

Областное государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение «Михайловский техникум имени А. Мерзлова»

Согласовано
заместитель генерального
директора ООО «Путь Ленина»
_____ К. А. Богатов

«29» августа 2025 г.



«Утверждаю»
директор ОГБПОУ
«Михайловский техникум»
_____ С. А. Грибов
приказ № 245
от «1» сентября 2025 г.



Принято
на заседании
Педагогического совета
Протокол №1
от «29» августа 2025 г.

Рассмотрено
на заседании МЦК
дисциплин профцикла
протокол № 1
от «28» августа 2025 г.

КОС
дисциплины **основы агрономии**
специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной техники и оборудования
профессионалитет

Михайлов, 2025 г.

Контрольно-оценочные средства учебной дисциплины «Основы агрономии» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) и программы учебной дисциплины «Основы агрономии» по специальности среднего профессионального образования (далее СПО):

35.02.16 «Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной техники и оборудования »

Организация – разработчик: ОГБПОУ «Михайловский техникум»

Преподаватель дисциплин профцикла –Чернецова И.М.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт контрольно-оценочных средства учебной дисциплины.
2. Структура и содержание контрольно-оценочных средства учебной дисциплины.
3. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

1. ПАСПОРТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Цели и задачи - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей;
- определять основные типы почв по монолитам и образцам, гранулометрическому составу, плотности и физико-механическим свойствам почвы.
- составлять схемы севооборотов и ротационных таблиц.
- составлять систему обработки почвы под озимые и яровые культуры

знать:

- основные культурные растения;
- их происхождение и одомашнивание;
- возможности хозяйственного использования культурных растений;
- традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы; зональные системы земледелия; технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур; приемы и методы растениеводства).
- происхождение, состав и основные свойства почвы.
- факторы жизни растений, основные приемы оптимизации условий их жизни, способы воспроизводства и плодородия почвы.
- основные виды сорняков, вредителей, болезни сельскохозяйственных культур, меры борьбы с ними.
- классификацию и принцип построения севооборотов.
- основные виды удобрений и способы их применения.
- виды мелиорации земель, агротехнические основы защиты их от эрозии.

1.2. Результаты освоения

Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессионально	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи;

	й деятельности применительно к различным контекстам	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона. Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.

	ситуациях	
--	-----------	--

Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования	.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.	Практический опыт: Выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектующих работ, обкатки агрегатов и машин.
		Умения: Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания. Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники
		Знания: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние техники Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной

		техники, и правила их эксплуатации Требования охраны окружающей среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.
	ПК 1.4. Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.	Практический опыт: Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы. Умения: Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания. Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники. Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники. Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания. Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники. Знания: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных,

		смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние техники
	ПК 1.5. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.	Практический опыт: Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.
		Умения: Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания. Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники. Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники. Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания. Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.
		Знания: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники
	ПК 1.6. Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и	Практический опыт: Планирования и анализа производственных показателей машинно-тракторного парка.

эксплуатации сельскохозяйственной техники		Умения: Определять виды и объемы работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники исходя из технологических карт на производство сельскохозяйственной продукции Разрабатывать планы-графики выполнения механизированных операций в сельском хозяйстве Знания: Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники в организации Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
ПК 1.7. Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю.		Практический опыт: Выбора сельскохозяйственной машин для комплектования машинно-тракторных агрегатов Умения: Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторных агрегатов при их комплектовании Знания: Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники в организации Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве Требования к агрегатированию тракторов с прицепными,

		навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями Порядок настройки и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования на заданные технологическими картами параметры работы Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	ПК 1.8. Осуществлять выдачу заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин.	Практический опыт: Участия в управлении трудовым коллективом. Ведения документации установленного образца Умения: Формулировать задания для работников с указанием характеристик машинно-тракторного агрегата, объемов, сроков и требований к качеству выполнения механизированных работ Пользоваться информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных работ, выполняемых работниками Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий Знания: Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники в организации Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве Требования к агрегатированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями Порядок настройки и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования на заданные технологическими картами параметры работы Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	ПК 1.9. Осуществлять контроль	Практический опыт: Участия в управлении трудовым коллективом.

	выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйствен ной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно- тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированн ых операций.	Ведения документации установленного образца Умения: Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов. Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники. Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания. Определять работоспособность систем, механизмов и узлов сельскохозяйственной техники с использованием контрольно-диагностического оборудования Определять остаточный ресурс сельскохозяйственной техники при проведении технического диагностирования с использованием специального оборудования Пользоваться специальным оборудованием при определении технического состояния сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по его эксплуатации Определять по итогам диагностирования перечень регулировочных и ремонтных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники. Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники Пользоваться информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных работ, выполняемых работниками Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт Принимать меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий
--	---	---

		Знания: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники. Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники. Единая система конструкторской документации. Виды технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования. Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники. Порядок проведения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники. Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочные материалов и специальных жидкостей при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники. Виды и методы диагностирования технического состояния сельскохозяйственной техники. Основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения. Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве Требования к агрегатированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями Порядок настройки и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования на заданные технологическими картами параметры работы Перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве Методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных механизированных работ в сельскохозяйственном производстве Требования охраны окружающей среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	ПК 1.10. Осуществлять оформление	Практический опыт: Ведения документации установленного образца

	первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации.	Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники. Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов. Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники. Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники. Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания. Осуществлять поиск в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" данных о способах повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники и анализировать полученную информацию Знания: Единая система конструкторской документации. Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой, и требования к документации. Основные типы сельскохозяйственной техники, области ее применения. Порядок расконсервации новой сельскохозяйственной техники. Порядок выполнения работ по монтажу и сборке новой сельскохозяйственной техники. Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию. Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники. Правила обкатки новой сельскохозяйственной техники, вводимой в эксплуатацию. Виды технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования. Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники. Виды и методы диагностирования технического состояния
--	--	---

		сельскохозяйственной техники. Основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения. Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние техники. Порядок оформления документов по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники. Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции. Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве. Методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных механизированных работ в сельскохозяйственном производстве. Правила ведения первичной документации по учету объема выполненных механизированных работ. Порядок подготовки и формы отчетных документов о выполнении механизированных операций в сельском хозяйстве. Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.
--	--	---

Личностные компетенции

ЛР 01	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий
ЛР 02	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций
ЛР 03	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих
ЛР 04	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 05	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России
ЛР 6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к

	участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.
ЛР7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР8	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства
ЛР9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
ЛР10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
ЛР11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры
ЛР12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
ЛР 13	Соблюдение требований производственной санитарии и гигиены труда при выполнении производственных задач.
ДР 14	Оказывающий первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве.
ЛР 15	Соблюдающий требования охраны труда, пожарной безопасности, электробезопасности при нахождении на строительной площадке; и выполнении производственных задач.
ЛР 16	Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося **40** часов.

Формой аттестации по учебной дисциплине является **дифференцированный зачет**.

2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

2.1. В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний

Освоенные умения, усвоенные знания	Показатели оценки результата
У1. - определять виды, разновидности и сорта культурных растений;	Различает виды и сорта и разновидности сельскохозяйственных культур

У2 - определять особенности выращивания отдельных культур с учетом их биологических особенностей;.	Владеет агротехническими приемами возделывания культур с учетом их биологических особенностей
31.-основные культурные растения;	Демонстрирует знания основных сельскохозяйственных культур
32 - их происхождение и одомашнивание;	Демонстрирует знания центров происхождения и одомашнивание
33 - возможности хозяйственного использования культурных растений;	Демонстрирует знания способов использования культурных растений
34 - основные приемы и методы растениеводства	Демонстрирует знания приемов и методов растениеводства

3. Распределение оценивания результатов обучения по видам контроля

Наименование элемента умений или знаний	Виды аттестации	
	<i>Текущий контроль</i>	<i>Промежуточная аттестация</i>
У1. - определять виды, разновидности и сорта культурных растений; У2 - определять особенности выращивания отдельных культур с учетом их биологических особенностей;.	Устный опрос Устный опрос Практическая работа Тестирование	дифференцированный зачет
31.-основные культурные растения; 32 - их происхождение и одомашнивание;	Устный опрос Практическая работа Устный опрос Тестирование	
33 - возможности хозяйственного использования культурных растений; 34 - основные приемы и методы растениеводства	Устный опрос Тестирование Устный опрос Тестирование	

4 Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины

4.1 Типовые задания для оценки знаний

1. Задания для устного опроса

1. Почему сельское хозяйство является стратегической отраслью?

1. Основная задача сельского хозяйства
2. Назовите отрасли сельского хозяйства
3. Роль зеленых растений в жизни человека
5. Условия жизни растений

2. Классификация систем земледелия. Виды обработки почвы

3. Технологии возделывания культурных растений

1. Зерновые хлеба: значение, строение, фазы развития
2. Озимые хлеба: значение, озимая пшеница, рожь, ячмень, тритикале
3. Особенности биологии озимых, сорта, технология возделывания
4. Ранние яровые культуры: пшеница, ячмень, овес
5. Технология возделывания яровых культур
6. Кукуруза и сорго
7. Крупяные культуры: просо, гречиха, рис
8. Зернобобовые культуры: горох, соя, фасоль, чечевица, чина, нут, люпин, кормовые бобы
9. Технические масличные культуры: подсолнечник, соя, горчица, рапс, клещевина, кунжут, Арахис
10. Технические прядильные культуры: лен, конопля
11. Корнеплоды: сахарная свекла, кормовые корнеплоды (свекла, морковь, брюква, турнепс)
12. Клубнеплоды: картофель
13. Кормовые травы: злаковые однолетние (суданская трава, райграс) бобовые однолетние (вика, сараделла), мятликовые многолетние (тимopheевка луговая, костер безостый, ежа сборная, овсяница луговая.), бобовые многолетние (клевер, люцерна, экспарцет, донник)

4.2. Задания в тестовой форме

№	Вопрос	Варианты ответов
1	Назовите особенности растениеводства	1) сезонность 2) зависимость урожая от погодных условий 3) зависимость от технологии возделывания
2	Основные причины низкого валового сбора с/х культур	1) Низкая урожайность 2) Сокращение посевных площадей 3) Большие потери при уборке и транспортировке
3	К какой группе относится тритикале	1) зерновые 2 группы 2) зерновые 1 группы 3) зернобобовые
4	К какой группе относится подсолнечник, рапс, горчица	1) зернобобовые 2) кормовые травы 3) масличные
5	Статус центра независимого	1) Китай

	зарождения сельского хозяйства присвоен	2) Америка 3) Юго-Западная Азия
6	Основным методом исследований в растениеводстве является	1) лабораторно-полевой опыт 2) полевой опыт 3) вегетационный опыт

1. При какой простейшей системе земледелия: вырубали лес, выкорчевывали под пашню, не использованную древесину сжигали. Засевали зерновые 3-4 года (до снижения урожайности). После зарастали, плодородие восстанавливалось естественным путем.		А) лесопольной Б) подсечно-огневой В) залежной
2. При какой простейшей системе земледелия возвращались к использованию запашей лесом пашни		А) лесопольной Б) подсечноогневой В) залежной
3. При какой простейшей системе земледелия использованную землю забрасывали г. залеж, плодородие восстанавливалось травянистой растительностью через 15-25 лет		А) лесопольной Б) подсечно-огневой В) залежной
4. При какой системе земледелия применяют современные приемы обработки, вносят удобрения, противоэрозионные мероприятия, лесомелиорацию, сорта		А) паровой Б) зернопаровой В) зернопропашной
5	Назовите примитивную систему земледелия	1) паровая 2) подсечно-огневая 3) переложная
6	На какую глубину производят основную обработку под пропашные культуры	1) 25-30 см 2) 15-20 см 3) 10-15 см
7	Достоинства и недостатки традиционной прогрессивной технологии	1) применение минеральных удобрений ведёт к загрязнению окружающей среды и урожая 2) применение пестицидов нарушает экологическое равновесие в природе 3) воздействие тяжёлой техники на почву снижает её плодородие 4) дает прибавку урожая
8	Назовите принципы альтернативной технологии	1) отказ от минеральных удобрений 2) отказ от химических средств защиты 3) увеличение норм органических удобрений

11	Назовите принципы природоохранной технологии	1) снизить дозы минеральных удобрений 2) использовать биологические средства защиты 3) увеличение норм органических удобрений
12	Назовите принципы ресурсосберегающей технологии	1) снизить дозы минеральных удобрений 2) применение многооперационных с/х машин 3) применение пониженных норм высева
13	Какая корневая система у злаковых	1) корневище 2) мочковатая 3) стержневая
14	Сколько зародышевых корней образуется у озимой пшеницы	1) 3 2) 4 3) 5
15	У каких растений образуются воздушные корни	1) пшеница 2) кукуруза 3) сорго
16	На какую глубину проникают корни злаковых культур	1) 25 см 2) 80 см 3) 120 см
17	Стеблем у пшеницы является	1) заполненная соломина 2) полая соломина
18	Рост стебля злаковых происходит за счет	1) удлинения междоузлий 2) увеличения числа междоузлий
19	Где находится узел кущения у пшеницы	1) под землей 2) над землей 3) на уровне почвы
20	Какое соцветие у овса	1) колос 2) сложный колос 3) метелка
21	Что собой представляет клейковина	1) сгусток белковых веществ 2) сгусток жировых веществ 3) сгусток крахмалистых веществ
22	Где в основном содержится жир в зерне	1) в алейроновом слое 2) в зародыше 3) в оболочках
23	К какой группе относятся пшеница, рожь, овес, тритикале	1) вторая 2) первая 3) зернобобовые
24	К какой группе относятся кукуруза, сорго	1) вторая 2) первая 3) зернобобовые
25	Назовите характеристики хлебов 1 группы	1) Прорастает несколькими корешками 2) имеет только яровые формы 3) засухоустойчивые
26	Сколько требуется воды для набухания семян пшеницы	1) 25-38% 2) 47-48% 3) 60-75%
27	Назовите минимальную температуру прорастания хлебов 2 группы	1) 1-2 °С 2) 4-6 °С 3) 8-12 °С
28	Как называется процесс образования побегов из подземных стеблевых	1) кустистость 2) кущение

	узлов злаковых	3) ветвление
29	Сколько образуют побегов у озимых культур	1) 2-3 2) 3-6 3) 1-2
30	Как называется среднее количество стеблей на одном растении	1) общая кустистость 2) продуктивная кустистость 3) подгон

31	Как называются побеги не успевшие сформировать семена	1) общая кустистость 2) продуктивная кустистость 3) подгон
32	По способу опыления пшеница, ячмень, овес относятся к	1) самоопыляющиеся 2) перекрестноопыляемые
33	У колосовых культур цветение начинается	1) с средней части 2) с верхней части 3) с нижней части
34	К чему ведет созревание зерновых под действием суховеев и высоких температур	1) запал 2) стекание 3) морозобойное зерно
35	Чем отличаются озимые формы от яровых	1) имеют более длительную стадию яро- визации – 35-60 дней 2) лучше используют зимне-весенние запасы влаги и питательные вещества в почве 3) меньше страдают от ранних засух
36	Как называется способность озимых противостоять комплексу неблагоприятных условий зимой	1) зимостойкость 2) морозостойкость 3) закалка
37	В какой фазе закали при пониженных температурах +8. +10 ⁰ С (ночью 0 ⁰ С) накапливается сахароза	1) второй 2) первой 3) основной
38	Как защитить озимые от выпревания	1) снегозадержание 2) прикатывание снега 3) разбрасывание золы и удобрений по снегу
39	Как защитить озимые от выпирания	1) прикатывание до и после посева 2) применение сортов с глубоким узлом кущения 3) боронование посевов
40	Какова частота взятия монолитов для определения перезимовки озимых	1) раз в квартал 2) раз в месяц 3) раз в неделю

41	Где используют пшеницу	1) хлебопечении 2) макаронной промышленности 3) кондитерской промышленности 4) на корм животным
42	Сколько содержится белка и клейковины в средней пшенице	1) белок более 14% клейковина более 28% 2) белок 11-14 % клейковина 25- 27% 3) белок 11 % клейковина 25 %
43	Какие формы имеет мягкая пшеница	1) озимые 2) озимые и яровые 3) яровые
44	Урожайность пшеницы составляет	1) 17 ц/га 2) 55 ц/га 3) 85 ц/га
45	Когда кустится озимая пшеница	1) осенью 2) осенью и весной
46	Назовите сорта мягкой озимой пшеницы	1) Безенчукская 380 2) Мироновская 808 3) Алена
47	Лучшим предшественником для озимой пшеницы является	1) чистые пары 2) озимая пшеница 3) многолетние травы
48	На какую глубину проводят лущение стерни на полях засоренных малолетними сорняками	1) 10-12 см 2) 5-7 см 3) 3-5см

49	Когда вносят фосфорные удобрения	1) под вспашку 2) при посеве 3) по 50% под вспашку и при посеве
50	На какую глубину проводят первую культивацию пара	1) 5-6 см 2) 7-8 см 3) 10-12 см
51	Назовите глубину посева озимых	1) 5-6 см 2) 7-8 см 3) 10-12 см
52	В какую фазу проводят борьбу с жуком-кузькой	1) всходы, кущение 2) цветение-формирование зерна 3) восковая спелость
53	Где используют рожь	1) хлебопечении 2) изготовление оберточной бумаги 3) кондитерской промышленности 4) на корм и подстилку животным
54	Назовите сорта озимой ржи	1) Безенчукская 87 2) Саратовская 6 3) Чулпан
55	Назовите биологические особенности ржи	1) дружно созревает 2) при перестое осыпается 3) прорастает на корню

56	На какую глубину сеют озимую рожь	1) 5-6 см 2) 7-8 см 3) 3-4 см
57	Яровой ячмень это важная	1) продовольственная культура 2) кормовая культура 3) техническая культура
58	По каким характеристикам подвиды ячменя подразделяются на разновидности	1) остистость 2) окраска колоса и зерновок 3) пленчатость 4) плотность колоса
59	Назовите особенности подготовки семян овса к посеву	1) протравливание 2) отделение верхних зерен от нижних 3) воздушно-тепловой обогрев
60	Откуда идет созревание метелки овса	1) сверху 2) с середины 3) снизу
61	Сколько белка содержится в семенах сои	1) 35-42% 2) 20-23% 3) 30-32
62	Какие плоды зернобобовых созревают раньше	1) верхние 2) средние 3) нижние
63	Чем богаты семена сои	1) белком 2) жиром 3) углеводами
64	Что затрудняет уборку сои	1) неравномерность созревания 2) низкое прикрепление бобов 3) растрескиваемость
65	Сколько сахара содержится в сахарной свекле	1) 12-15% 2) 16-20% 3) 20-30%
66	Как называется период от выноса семядолей на поверхность до появления первой пары настоящих листьев	1) ложечка 2) вилочка 3) ножечек
67	Какая операция характерна при возделывании картофеля	1) опрыскивание 2) прореживание 3) окучивание
68	Какова масса посадочного картофеля	1) 30-50гр 2) 50-80 гр 3) 80-100гр
69	Дайте характеристику проса	1) позднего срока сева 2) засухоустойчивое 3) страховая культура
70	В производстве чего используют гречиху	1) медонос 2) выпечки 3) на корм
71	Где используются технические масла	1) текстильной 2) лакокрасочной 3) мыловаренной 4) кожевенной

5. Дифференцированный зачет

№	Вопрос	Варианты ответов
1	Назовите особенности растениеводства	1) сезонность 2) зависимость урожая от погодных условий 3) зависимость от технологии возделывания
2	Основные причины низкого валового сбора с/х культур	1) Низкая урожайность 2) Сокращение посевных площадей 3) Большие потери при уборке и транспортировке
3	К какой группе относится тритикале	1) зерновые 2 группы 2) зерновые 1 группы 3) зернобобовые
4	К какой группе относится подсолнечник, рапс, горчица	1) зернобобовые 2) кормовые травы 3) масличные
5	Статус центра независимого зарождения сельского хозяйства присвоен	1) Китай 2) Америка 3) Юго-Западная Азия
6	Основным методом исследований в растениеводстве является	1) лабораторно-полевой опыт 2) полевой опыт 3) вегетационный опыт
7	Назовите примитивную систему земледелия	1) паровая 2) подсечно-огневая 3) переложная
8	На какую глубину производят основную обработку под пропашные культуры	1) 25-30 см 2) 15-20 см 3) 10-15 см
9	Достоинства и недостатки традиционной прогрессивной технологии	1) применение минеральных удобрений ведёт к загрязнению окружающей среды и урожая 2) применение пестицидов нарушает экологическое равновесие в природе 3) воздействие тяжёлой техники на почву снижает её плодородие 4) дает прибавку урожая
10	Назовите принципы альтернативной технологии	1) отказ от минеральных удобрений 2) отказ от химических средств защиты 3) увеличение норм органических удобрений
11	Назовите принципы природоохранной технологии	1) снизить дозы минеральных удобрений 2) использовать биологические средства защиты 3) увеличение норм органических удобрений
12	Назовите принципы ресурсосберегающей технологии	1) снизить дозы минеральных удобрений 2) применение многооперационных с/х машин 3) применение пониженных норм высева
13	Какая корневая система у злаковых	1) корневище 2) мочковатая 3) стержневая

32	По способу опыления пшеница, ячмень, овес относятся к	1) самоопыляющиеся 2) перекрестноопыляемые
33	У колосовых культур цветение начинается	1) с средней части 2) с верхней части 3) с нижней части
34	К чему ведет созревание зерновых под действием суховеев и высоких температур	1) запал 2) стекание 3) морозобойное зерно
35	Чем отличаются озимые формы от яровых	1) имеют более длительную стадию яро- визации – 35-60 дней 2) лучше используют зимне-весенние запасы влаги и питательные вещества в почве 3) меньше страдают от ранних засух

36	Как называется способность озимых противостоять комплексу неблагоприятных условий зимой	1) зимостойкость 2) морозостойкость 3) закалка
37	В какой фазе закали при пониженных температурах +8. +10 ⁰ С (ночью 0 ⁰ С) накапливается сахара	1) второй 2) первой 3) основной
38	Как защитить озимые от выпревания	1) снегозадержание 2) прикатывание снега 3) разбрасывание золы и удобрений по снегу
39	Как защитить озимые от выпирания	1) прикатывание до и после посева 2) применение сортов с глубоким узлом кушения 3) боронование посевов
40	Какова частота взятия монолитов для определения перезимовки озимых	1) раз в квартал 2) раз в месяц 3) раз в неделю
41	Где используют пшеницу	1) хлебопечении 2) макаронной промышленности 3) кондитерской промышленности 4) на корм животным
42	Сколько содержится белка и клейковины в средней пшенице	1) белок более 14% клейковина более 28% 2) белок 11-14 % клейковина 25- 27% 3) белок 11 % клейковина 25 %
43	Какие формы имеет мягкая пшеница	1) озимые 2) озимые и яровые 3) яровые
44	Урожайность пшеницы составляет	1) 17 ц/га 2) 55 ц/га 3) 85 ц/га
45	Когда кустится озимая пшеница	1) осенью 2) осенью и весной
46	Назовите сорта мягкой озимой пшеницы	1) Безенчукская 380 2) Мироновская 808 3) Алена

47	Лучшим предшественником для озимой пшеницы является	1) чистые пары 2) озимая пшеница 3) многолетние травы
48	На какую глубину проводят лущение стерни на полях засоренных малолетними сорняками	1) 10-12 см 2) 5-7 см 3) 3-5см
49	Когда вносят фосфорные удобрения	1) под вспашку 2) при посеве 3) по 50% под вспашку и при посеве
50	На какую глубину проводят первую культивацию пара	1) 5-6 см 2) 7-8 см 3) 10-12 см
51	Назовите глубину посева озимых	1) 5-6 см 2) 7-8 см 3) 10-12 см
52	В какую фазу проводят борьбу с жуком-кузькой	1) всходы, кущение 2) цветение-формирование зерна 3) восковая спелость
53	Где используют рожь	1) хлебопечении 2) изготовление оберточной бумаги 3) кондитерской промышленности 4) на корм и подстилку животным
54	Назовите сорта озимой ржи	1) Безенчукская 87 2) Саратовская 6 3) Чулпан
55	Назовите биологические особенности ржи	1) дружно созревает 2) при перестое осыпается 3) прорастает на корню
56	На какую глубину сеют озимую рожь	1) 5-6 см 2) 7-8 см 3) 3-4 см
57	Яровой ячмень это важная	1) продовольственная культура 2) кормовая культура 3) техническая культура
58	По каким характеристикам подвиды ячменя подразделяются на разновидности	1) остистость 2) окраска колоса и зерновок 3) пленчатость 4) плотность колоса
59	Назовите особенности подготовки семян овса к посеву	1) протравливание 2) отделение верхних зерен от нижних 3) воздушно-тепловой обогрев
60	Откуда идет созревание метелки овса	1) сверху 2) с середины 3) снизу
61	Сколько белка содержится в семенах сои	1) 35-42% 2) 20-23% 3) 30-32
62	Какие плоды зернобобовых созревают раньше	1) верхние 2) средние 3) нижние
63	Чем богаты семена сои	1) белком 2) жиром 3) углеводами

64	Что затрудняет уборку сои	1) неравномерность созревания 2) низкое прикрепление бобов 3) растрескиваемость
65	Сколько сахара содержится в сахарной свекле	1) 12-15% 2) 16-20% 3) 20-30%
66	Как называется период от выноса семядолей на поверхность до появления первой пары настоящих листьев	1) ложечка 2) вилочка 3) ножечек
67	Какая операция характерна при возделывании картофеля	1) опрыскивание 2) прореживание 3) окучивание
68	Какова масса посадочного картофеля	1) 30-50гр 2) 50-80 гр 3) 80-100гр
69	Дайте характеристику проса	1) позднего срока сева 2) засухоустойчивое 3) страховая культура
70	В производстве чего используют гречиху	1) медонос 2) выпечки 3) на корм
71	Где используются технические масла	1) текстильной 2) лакокрасочной 3) мыловаренной 4) кожевенной

Критерии оценки:

оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он ответил верно на все вопросы ;

оценка «хорошо» , если ответил на 65...вопросов

оценка «удовлетворительно», если ответил на ... 40 вопросов

оценка «неудовлетворительно» ...-30 вопросов