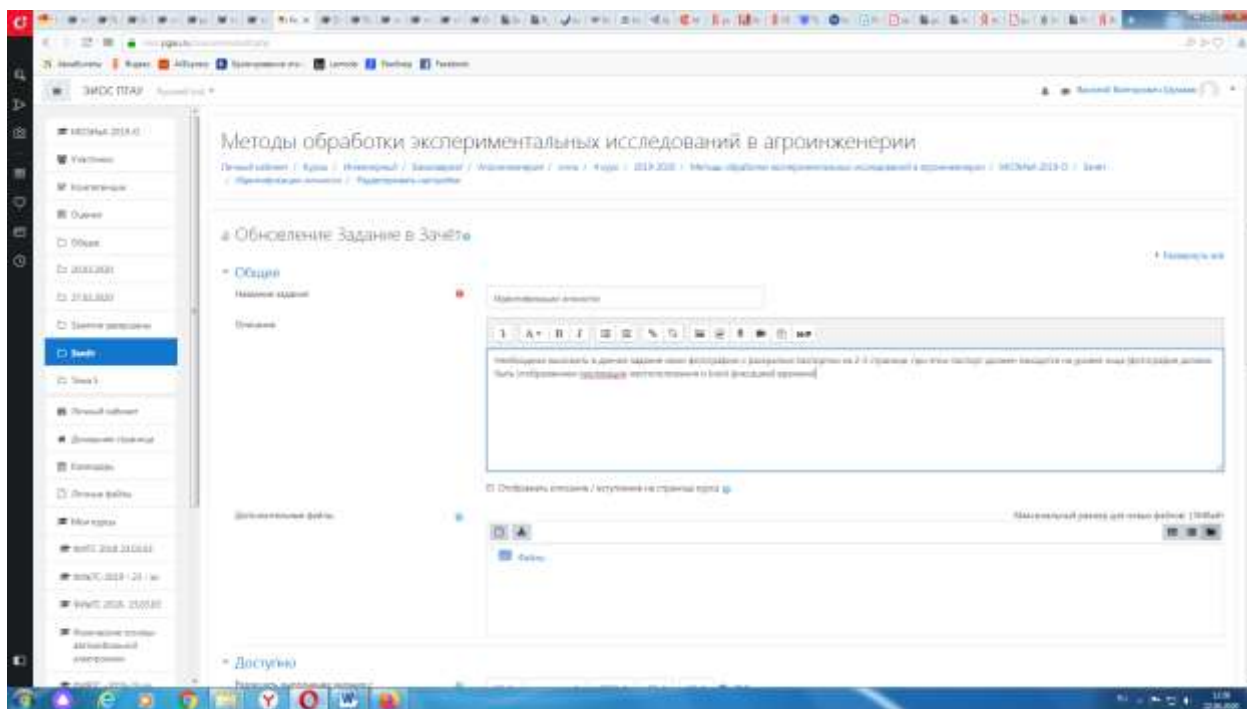
Раздел в обязательном порядке содержит следующие элементы:

а) «Видеоконференция». Для того чтобы создать видеоконференцию, педагогическому работнику необходимо добавить элемент «Видеоконференция» в созданной теме по прохождению промежуточной аттестации.



Название созданного элемента должно быть «Видеоконференция, (зачёт или экзамен)» в зависимости от формы промежуточной аттестации.

Описание должно содержать следующую фразу «Необходимо выложить в данное задание свою фотографию с раскрытым паспортом на второй-третьей страницах, при этом паспорт должен находиться на уровне лица (фотография должна быть отображением геолокации местоположения и (или) фиксацией времени)».



б) Задание для проведения опроса студентов. В случае проведения промежуточной аттестации в форме тестирования в раздел добавляется элемент «Тест».

Банк тестовых заданий и тест должны быть сформированы не позднее, чем 5 рабочих дней до начала проведения промежуточной аттестации в соответствии с электронным расписанием.

в) «Зачётно-экзаменационная ведомость». Для того, чтобы создать данный элемент, педагогическому работнику необходимо добавить элемент «файл» с названием «Зачётно-экзаменационная ведомость» в созданной теме по прохождению промежуточной аттестации. Данную ведомость педагогический работник получает по электронной почте от деканатов факультетов и размещает её в ЭИОС (в формате docx (doc) или xlsx (xls)) после прохождения обучающимися промежуточной аттестации по дисциплине (практике) для очной формы обучения, для заочной формы обучения ведомость заполняется по мере прохождения промежуточной аттестации обучающимися.

3.8.3 Проведение промежуточной аттестации в форме компьютерного тестирования

Компьютерное тестирование проводится с использованием функции в ЭИОС. Тест должен состоять не менее чем из 20 вопросов, время тестирования – не менее 15 минут.

Перед началом тестирования педагогический работник в вебинарной комнате начинает собрание с наименованием «Тестирование», включает видеозапись.

В случае если идентификация личности проводится посредством фотофиксации, педагогический работник входит в раздел «Идентификация личности». В данном разделе находятся размещённые фотографии обучающихся с раскрытым паспортом на 2-3 странице или иным документом, удостоверяющего личность (серия и номер документа должны быть скрыты обучающимся), позволяющего четко зафиксировать фотографию обучающегося, его фамилию, имя, отчество (при наличии), дату и место рождения, орган, выдавший документ и дату его выдачи, (паспорт должен находиться на уровне лица, фотография должна быть отображением геолокации местоположения и (или) фиксацией времени).

Далее педагогический работник проводит идентификацию личностей обучающихся и осмотр помещений в которых они находятся (при видеофиксации), участвующих в тестировании, фиксирует обучающихся, не явившихся для прохождения промежуточной аттестации, в соответствии с процедурой, описанной выше.

Внимание! Обучающийся, приступивший к выполнению теста раньше проведения идентификации его личности, по итогам промежуточной аттестации получает оценку неудовлетворительно. После выполнения теста обучающемуся автоматически демонстрируется полученная оценка.

В случае если в ходе промежуточной аттестации при удаленном доступе произошли сбои технических средств обучающихся, устранить которые не удалось в течение 15 минут, педагогический работник создает отдельную видеоконференцию с наименованием «Сбои технических средств», включает режим видеозаписи, для каждого обучающегося вслух озвучивает ФИО обучающегося, описывает характер технического сбоя и фиксирует факт неявки обучающегося по уважительной причине.

Фиксация результатов промежуточной аттестации

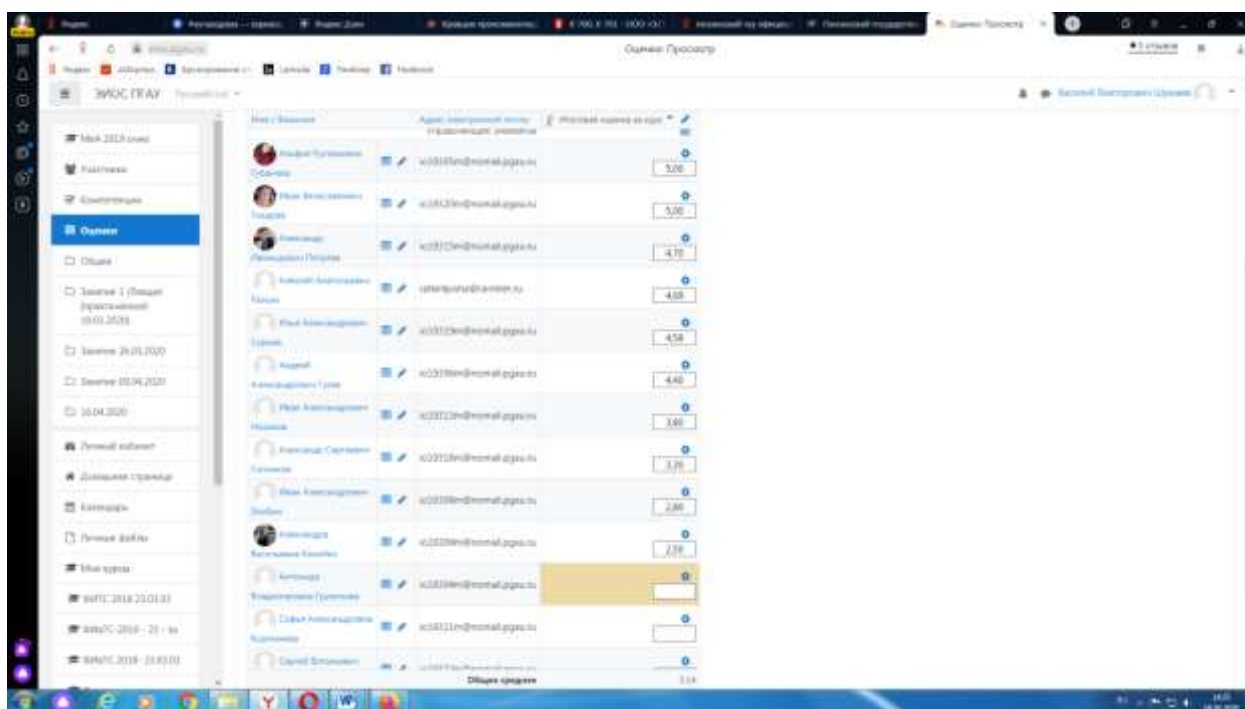
Результат промежуточной аттестации обучающегося, проведенной в форме устного собеседования, фиксируется педагогическим работником в соответствующей видеозаписи, ссылка на которую размещается в соответствующем разделе онлайн-курса в Moodle. Результат промежуточной аттестации обучающегося, проведенной в форме компьютерного тестирования, фиксируется в результатах теста, сформированного в соответствующем разделе онлайн-курса в Moodle.

В день проведения промежуточной аттестации педагогический работник вносит ее результаты в электронную ведомость в соответствии с вышеизложенной инструкцией, выставляя итоговую оценку.

Порядок освобождения обучающихся от промежуточной аттестации

Экзаменатор имеет право выставлять отдельным студентам в качестве поощрения за хорошую работу в семестре экзаменационную оценку по результатам текущего (в течение семестра) контроля успеваемости без сдачи экзамена или зачета. Оценка за экзамен выставляется педагогическим работником в ведомость в период экзаменационной сессии, исходя из среднего балла по результатам работы в семестре, указанным в электронной ведомости.

Педагогический работник в случае освобождения обучающегося от экзамена, зачета доводит до него данную информацию с использованием личного кабинета в ЭИОС.



Средняя оценка определяется на основе трех и более оценок. Студент, пропустивший по уважительной причине занятие, на котором проводился контроль, вправе получить текущую оценку позднее.

Обучающийся освобождается от сдачи зачёта, если средний балл составил более 3.

Обучающийся освобождается от сдачи зачёта с оценкой, если средний балл составил:

с 3,7 до 4,4 (включительно) – 4 (хорошо);

с 4,5 до 5 баллов (включительно) – 5 (отлично).

Обучающийся освобождается от сдачи экзамена, если средний балл составил:

с 3,7 до 4,4 (включительно) – 4 (хорошо);

с 4,5 до 5 баллов (включительно) – 5 (отлично).

Критерии оценки при проведении промежуточной аттестации в форме тестирования:

При сдаче зачёта:

до 3 баллов – незачет;

от 3 до 5 баллов – зачет.

При сдаче зачёта с оценкой:

до 3 баллов – 2 (неудовлетворительно);

с 3 до 3,6 (включительно) – 3 (удовлетворительно);

с 3,7 до 4,4 (включительно) - 4 (хорошо);

с 4,5 до 5 баллов (включительно) - 5 (отлично).

При сдаче экзамена:

до 3 баллов – 2 (неудовлетворительно);

с 3 до 3,6 (включительно) – 3 (удовлетворительно);

с 3,7 до 4,4 (включительно) – 4 (хорошо);

с 4,5 до 5 баллов (включительно) – 5 (отлично).

Педагогическим работником данные критерии могут быть скорректированы пропорционально максимальной оценки за тест. Например, если максимальная оценка составляла 10, тогда при сдаче зачёта:

до 6 баллов – незачет;

от 6 до 10 баллов – зачет.

3.8.4 Процедура и критерии оценки знаний, умений, навыков при выполнении и защите отчета о практике с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Оценка результатов обучения в рамках текущего контроля проводится посредством синхронного и (или) асинхронного взаимодействия педагогических работников с обучающимися посредством сети "Интернет".

Проведении текущего контроля успеваемости осуществляется по усмотрению педагогического работника с учетом технических возможностей обучающихся с использованием программных средств, обеспечивающих применение элементов электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в Университете, относятся:

- Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ;
- онлайн видеотрансляции на официальном канале ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ в YouTube;
- видеозаписи лекций педагогических работников ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ, размещённые на различных видеохостингах (например, на каналах преподавателей и/или на официальном канале ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ в YouTube) и/или облачных хранилищах (например, Яндекс.Диск, Google.Диск, Облако Mail.ru и т.д.);
- групповая голосовая конференция в мессенджерах (WhatsApp, Viber);
- онлайн трансляция в Instagram.

Университет обеспечивает следующее техническое сопровождение дистанционного обучения:

1) Электронная информационно-образовательная среда: компьютер с выходом в интернет (при доступе вне стен университета) или компьютер, подключенный к локальной вычислительной сети университета;

2) онлайн-видеотрансляции: компьютер с выходом в интернет, аудиокolonки;

3) просмотр видеозаписей лекций: компьютер с выходом в интернет, аудиокolonки;

4) групповая голосовая конференция в мессенджерах: мобильный телефон (смартфон) или компьютер с установленной программой (WhatsApp, Viber и т.п.), аудиокolonками и выходом в интернет;

5) онлайн трансляция в Instagram: регистрация в Instagram, компьютер с аудиокolonками и выходом в интернет.

Педагогический работник организует текущий контроль успеваемости и посещения обучающимися дистанционных занятий, своевременно заполняет журнал посещения занятий.

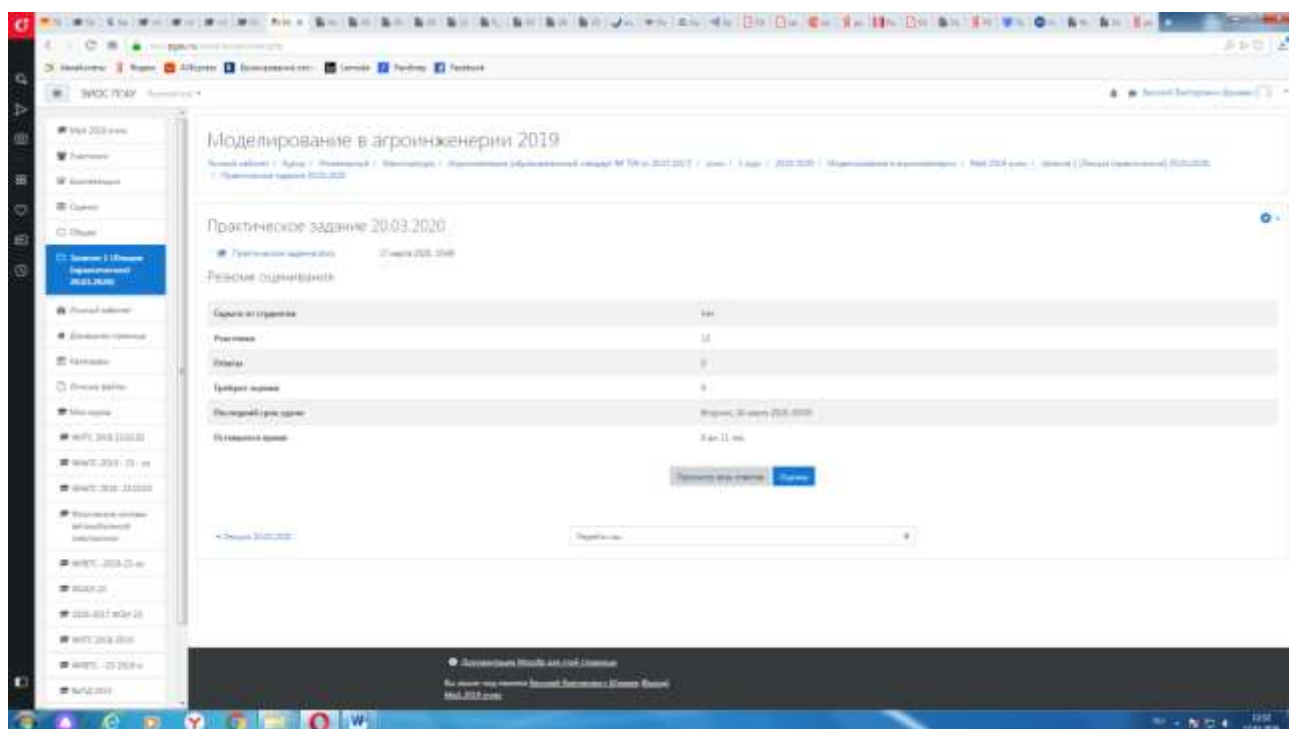
Для того, чтобы приступить к изучению дистанционного курса дисциплины, необходимо следующее:

1. Заходим в электронную среду в практику, где необходимо оценить дистанционный курс.

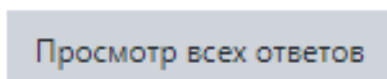
2. Выбираем необходимое задание.



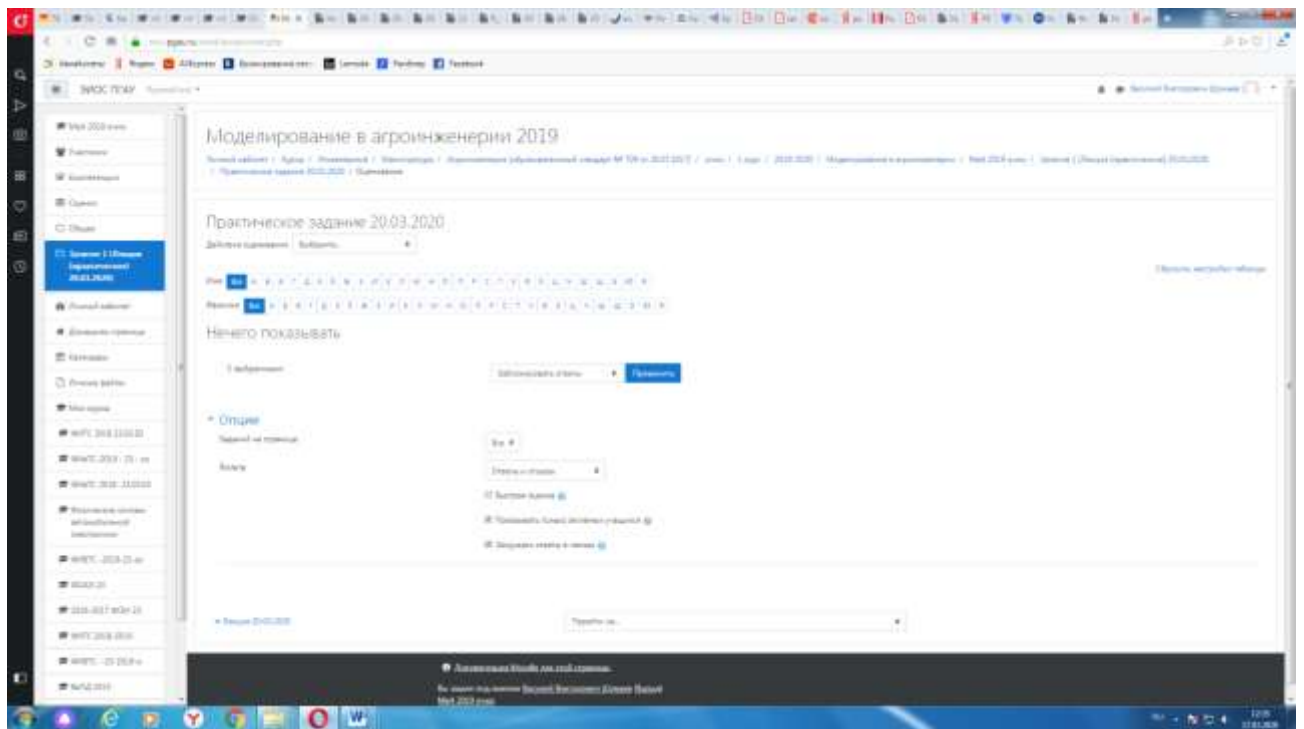
3. Появится следующее окно (задание на практику).



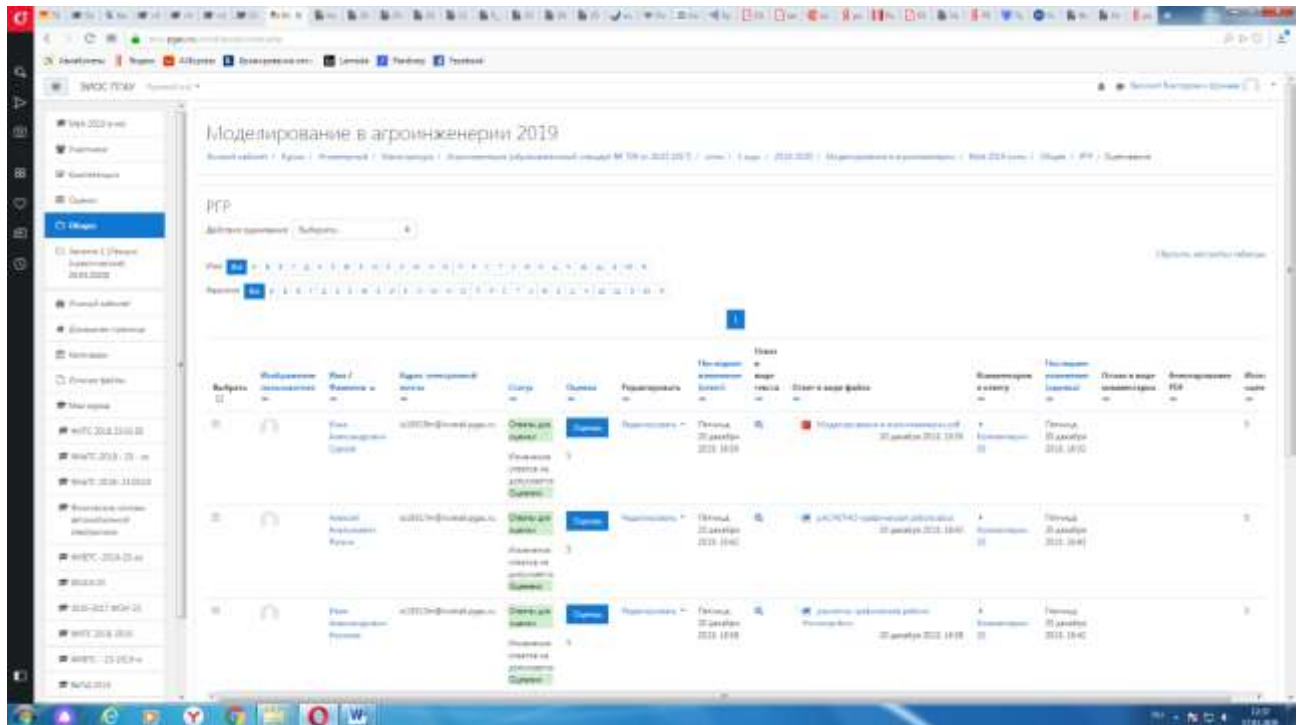
4. Далее нажимаем кнопку



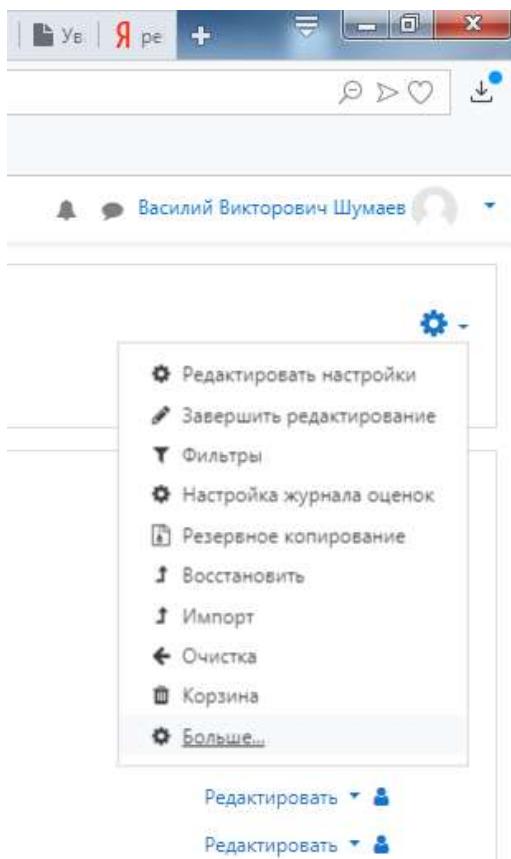
5. Далее появится окно (в данный момент ответы отсутствуют).



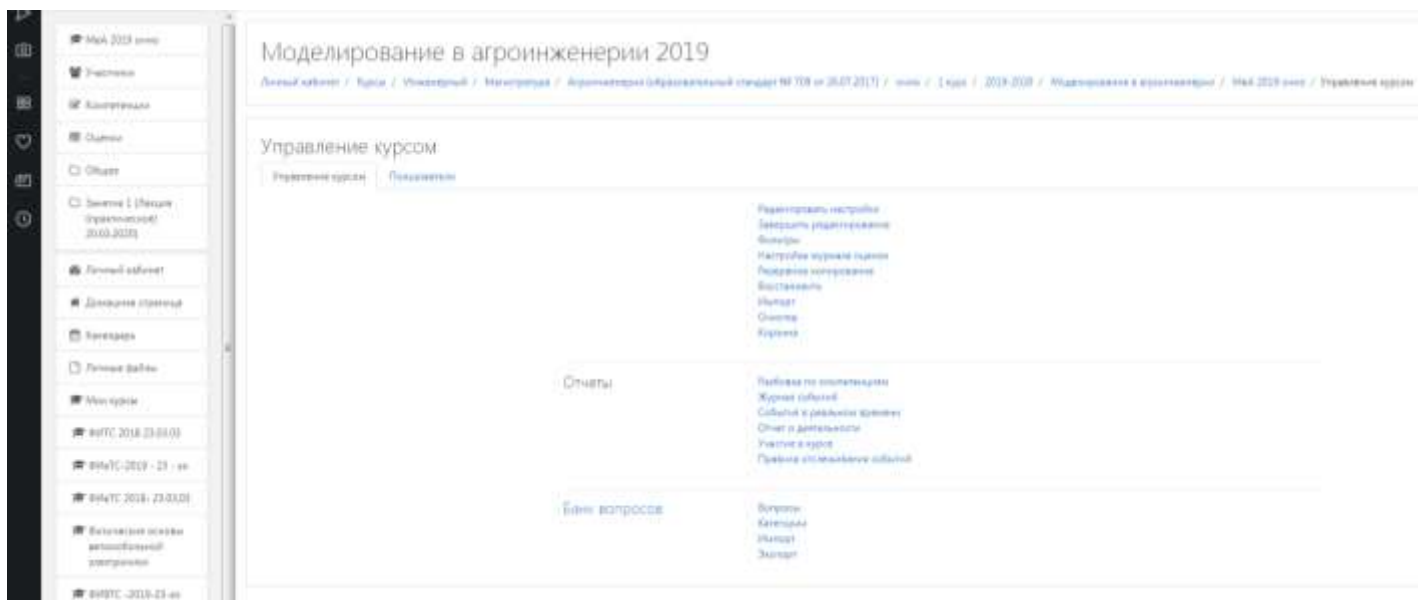
При наличии ответов появится окно, в котором осуществляется оценка ответа, и фиксируется время и дата сдачи работы.



6. Для просмотра всех действий записанными на курс пользователями необходимо нажать кнопку «больше».



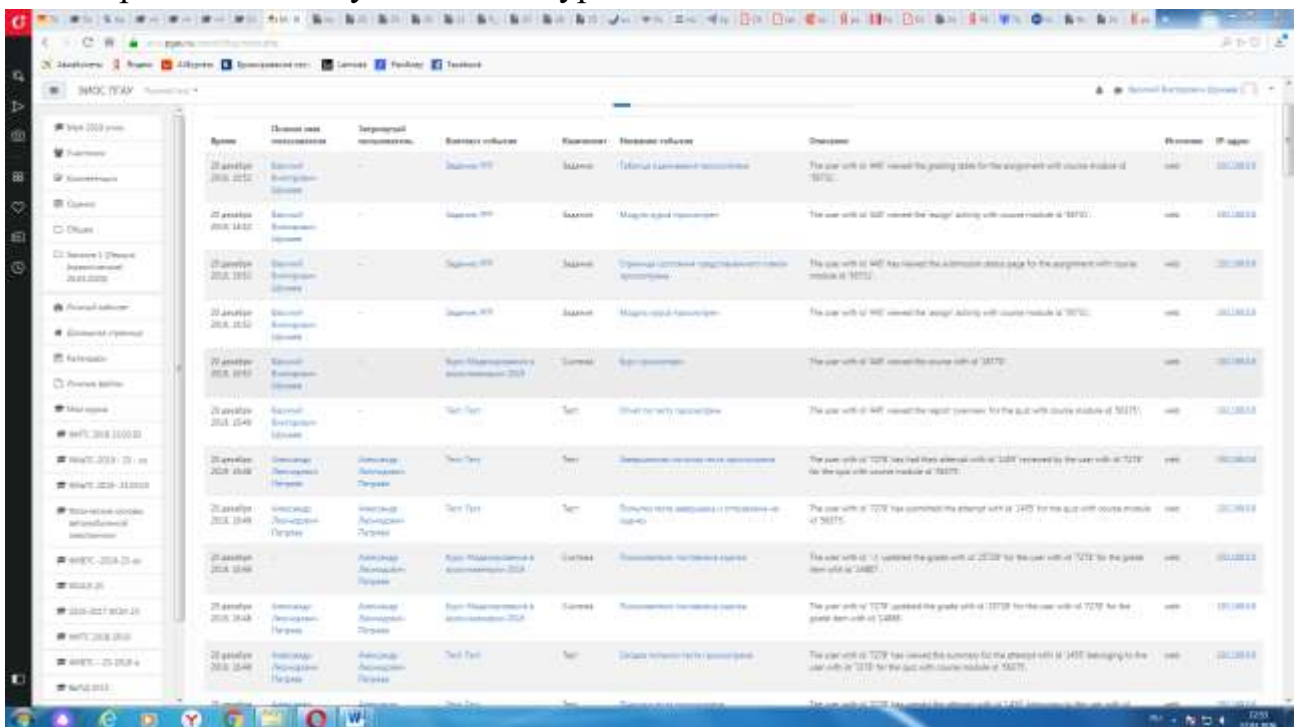
7. Затем появится окно, во вкладке отчёты нажимаем кнопку «Журнал событий».



8. Затем в открывшейся вкладке, выбираете действия, которые необходимо просмотреть (посещение курса)



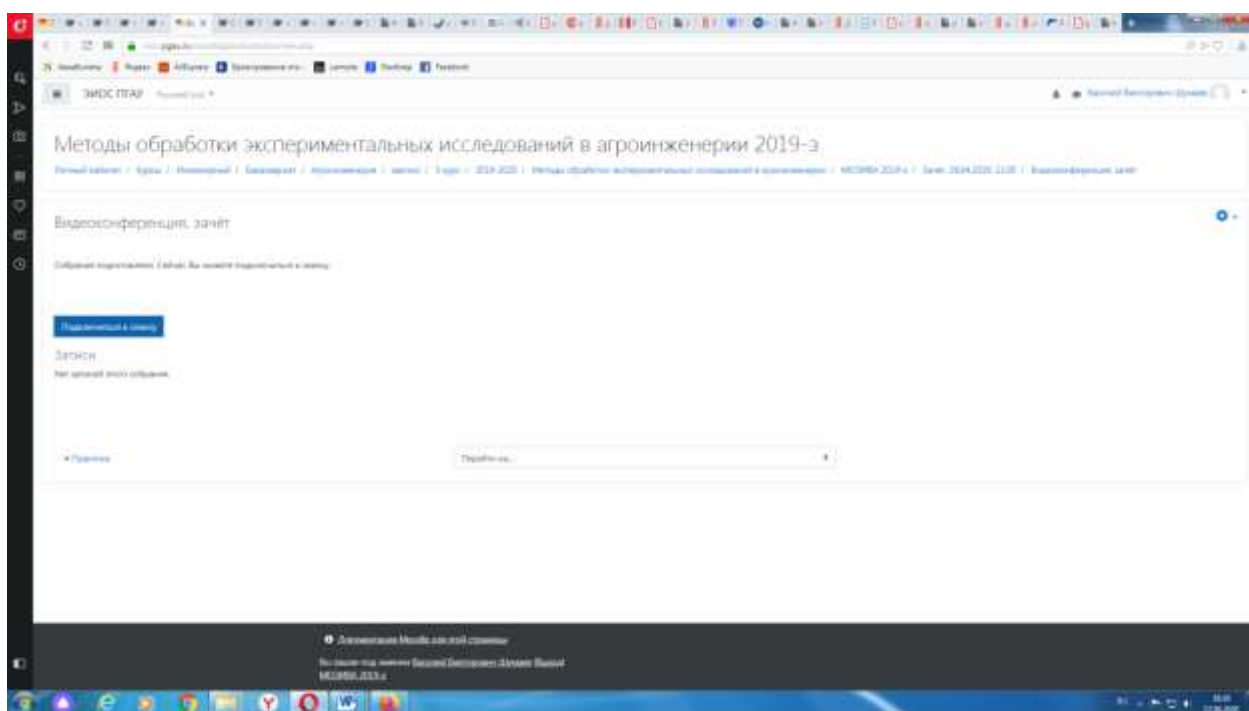
9. В открывшейся вкладке «все дни» выбираем необходимое нам число, к примеру 20 декабря 2019 года. Тогда появится окно где возможно посмотреть действия участников курса.



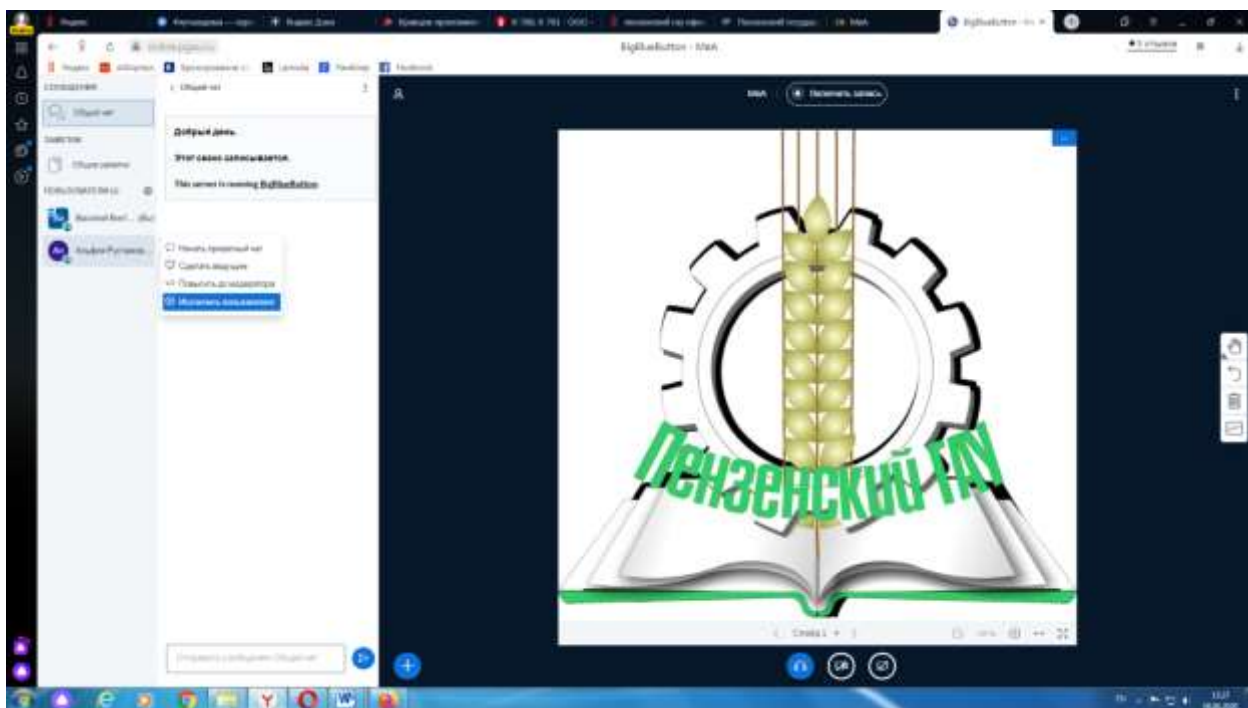
10. При этом факт выполнения заданий фиксируется в ЭИОС и оценивается руководителем практики от образовательной организации. Не выполнение задания является пропуском дня практики. Данный факт фиксируется в журнале посещения занятий в соответствии с графиком.

Защита отчёта по практике проводится в форме устного собеседования.

Устное собеседование (индивидуальное или групповое) проводится в формате видеоконференцсвязи в созданном разделе дисциплины, предназначенного для проведения промежуточной аттестации, для перехода в которую необходимо воспользоваться соответствующей ссылкой в разделе дисциплины. Перед началом проведения собеседования в вебинарной комнате педагогический работник выбирает «Подключится к сеансу».



Для того, чтобы при устном опросе в видеоконференции принимал участие только один обучающийся, необходимо предварительно составить график опроса. В случае присоединения к сеансу другого пользователя, необходимо нажать «Исключить пользователя».



В начале каждого собрания в обязательном порядке педагогический работник:

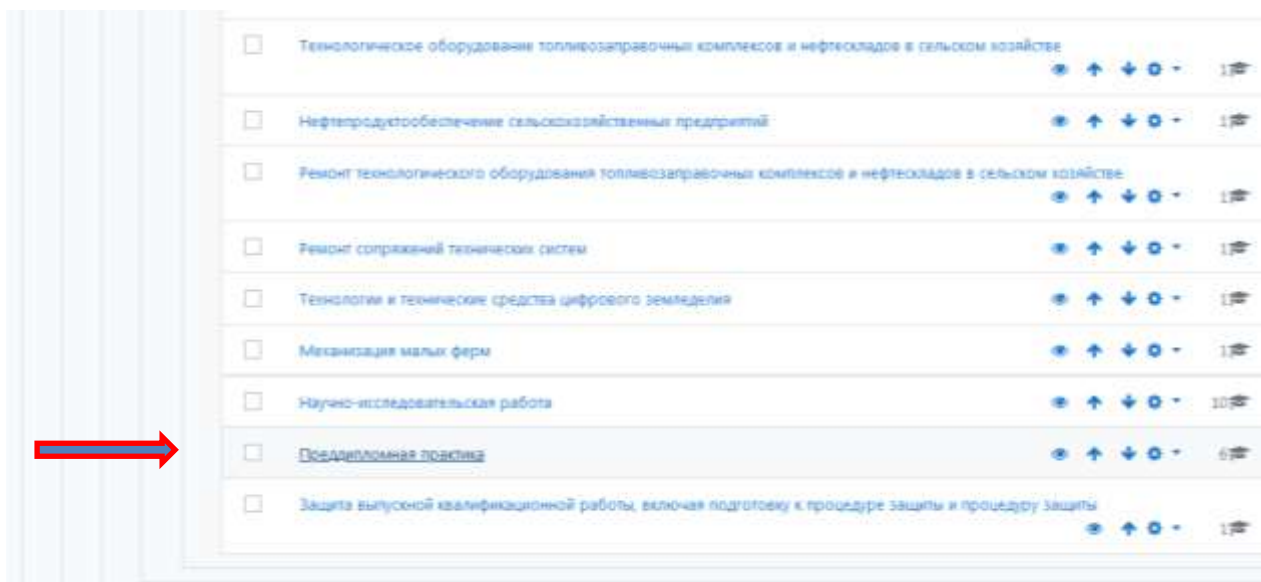
- включает режим видеозаписи;
- проводит идентификацию личности обучающегося, для чего обучающийся называет отчетливо вслух свои ФИО, демонстрирует рядом с лицом в развернутом виде зачетную книжку или паспорт, при этом закрывая серию и номер;
- проводит осмотр помещения, для чего обучающийся, перемещая видеочкаму или ноутбук по периметру помещения, демонстрирует педагогическому работнику помещение, в котором он проходит аттестацию.

После проведения собеседования с обучающимся педагогический работник отчетливо вслух озвучивает ФИО обучающегося и выставленную ему оценку («зачтено», «не зачтено», «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). В случае если в ходе промежуточной аттестации при удаленном доступе произошел сбой технических средств обучающегося, устранить который не удалось в течение 15 минут, педагогический работник вслух озвучивает ФИО обучающегося, описывает характер технического сбоя и фиксирует факт неявки обучающегося по уважительной причине.

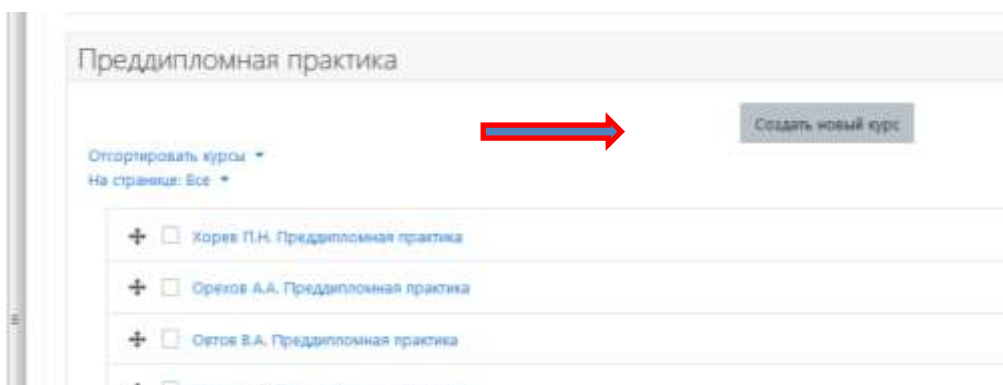
Время проведения собеседования с обучающимся не должно превышать 15 минут.

Размещение задания по практике в ЭИОС и защите отчёта по практике (на примере преддипломной практики)

1. Для создания задания преддипломной практики необходимо выбрать курс «*Преддипломная практика*» в соответствующей ветке.



2. Нажав на нее необходимо выбрать «*Создать новый курс*»



3. В появившемся окне заполнить полное и краткое название курса и внизу выбрать «*Сохранить и показать*»

Добавить курс

Общие

Полное название курса: ←

Краткое название курса: ←

Категория курса:

Видимость курса:

Дата начала курса:

Дата окончания курса:

4. Далее перейти в раздел «Участники» и осуществить запись своих студентов пофамильно

Полывяный Ю.В. Преддипломная практика

Личный кабинет / Курсы / Инженерный / Бакалавриат / Агроинженерия / очно / 4 курс / 2019-2020

Участники

Фильтры не применены

Введите слово для поиска или выберите файл

Число участников: 0

Имя: А Б В Г Д Е Е Ж З И К Л М Н О П Р С Т У Ф Х Ц Ч Ш Щ

Фамилия: А Б В Г Д Е Е Ж З И К Л М Н О П Р С Т У Ф Х Ц Ч Ш Щ

Нечего показывать

С выбранными пользователями:

Настройка зачисления на курс

Выберите пользователей:

- Максим Сергеевич Васюнин id14327@nomail.prfcha.penza.net
- Никита Валерьевич Долганов id15122@nomail.prfcha.penza.net
- Дмитрий Валерьевич Сузов id14365@nomail.prfcha.penza.net

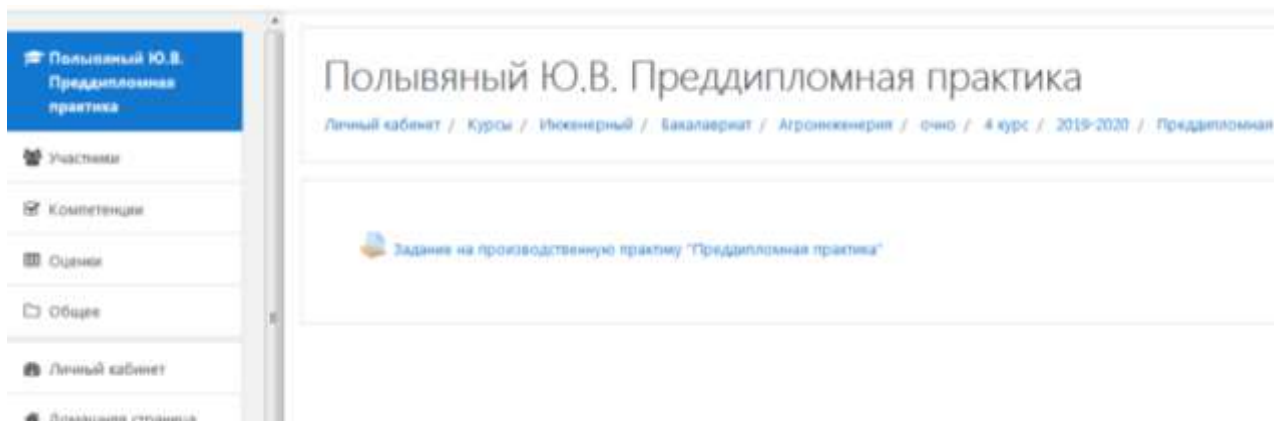
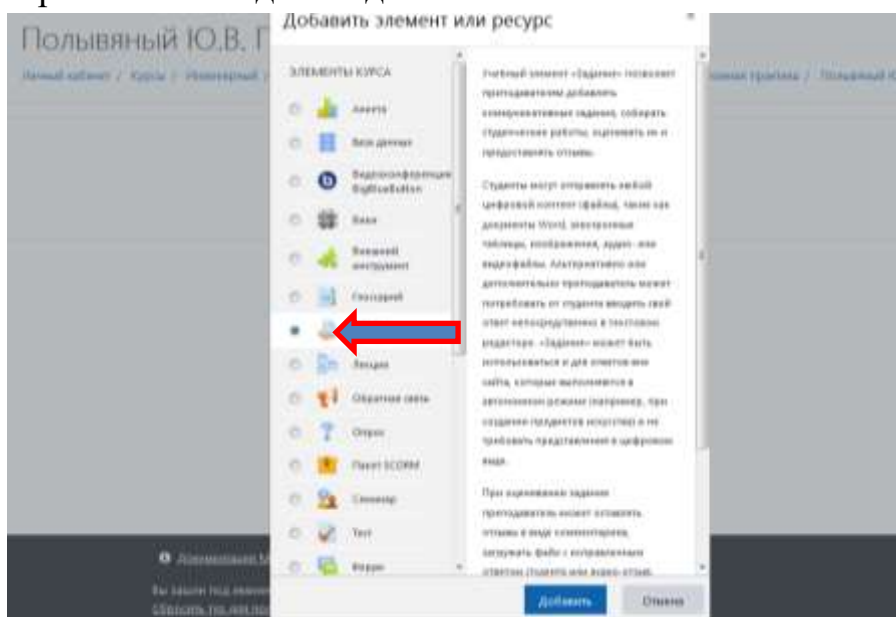
Школ:

Выберите глобальные группы:

- Семен Александрович Шолов id16377@nomail.prfcha.penza.net
- Елена Владимировна Шилова ts17212@nomail.prfcha.penza.net
- Марина Евгеньевна Шилова ts15213@nomail.prfcha.penza.net

Назначить роль:

5. На основной странице курса, нажав на шестеренку, войти в режим редактирования и создать задание.



6. В «Задание на производственную практику "Преддипломная практика"» добавляем задания «[Задание по ПП_Гусев Д.М..doc](#)» для каждого из привязанных студентов.

Скриншот веб-интерфейса системы ЭИМС ПТФАР. В центре экрана отображается страница с заголовком "Хорев П.Н. Преддипломная практика". Под заголовком находится хлебные крошки: "Личный кабинет / Курсы / Инженерный / Дипломный / Информатика / 1 сем / 4 курс / 2019-2020 / Преддипломная практика / Хорев П.Н. Преддипломная практика 2019 / 1 сем / Задание на производственную практику "Преддипломная практика"".

Основное содержание страницы:

Задание на производственную практику "Преддипломная практика"

Присутствие в производственной практике. Подготовка задания. Освоение темы с использованием содержания. Присутствие в выполнении задания в соответствии с заданными условиями. Прислать отчет выполнения. Не надо что-то выполнять, дана в режиме задания на практику.

- Задание по IT_Горы (2016.04) 2 июня 2020, 10:52
- Задание по IT_Зачиска (21.04) 2 июня 2020, 12:02
- Задание по IT_Зачиска (10.04) 2 июня 2020, 13:52

Результаты оценивания

Оценки за задания	Итог
Участники	1
Оценки	0
Требуется оценка	1

Добавить задание

Внизу экрана отображается информация о системе: "На основе платформы Moodle. Авторизация: Moodle. Формат: Moodle (LTI). Сервисная практика: ЭИМС. Ссылка: info@ptfar.ru, info@ptfar.ru". В правом нижнем углу видна дата и время: "11:01 04.06.2020".