

Министерство образования и науки Челябинской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Троицкий технологический техникум»

УТВЕРЖДЕНА
Приказом
от «30» мая 2024 г. № 250 о/д
Директор ГБПОУ «ТТТ»
Д.А. Корюхов

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ. 02 Выполнение работ по профессии 19205 "Тракторист- машинист
сельскохозяйственного производства"**

МДК.02.01 Теоретическая подготовка трактористов- машинистов
сельскохозяйственного производства

МДК. 02.02 Технология выполнения работ машино - тракторными агрегатами с
применением технологии точного земледелия

по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства

г. Троицк, 2025 г.

Программа профессионального модуля ПМ.02 Выполнение работ по профессии 19205 "Тракторист- машинист сельскохозяйственного производства" разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства (Приказ Министерства образования и науки РФ от «24» августа 2022г. № 355), с учетом примерной основной образовательной программы среднего профессионального образования ПМ. 02 Выполнение работ по профессии 19205 "Тракторист- машинист сельскохозяйственного производства" по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства

Организация-разработчик: ГБПОУ «Троицкий технологический техникум»

Разработчик: Макаров Александр Иванович, преподаватель высшей квалификационной категории.

Рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии преподавателей и мастеров производственного обучения по программам подготовки квалифицированных рабочих технического и строительного профиля

Протокол №8 от 15» мая 2025 г.

Руководитель комиссии

О.Н. Кулешова

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.02 Выполнение механизированных работ в сельскохозяйственном производстве с поддержанием технического состояния средств механизации (по выбору)»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности: выполнение механизированных работ в сельскохозяйственном производстве с поддержанием технического состояния средств механизации и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	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 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
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 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	выполнение механизированных работ в сельскохозяйственном производстве с поддержанием технического состояния средств механизации
ПК 2.1.	Выполнять основную обработку и предпосевную подготовку почвы с заданными агротехническими требованиями.
ПК 2.2.	Вносить удобрения с заданными агротехническими требованиями.
ПК 2.3.	Выполнять механизированные работы по посеву, посадке и уходу за сельскохозяйственными культурами.
ПК 2.4.	Выполнять уборочные работы с заданными агротехническими требованиями.
ПК 2.5.	Выполнять погрузочно-разгрузочные, транспортные и стационарные работы на тракторах.
ПК 2.6.	Выполнять мелиоративные работы.

ПК 2.7.	Выполнять механизированные работы по разгрузке и раздаче кормов животным, уборке навоза и отходов животноводства.
ПК 2.8.	Выполнять техническое обслуживание при использовании и при хранении тракторов, комбайнов, сельскохозяйственных машин и оборудования, заправлять тракторы и самоходных сельскохозяйственные машины горюче-смазочными материалами.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	<p>Комплектование пахотного агрегата</p> <p>Комплектование агрегата для выполнения лущения и дискования</p> <p>Комплектование агрегата для выполнения безотвальной обработки почвы</p> <p>Вспашка с соблюдением агротехнических требований</p> <p>Лущение и дискование почвы с соблюдением агротехнических требований</p> <p>Безотвальная обработка почвы с соблюдением агротехнических требований</p> <p>Подготовка поля к вспашке</p> <p>Текущий контроль качества основной обработки почвы</p> <p>Комплектование агрегата для внесения удобрений</p> <p>Внесение удобрений с соблюдением агротехнических требований</p> <p>Текущий контроль качества внесения удобрений</p> <p>Комплектование агрегата для выполнения предпосевной подготовки почвы</p> <p>Сплошная культивация почвы с соблюдением агротехнических требований</p> <p>Боронование почвы с соблюдением агротехнических требований</p> <p>Выравнивание почвы с соблюдением агротехнических требований</p> <p>Прикатывание почвы с соблюдением агротехнических требований</p> <p>Текущий контроль качества предпосевной подготовки почвы</p> <p>Комплектование агрегатов для посева и посадки сельскохозяйственных культур</p> <p>Посев зерновых, зернобобовых культур и трав с соблюдением агротехнических требований</p> <p>Посев пропашных культур с соблюдением агротехнических требований</p> <p>Посев и посадка овощных культур с соблюдением агротехнических требований</p> <p>Высадка рассады с соблюдением агротехнических требований</p> <p>Текущий контроль качества посева и посадки сельскохозяйственных культур</p> <p>Комплектование машинно-тракторного агрегата для опрыскивания посева</p> <p>Комплектование машинно-тракторного агрегата для междурядной обработки</p> <p>Междурядная обработка пропашных культур с соблюдением агротехнических требований</p> <p>Опрыскивание посева с соблюдением агротехнических требований</p> <p>Текущий контроль качества работ по уходу за сельскохозяйственными культурами</p> <p>Комплектование машинно-тракторного агрегата для заготовки трав</p> <p>Комплектование машинно-тракторного агрегата для уборки овощных и технических культур</p> <p>Заготовка трав с соблюдением требований и правил агротехники</p> <p>Уборка овощей с соблюдением требований и правил агротехники</p> <p>Уборка сахарной свеклы с соблюдением требований и правил агротехники</p> <p>Заготовка кормов с соблюдением требований и правил агротехники</p> <p>Уборка зерновых, зернобобовых и масличных культур с соблюдением требований и правил агротехники</p> <p>Текущий контроль качества уборочных работ</p> <p>Погрузка на тракторные прицепы перевозимого груза</p>
------------------	---

	<p>Транспортирование грузов с соблюдением правил дорожного движения и правил охраны труда</p> <p>Выполнение работ на стационаре с использованием рабочего и вспомогательного оборудования трактора</p> <p>Расчистка мелиорируемых земель от древесно-кустарниковой растительности, пней и камней</p> <p>Планировка поверхности поля в соответствии с агротехническими требованиями</p> <p>Текущий контроль качества мелиоративных работ</p> <p>Выполнение механизированных работ по разгрузке и раздаче кормов в животноводческих помещениях</p> <p>Выполнение механизированных работ по уборке навоза в животноводческих помещениях</p> <p>Выполнение механизированных работ по уборке кормовых проездов и кормовых столов</p> <p>Способность и готовность к профессиональной эксплуатации технических средств и оборудования для реализации технологий точного земледелия</p>
Уметь	<p>Настраивать и регулировать плуг на заданный режим работы</p> <p>Настраивать и регулировать лущильник на заданный режим работы</p> <p>Настраивать и регулировать плоскорез на заданный режим работы</p> <p>Выбирать скоростной режим машинно-тракторного агрегата исходя из лучшей загрузки двигателя с учетом допустимых по агротехническим требованиям скоростей движения</p> <p>Выбирать различные виды движения машинно-тракторных агрегатов в зависимости от конфигурации поля и состава агрегата</p> <p>Устранять простейшие неисправности в процессе работы машинно-тракторных агрегатов</p> <p>Настраивать и регулировать агрегат для внесения удобрений на заданный режим работы</p> <p>Выбирать скоростной режим машинно-тракторного агрегата исходя из лучшей загрузки двигателя с учетом допустимых по агротехническим требованиям скоростей движения</p> <p>Устранять простейшие неисправности в процессе работы машинно-тракторных агрегатов</p> <p>Настраивать и регулировать агрегаты для выполнения культивации, боронования, прикатывания и выравнивания почвы на заданный режим работы</p> <p>Настраивать и регулировать комбинированный агрегат для выполнения предпосевной подготовки почвы на заданный режим работы</p> <p>Выбирать способ движения машинно-тракторного агрегата для предпосевной подготовки почвы с учетом конфигурации поля и состава агрегата</p> <p>Выбирать скоростной режим машинно-тракторного агрегата исходя из лучшей загрузки двигателя с учетом допустимых по агротехническим требованиям скоростей движения</p> <p>Устранять простейшие неисправности в процессе работы машинно-тракторных агрегатов</p> <p>Настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для посева зерновых, зернобобовых культур и трав на заданный режим работы</p> <p>Настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для посева пропашных культур на заданный режим работы</p> <p>Настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для посева и</p>

	<p>раздачи кормов</p> <p>Устранять простейшие неисправности в процессе работы машинно-тракторных агрегатов</p> <p>Комплектовать машинно-тракторные агрегаты для уборки навоза и отходов животноводства</p> <p>Выполнять настройку и регулировку машинно-тракторных агрегатов для уборки навоза и отходов животноводства</p> <p>Устранять простейшие неисправности в процессе работы машинно-тракторных агрегатов</p> <p>Пользоваться надлежащими средствами защиты</p> <p>Эксплуатировать технические средства и оборудование для реализации технологий точного земледелия</p>
Знать	<p>Основы технологии механизированных работ в растениеводстве</p> <p>Типы машинно-тракторных агрегатов и условия их применения</p> <p>Виды и способы движения машинно-тракторных агрегатов</p> <p>Приемы основной и предпосевной обработки почвы</p> <p>Агротехнические требования к вспашке, лущению, дискованию и безотвальной обработке почвы</p> <p>Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка сельскохозяйственных машин для выполнения вспашки, лущения, дискования и безотвальной обработки почвы</p> <p>Правила комплектования машинно-тракторных агрегатов для выполнения вспашки, лущения, дискования и безотвальной обработки почвы</p> <p>Организация разметочных работ и разбивка поля на загоны</p> <p>Контроль и оценка качества основной обработки почвы</p> <p>Виды минеральных и органических удобрений</p> <p>Технологические схемы внесения удобрений</p> <p>Агротехнические требования на внесение минеральных и органических удобрений</p> <p>Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для внесения минеральных удобрений</p> <p>Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для внесения органических удобрений</p> <p>Технология внесения минеральных удобрений</p> <p>Правила комплектования машинно-тракторных агрегатов для внесения удобрений</p> <p>Контроль и оценка качества внесения удобрений</p> <p>Агротехнические требования к предпосевной подготовке почвы</p> <p>Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка сельскохозяйственных машин для выполнения предпосевной подготовки почвы</p> <p>Технология выполнения работ по предпосевной подготовке почвы в соответствии с агротехническими требованиями и интенсивные технологии производства</p> <p>Правила комплектования машинно-тракторных агрегатов для выполнения культивации, боронования, прикатывания, выравнивания и комбинированных агрегатов</p> <p>Контроль и оценка качества предпосевной подготовки почвы</p> <p>Агротехнические требования к посеву и посадке сельскохозяйственных культур</p> <p>Технология посева зерновых, зернобобовых культур и трав</p> <p>Технология посева пропашных культур</p>

Технология посева овощных культур
Технология посадки рассады
Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка сельскохозяйственных машин для выполнения посева и посадки сельскохозяйственных культур
Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировки рассадопосадочных машин
Правила комплектования машинно-тракторных агрегатов для выполнения посева и посадки сельскохозяйственных культур
Технологии посева с использованием оборудования для точного земледелия
Контроль и оценка качества посева и посадки сельскохозяйственных культур
Способы ухода за посевами и посадками сельскохозяйственных культур
Агротехнические требования к междурядной обработке почвы
Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка сельскохозяйственных машин для выполнения междурядной обработки почвы
Технология выполнения междурядной обработки почвы в соответствии с требованиями агротехники и интенсивных технологий производства
Правила комплектования машинно-тракторных агрегатов для выполнения междурядной обработки почвы
Методы и способы защиты растений
Агротехнические требования на опрыскивание сельскохозяйственных культур
Технология выполнения опрыскивания в соответствии с требованиями агротехники
Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для защиты растений
Правила комплектования машинно-тракторных агрегатов для выполнения опрыскивания
Система параллельного вождения и автопилотирования
Контроль и оценка качества
Правила и нормы охраны труда при опрыскивании сельскохозяйственных культур
Агротехнические требования к уборке сельскохозяйственных культур
Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для заготовки трав
Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка зерноуборочных и кормоуборочных комбайнов
Принцип действия, устройство приспособлений к зерноуборочным комбайнам
Принцип действия, устройство машин для уборки соломы
Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка сельскохозяйственных машин для уборки овощных культур
Правила комплектования машинно-тракторных агрегатов для уборки сельскохозяйственных культур
Правила монтажа и демонтажа навесного оборудования комбайнов
Способы уборки зерновых, зернобобовых и масличных культур
Способы уборки овощных культур
Технология и организация работ по уборке зерновых и зернобобовых культур в соответствии с требованиями агротехники и интенсивных технологий производства
Технология уборки кормовых культур в соответствии с требованиями

	<p>агротехники и интенсивных технологий производства</p> <p>Технология и организация работ по уборке масличных культур в соответствии с требованиями агротехники</p> <p>Технология уборки овощных культур в соответствии с требованиями агротехники и интенсивных технологий производства</p> <p>Технология уборки сахарной свеклы в соответствии с требованиями агротехники и интенсивных технологий производства</p> <p>Контроль и оценка качества уборочных работ</p> <p>Правила и нормы охраны труда при уборке сельскохозяйственных культур</p> <p>Классификация сельскохозяйственных грузов</p> <p>Правила погрузки, укладки, строповки грузов на тракторных прицепах и их разгрузки</p> <p>Типы и принцип работы сцепных устройств</p> <p>Правила дорожного движения и перевозки грузов</p> <p>Правила эксплуатации транспортных агрегатов</p> <p>Правила охраны труда при проверке технического состояния транспортных агрегатов, проведении погрузочно-разгрузочных работ и транспортировке грузов</p> <p>Правила агрегатирования трактора с навесными устройствами</p> <p>Принцип действия, устройство машин для послеуборочной обработки сельскохозяйственной продукции</p> <p>Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для корчевания пней, уборки камней и удаления кустарников</p> <p>Технология выполнения культур технических работ в соответствии с требованиями агротехники</p> <p>Принцип действия, устройство и технологические регулировки машин для устройства и содержания каналов</p> <p>Технология выполнения работ по устройству и содержанию каналов в соответствии с требованиями агротехники</p> <p>Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для планировки поверхности поля</p> <p>Технология выполнения планировочных работ</p> <p>Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для разгрузки и раздачи кормов</p> <p>Технология выполнения работ по разгрузке и раздаче кормов в животноводческих помещениях</p> <p>Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для разгрузки и раздачи кормов</p> <p>Технология выполнения работ по разгрузке и раздаче кормов в животноводческих помещениях</p> <p>Правила и нормы охраны труда</p>
--	--

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов -278

в том числе в форме практической подготовки- 196

Из них на освоение МДК -128 часов.

в том числе самостоятельная работа-0

практики, в том числе учебная - 72 часов.

производственная – 72 часов.

Промежуточная аттестация - 12 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессио-нальных общих компетенци-й	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК				Практики		
				Всего	В том числе		Помежуточная аттестация	Учеб-ная	Производст-венная	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 2.1- ПК 2.8 ОК.01- ОК.09	МДК.02.03 Теоретическая подготовка трактористов- машинистов сельскохозяйственного производства МДК. 02.02 Технология выполнения работ машино-тракторными агрегатами с применением технологии точного земледелия	96 176	40 12	96 32	40 12	-- -- --	6			
	Промежуточная аттестация									
	Всего:	278	52	128	52	0	--	12	72	72

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	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
МДК 02.01 Теоретическая подготовка трактористов-машинистов сельскохозяйственного производства.		96/40		
Тема 1.1. Введение. Общие положения. Основные понятия и термины.	Содержание Закон о безопасности дорожного движения. Кодекс об административных правонарушениях. Закон об охране окружающей среды. Уголовный кодекс, Гражданский кодекс. Значение Правил в обеспечении порядка и безопасности дорожного движения. Общая структура Правил. Основные понятия и термины. Обязанности участников дорожного движения.	2		
Тема 1.2. Дорожные знаки. Предупреждающие знаки. Знаки приоритета. Запрещающие, знаки. Предписывающие знаки.	Содержание Дорожные знаки. Классификация дорожных знаков. Требования к расстановке знаков. Предупреждающие знаки. Название и место установки каждого знака. Знаки приоритета. Назначение. Место установки знака. Запрещающие, знаки. Назначение. Название и место установки каждого знака. Зона действия знаков. Исключения. Предписывающие знаки. Назначение. Название и место установки каждого знака. Зона действия знаков. Исключения.	4		
Тема 1.3. Знаки особых предписаний. Информационные знаки.	Содержание Знаки особых предписаний. Назначение, название и место установки каждого знака. Информационные знаки. Действия водителей в	4		
		2	ПК 2.5 ОК 01	Н 2.5.01-Н 2.5.02 У 2.5.01-У 2.5.02 З 2.5.04-З 2.5.06 Yo01.01-Yo01.09 3o01.01-3o01.06
				Н 2.5.01-Н 2.5.02 У 2.5.01-У 2.5.02 З 2.5.04-З 2.5.06 Yo01.01-Yo01.09 3o01.01-3o01.06 Yo09.01-Yo09.05 3o09.01-3o09.05
				ПК 2.5 ОК 01
				Н 2.5.01-Н 2.5.02 У 2.5.01-У 2.5.02

Знаки сервиса. Знаки дополнительной информации	соответствии с требованиями знаков. Знаки сервиса. Назначение, название и место установки каждого знака. Действия водителей в соответствии с требованиями знаков. Знаки дополнительной информации (таблички). Действия водителей в соответствии с требованиями знаков.		OK 09	3 2.5.04-3 2.5.06 Уо01.01-Уо01.09 Зо01.01-Зо01.06 Уо09.01-Уо09.05 Зо09.01-Зо09.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическое занятие № 1. «Решение комплексных задач на тему «Основные понятия и термины»	2		
Тема 1.4. Дорожная разметка и её характеристика	Содержание	4		ПК 2.5 OK 01 OK 09 H 2.5.01-Н 2.5.02 У 2.5.01-У 2.5.02 3 2.5.04-3 2.5.06 Уо01.01-Уо01.09 Зо01.01-Зо01.06 Уо09.01-Уо09.05 Зо09.01-Зо09.05
	Значение разметки в общей организации дорожного движения, классификация разметки. Горизонтальная, вертикальная разметка. Назначение. Цвет и условия применения каждого вида разметки.	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
Тема 1.5. Применение специальных сигналов, аварийной сигнализации и знака аварийной остановки. Начало движения, маневрирование	Содержание	2		ПК 2.5 OK 01 OK 09 H 2.5.01-Н 2.5.02 У 2.5.01-У 2.5.02 3 2.5.04-3 2.5.06 Уо01.01-Уо01.09 Зо01.01-Зо01.06 Уо09.01-Уо09.05 Зо09.01-Зо09.05
	Предупредительные сигналы. Виды и назначение сигналов. Правила подачи сигналов. Применение аварийной сигнализации и знака аварийной остановки. Начало движения, маневрирование. Обязанности водителей перед началом движения, перестроением и маневрированием.	2		
	Содержание	2		
Тема 1.6. Расположение ТС на проезжей части	Расположение ТС на проезжей части. Порядок движения.	2	ПК 2.5 OK 01 OK 09 H 2.5.01-Н 2.5.02 У 2.5.01-У 2.5.02 3 2.5.04-3 2.5.06 Уо01.01-Уо01.09 Зо01.01-Зо01.06 Уо09.01-Уо09.05 Зо09.01-Зо09.05	

Тема 1.7. Обгон и встречный разъезд. Скорость движения	Содержание	12		
	Обгон и встречный разъезд. Порядок выполнения обгона. Выбор скорости в зависимости от дорожных условий. Применение специальных сигналов, аварийной сигнализации и знака аварийной остановки. Скорость движения.	6	ПК 2.5 ОК 01 ОК 09	Н 2.5.01-Н 2.5.02 У 2.5.01-У 2.5.02 З 2.5.04-З 2.5.06 Yo01.01-Yo01.09 Зо01.01-Зо01.06 Yo09.01-Yo09.05 Зо09.01-Зо09.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		
	Практическое занятие № 3. Решение комплексных задач на тему «Начало движения маневрирование».	2		
	Практическое занятие № 4. Решение комплексных задач на тему «Расположение ТС на проезжей части»	2		
Тема 1.8. Остановка и стоянка	Содержание	4		
	Остановка и стоянка. Способы постановки ТС на стоянку	2	ПК 2.5 ОК 01 ОК 09	Н 2.5.01-Н 2.5.02 У 2.5.01-У 2.5.02 З 2.5.04-З 2.5.06 Yo01.01-Yo01.09 Зо01.01-Зо01.06 Yo09.01-Yo09.05 Зо09.01-Зо09.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическое занятие № 6 Решение комплексных задач на тему «Остановка и стоянка»	2		
Тема 1.9. Регулирование дорожного движения. Сигналы регулировщика	Содержание	6		
	Регулирование дорожного движения. Сигналы светофора. Сигналы регулировщика. Ознакомление с действиями водителя Т.С. в конкретных дорожных условиях. Сигналы регулировщика.	4	ПК 2.5 ОК 01 ОК 09	Н 2.5.01-Н 2.5.02 У 2.5.01-У 2.5.02 З 2.5.04-З 2.5.06 Yo01.01-Yo01.09 Зо01.01-Зо01.06 Yo09.01-Yo09.05 Зо09.01-Зо09.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическое занятие № 7 Решение комплексных задач на тему «Регулирование дорожного движения. Сигналы регулировщика».	2		
Тема 1.10. Проезд перекрестков	Содержание	10		
	Проезд перекрестков. Общие правила проезда перекрестков. Нерегулируемые перекрестки. Регулируемые перекрестки.	4	ПК 2.5 ОК 01	Н 2.5.01-Н 2.5.02 У 2.5.01-У 2.5.02

	Взаимодействие сигналов светофора и знаков приоритета. Проезд перекрестков. Нерегулируемые перекрестки. Регулируемые перекрестки.		OK 09	3 2.5.04-3 2.5.06 Уо01.01-Уо01.09 Зо01.01-Зо01.06 Уо09.01-Уо09.05 Зо09.01-Зо09.05
Тема 1.11. Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных Т.С.	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		
	Практическое занятие № 8-10. Решение комплексных задач на тему «Проезд перекрестков»	6		
Тема 1.12. Проезд железнодорожных переездов	Содержание	2	ПК 2.5 ОК 01 ОК 09	Н 2.5.01-Н 2.5.02 У 2.5.01-У 2.5.02 З 2.5.04-3 2.5.06 Уо01.01-Уо01.09 Зо01.01-Зо01.06 Уо09.01-Уо09.05 Зо09.01-Зо09.05
	Пешеходные переходы. Остановки маршрутных ТС. Опасные последствия нарушения правил проезда пешеходных переходов, остановок маршрутных ТС.	2		
Тема 1.13. Особые условия движения. Буксировка механических ТС.	Содержание	12		
	Движение по автомагистрали. Движение в жилых зонах. Виды сцепок. Правила буксировки. Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных Т.С. Проезд железнодорожных переездов. Особые условия движения.	6	ПК 2.5 ОК 01 ОК 09	Н 2.5.01-Н 2.5.02 У 2.5.01-У 2.5.02 З 2.5.04-3 2.5.06 Уо01.01-Уо01.09 Зо01.01-Зо01.06 Уо09.01-Уо09.05 Зо09.01-Зо09.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		
	Практическое занятие № 11 Решение комплексных задач на тему «Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных Т.С.»	2		
	Практическое занятие № 12 Решение комплексных задач на тему «Проезд железнодорожных переездов»	2		
	Практическое занятие № 13. «Решение комплексных задач на тему «Особые условия движения»	2		

Тема 1.14. Перевозка людей. Перевозка грузов. Использование внешних световых приборов.	Содержание	10		
	Перевозка людей и грузов. Требования к перевозке людей в грузовом автомобиле. Опасные последствия несоблюдения правил перевозки людей. Правила размещения и закрепления груза на ТС. Техническое состояние и оборудование ТС. Общие требования. Условия, при которых запрещена эксплуатация ТС. Неисправности, при которых запрещено дальнейшее движение. Правила пользования внешними световыми приборами.	4	ПК 2.5 ОК 01 ОК 09	Н 2.5.01-Н 2.5.02 У 2.5.01-У 2.5.02 З 2.5.04-З 2.5.06 Yo01.01-Yo01.09 Зо01.01-Зо01.06 Yo09.01-Yo09.05 Зо09.01-Зо09.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		
	Практическое занятие № 14. «Решение комплексных задач на тему «Перевозка людей»	2		
	Практическое занятие № 15. «Решение комплексных задач на тему «Перевозка грузов»	2		
	Практическое занятие № 16. «Решение комплексных задач на тему «Использование внешних световых приборов»	2		
Тема 1.15.Техника управления Т.С.	Содержание	4		
	Техника управления Т.С. Посадка водителя за рулем. Назначение органов управления, приборов и индикаторов. Приемы действия органами управления. Техника руления. Пуск двигателя. Прогрев двигателя. Контроль за соблюдением безопасности при перевозке грузов. Движение в различных дорожных условиях.	4	ПК 2.5 ОК 01 ОК 09	Н 2.5.01-Н 2.5.02 У 2.5.01-У 2.5.02 З 2.5.04-З 2.5.06 Yo01.01-Yo01.09 Зо01.01-Зо01.06 Yo09.01-Yo09.05 Зо09.01-Зо09.05

Тема 1.16. Организационно-правовые аспекты оказания первой помощи.	Содержание	16		
	Организационно-правовые аспекты оказания первой помощи: понятие о видах ДТП, структуре и особенностях дорожно-транспортного травматизма; организация и виды помощи пострадавшим в ДТП. Нормативно-правовая база, определяющая права, обязанности и ответственность при оказании первой помощи; особенности оказания помощи, определяемые законодательно. Понятие "первая помощь". Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь. Наиболее часто встречающиеся повреждения при дорожно-транспортном происшествии; особенности состояний пострадавшего в дорожно-транспортном происшествии	8	ПК 2.5 ОК 01 ОК 09	Н 2.5.01-Н 2.5.02 У 2.5.01-У 2.5.02 З 2.5.04-З 2.5.06 Yo01.01-Yo01.09 Зо01.01-Зо01.06 Yo09.01-Yo09.05 Зо09.01-Зо09.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	Практическое занятие № 17- 20. «Решение комплексных задач »	8		
		96		
МДК 02.02 Технология выполнения работ машинно-тракторными агрегатами с применением технологии точного земледелия		32/12		
Тема 2.1 Основы прецизионного земледелия	Содержание	2		
	Применение космических навигационных систем и аналитической электроники в тракторах и машинах. Виды навигационных систем и аналитической электроники в тракторах и машинах в агросекторе. Применение на тракторах и комбайнах приемника сигналов системы глобального позиционирования, контроллера и курсоуказателя экрана. Применение систем управления — автопилот.	2	ПК 2.9 ОК 01 ОК03 ОК 06 ОК 07 ОК 09	Н 2.9.01 У 2.9.01 З 2.9.01-З 2.9.03 Yo01.01-Yo01.09 Зо01.01-Зо01.06 Yo03.01-Yo03.03 Зо03.01-Зо03.03 Yo06.01, Зо06.02 Yo07.01 Зо07.01-Зо07.02 Yo09.01-Yo09.05 Зо09.01-Зо09.05

Тема 2.2 Точное земледелие и интенсификация сельского хозяйства.	Содержание	8		
	Электронные карты полей и программное обеспечение для работы с ними. Высокоточное агрохимическое обследование.	2	ПК 2.9 OK 01 OK03 OK 06 OK 07 OK 09	Н 2.2.01-Н 2.2.03 У 2.2.01-У 2.2.03 З 2.2.01-З 2.2.09 Н 2.9.01, У 2.9.01 З 2.9.01-З 2.9.03 Уо01.01-Уо01.09 Зо01.01-Зо01.06 Уо03.01-Уо03.03 Зо03.01-Зо03.03 Уо06.01, Зо06.02 Уо07.01 Зо07.01-Зо07.02 Уо09.01-Уо09.05 Зо09.01-Зо09.05
	Системы навигации для сельскохозяйственной техники разных уровней точности. Мониторинг техники (слежение за местоположением, уровнем топлива и другими параметрами). Метеорологические показания. Системы картирования урожайности. Системы дифференцированного внесения удобрений. Обмер полей, электронные карты полей в сельском хозяйстве.	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическая работа № 1 «Изучение навигационных систем»	2		
	Практическая работа № 2 «Выполнение операции по составлению электронных карт.	2		
Тема 2.3 Системы параллельного вождение	Содержание	4		
	Принцип работы курсоуказателя, электронного маркера. Назначение, устройство и принцип работы гидравлического или подруливающего устройства. Определения координат, в том числе, и спутники ГЛОНАСС.	4	ПК 2.9 OK 01 OK03 OK 06 OK 07 OK 09	Н 2.9.01 У 2.9.01 З 2.9.01-З 2.9.03 Уо01.01-Уо01.09 Зо01.01-Зо01.06 Уо03.01-Уо03.03 Зо03.01-Зо03.03 Уо06.01, Зо06.02 Уо07.01 Зо07.01-Зо07.02 Уо09.01-Уо09.05 Зо09.01-Зо09.05

Тема 2.4 Сельскохозяйственные машины для ресурсосберегающих технологий	Содержание	18		
	Современная сельскохозяйственная техника. Обзор отечественных и зарубежных сельскохозяйственных машин, используемых в современных технологиях.	2	ПК 2.9 ОК 01 ОК03 ОК 06 ОК 07 ОК 09	Н 2.1.01 Н 2.1.03-Н 2.1.04 Н 2.1.06-Н 2.1.08 У 2.1.01 У 2.1.03-У 2.1.06 3 2.1.01-3 2.1.10 Н 2.3.01-Н 2.3.17 У 2.3.01-У 2.3.16 3 2.3.01-3 2.3.24 Н 2.9.01, У 2.9.01 3 2.9.01-3 2.9.03 Уо1.01-Уо1.09 Зо1.01-Зо1.06 Уо3.01-Уо3.03 Зо3.01-Зо3.03 Уо6.01, Зо6.02 Уо7.01 Зо7.01-Зо7.02 Уо9.01-Уо9.05 Зо9.01-Зо9.05
	Технологические регулировки современных почвообрабатывающих машин и их влияние на энергетические показатели. Оборотные плуги. Требования, предъявляемые к посевным и посадочным машинам. Современные образцы посевных машин отечественного производства. Современные образцы посевных машин и посевных комплексов зарубежного производства.	2		
	Настройки, регулировки, техническое обслуживание современных образцов посевных машин. Способы агрегатирования посевных машин и комплексов с энергетическими средствами. Сравнительный анализ различных способов агрегатирования посевных машин.	2		
	Способы уборки кормовых культур, требования, предъявляемые к кормоуборочным машинам и комбайнам. Новейшие образцы кормоуборочных машин и комбайнов отечественного и зарубежного производства. Особенности регулировки и технического обслуживания современных образцов кормоуборочной техники. Опыт использования зарубежных кормоуборочных комплексов. Новейшие образцы зерноуборочных комбайнов отечественного и зарубежного производства. Основные технологические регулировки. Опыт использования уборочно-транспортных комплексов.	2		
	Способы уборки зерновых культур. Критерии выбора способов уборки и их сравнительный анализ. Поточная технология уборки зерновых культур. Организация использования зерноуборочных комбайнов в машинно-технологических станциях (МТС). Опыт использования зарубежных зерноуборочных машин. Методы экономической оценки использования зерноуборочной техники.	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	Практическое занятие № 3. «Современные образцы посевных машин и посевных комплексов отечественного и зарубежного производства»	2		

	Практическое занятие № 4. «Способы агрегатирования посевных машин и комплексов с энергетическими средствами»	2		
	Практическое занятие № 5. «Изучение новейших образцов кормоуборочных машин и комбайнов отечественного и зарубежного производства. Способы уборки кормовых культур, требования, предъявляемые к кормоуборочным машинам и комбайнам.»	2		
	Практическое занятие № 6. «Настройки, регулировки, техническое обслуживание современных образцов уборочных машин»	2		
		32		
Учебная практика МДК 02.02				
Виды работ				
1. Комплектование агрегата для лущения стерни, подготовка к работе. 2. Комплектование агрегата внесения минеральных удобрений, подготовка к работе. 3. Комплектование пахотного агрегата, подготовка к работе. 4. Комплектование агрегата для закрытия влаги, подготовка к работе. 5. Комплектование агрегата для сплошной культивации (паровой обработки почвы), подготовка к работе. 6. Комплектование сеяльчного агрегата для посева зерновых культур, подготовка к работе. 7. Комплектование агрегата для посадки картофеля, подготовка к работе. 8. Комплектование агрегата для междурядной обработки пропашных культур, подготовка к работе. 9. Комплектование агрегата для химической обработки растений (опрыскивание), подготовка к работе. 10. Комплектование агрегата для раздельной уборки зерновых культур, подготовка к работе. 11. Комплектование агрегата для скашивания растений, подготовка к работе. 12. Подготовка техники к хранению, постановки машин на хранение.	72	ПК 2.1-ПК2.8 ОК 01- ОК 09	ПК 2.1-ПК2.9 ОК 01-ОК 09	
Производственная практика				
Виды работ :				
Работа на машинном дворе: комплектование, досборка и наладка машинно-тракторных агрегатов для выполнения механизированных работ в растениеводстве. Работа в качестве тракториста-машиниста: - проверка технического состояния агрегата для предпосевной обработки почвы; - подготовка к работе машинно-тракторного агрегата;	72	ПК 2.1- ПК2.8 ОК 01- ОК 09	ПК 2.1-ПК2.9 ОК 01-ОК 09	

- | | | | |
|---|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">-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. | | | |
|---|--|--|--|

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация профессионального модуля предполагает наличие следующих учебных кабинетов:

- Инженерной графики;
- Технической механики;
- Материаловедения;
- Безопасности жизнедеятельности и охраны труда

лабораторий:

- Технических измерений;
- Электротехники;
- Тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин;
- Оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм;
- Технологии производства продукции растениеводства;
- Технологии производства продукции животноводства.

Мастерские:

Пункт технического обслуживания

Тренажеры, тренажерные комплексы

Полигоны:

- Учебно-производственное хозяйство.
- Трактородром.

Спортивный комплекс:

Спортивный зал;

Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;

актовый зал.

Оборудование лаборатории тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин

Агрегаты, сборочные единицы тракторов:

- Комплектный двигатель трактора;
- коробки перемены передач тракторов различных марок;
- сцепление трактора;
- ведущие мосты и конечные передачи колесного и гусеничного трактора;
- ходовая часть тракторов (гусеничного и колесного)
- механизм управления трактора (гусеничного и колесного);
- гидравлическая навесная система тракторов;
- сборочные единицы и агрегаты тормозной системы тракторов;
- сборочные единицы и агрегаты рулевого управления тракторов;
- сборочные единицы и агрегаты ходовой части тракторов;
- сборочные единицы и агрегаты систем двигателей тракторов:
 - Кривошипо-шатунный механизм;
 - Газораспределительный механизм;
 - Система питания дизельного двигателя;
 - Система очистки воздуха двигателей;
 - Смазочная система;
 - Система охлаждения;
- пусковое устройство тракторов, редукторы;
- контрольно-измерительные приборы тракторов;
- приборы освещения и сигнализации тракторов;
- источники электрического питания тракторов;

- магнито;
- двигатель пусковой;

Агрегаты, сборочные единицы сельскохозяйственных машин:

- бороны: (зубовая, дисковая, игольчатая, сетчатая);
- грабли (разные);
- комбайны: (зерноуборочный, силосоуборочный);
- косилка;
- косилка – измельчитель
- культиваторы (разные);
- лущильник дисковый;
- машина зерноочистительная;
- опрыскиватель;
- очиститель вороха;
- плуг навесной;
- плуг полунавесной;
- погрузчик универсальный;
- пресс-подборщик;
- разбрасыватель минеральных удобрений;
- разбрасыватель органических удобрений;
- стогометатель;
- сеялка (разных марок);

Агрегаты, сборочные единицы, механизмы зерноуборочного комбайна:

- вариатор;
- вибратор бункера;
- гидроцилиндр;
- грохот;
- дифференциал;
- жатка;
- коробка передач;
- копнитель;
- мотовило;
- молотилка комбайна;
- мост ведущих колес;
- мост управляемых колес;
- муфта сцепления ходовой части;
- наклонная камера;
- насос масляный;
- очистка;
- подборщик;
- приемный бункер;
- половонабиватель;
- соломотряс;
- соломонабиватель;
- шnek выгрузной.

Инструмент, приспособления и инвентарь:

- Ключи гаечные двухсторонние рожковые и накидные;
- ключи гаечные торцовые;
- ключи для гаек колес;
- молоток слесарный стальной;
- молоток со вставками из мягкого металла;
- слесарные отвертки;
- кувалда тупоносая;

- выколотки бронзовые разные;
- плоскогубцы комбинированные;
- динамометрический ключ;
- домкрат;
- оправки разные;
- съемники разные;
- комплект приспособлений и съемников;
- стенд для разборки и сборки кареток подвески трактора;
- стенд контрольно-измерительный;
- оснастка ремонтно-технологическая для разборки, сборки и регулировки шасси;
- шкаф для зарядки аккумуляторов;
- вилка нагрузочная;
- дефектоскоп;
- денсиметр аккумуляторный;
- приспособления и инструмент для ремонта электрооборудования ;
- очки защитные;
- щетки-сметки;
- щетки для мойки деталей;
- ящик для хранения обтирочного материала;
- шкаф для хранения спецодежды;
- шкаф для хранения одежды;
- противопожарный инвентарь;
- стулья (скамейки) для учащихся;

Вспомогательное оборудование для разборки и сборки сборочных единиц и агрегатов:

- стенды для разборки и сборки различных агрегатов;
- верстак с поворотными тисками;
- подставки под агрегаты;
- столы монтажные;
- столик передвижной;
- тележка универсальная инструментальная;
- ванна для слива масла;
- поддон для деталей при разборке;
- стеллажи для хранения деталей и сборочных единиц;
- шкафы для хранения приборов и инструментов.

Оснащение рабочего места преподавателя:

- классная доска;
- рабочий стол преподавателя;
- стулья;
- аптечка;

Дидактические средства обучения:

- компьютер;
- мультимедиа проектор;
- инструкционные карты;
- технологическая документация;
- учебная и справочная литература

Средства информации:

- правила безопасности труда в лаборатории;
- правила противопожарной безопасности;
- правила поведения учащихся в лаборатории;
- правила оказания доврачебной помощи

Лаборатория «Технология производства продукции растениеводства»:

- Технические средства обучения:
 1. Мультимедийное оборудование
 2. CD-диски по технологии возделывания с/х культур, обработки почвы по минимальной технологии, комбинированные почвообрабатывающие агрегаты.
- Учебно-производственное хозяйство

Трактородром со следующими элементами:

- «габаритный коридор», «габаритный полукруг», разгон – торможение;
- «змейка»; остановка и трогание на подъеме; разворот; «бокс» для постановки самоходной машины в «бокс» задним ходом; разгон-торможение колесного трактора у заданной линии ;постановка самоходной машины в агрегате с прицепом в бокс задним ходом;

Перечень средств обучения для комплектования машинно-тракторных агрегатов:

- трактор колесный;
- трактор гусеничный;
- плуг;
- борона дисковая;
- борона зубовая тяжелая;
- культиватор;
- разбрасыватель минеральных удобрений;
- разбрасыватель органических удобрений;
- сцепка;
- сеялка зерновая;
- посевные машины для посадки технических культур;
- косилка навесная;
- грабли поперечные;
- грабли – валкообразователи;
- пресс-подборщик;
- зерноуборочный комбайн;
- машины для уборки технических культур.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную производственную практику, которую рекомендуется проводить рассредоточено в хозяйствах АПК, фермерских хозяйствах.

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 образовательной программы по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы**3.2.1. Основные печатные издания**

1. Родичев В.А. Тракторы: учебник для студентов учреждений СПО/- 13изд, стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2015. — 288 с
2. Майборода О.В. Основы управления трактором и безопасность движения» М.: «Колос», 2011.
3. Устинов А.Н. Сельскохозяйственные машины: учебное пособие для студентов СПО/ -13изд, стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2015. — 264 с
4. Триандафилов А.Ф., Федюк В.В., Лобанов А.Ю. Ремонт сельскохозяйственных машин: учебное пособие/Сыктывкар: СЛИ, 2013.-63с.

Основные электронные издания

1. Аграрное обозрение. Специализированный сельскохозяйственный журнал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://agroobzor.ru>, свободный – Загл. с экрана. – Яз.рус.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Мачнев А.В., Стружкин Н.И., Ларюшин Н.П. и др. Технологии и средства механизации сельского хозяйства: учебное пособие/ Пенза: РИО ПГСХА, 2016. - 254с.
2. Тарасенко Роторные зерноуборочные комбайны: учебник для ВУЗов/ Издательство «Лань», 2013. — 192с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1 Выполнять основную обработку и предпосевную подготовку почвы с заданными агротехническими требованиями.	Выполняет основную обработку и предпосевную подготовку почвы с заданными агротехническими требованиями.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 2.2 Вносить удобрения с заданными агротехническими требованиями.	Вносить удобрения с заданными агротехническими требованиями.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 2.3 Выполнять механизированные работы по посеву, посадке и уходу за сельскохозяйственными культурами.	Выполняет механизированные работы по посеву, посадке и уходу за сельскохозяйственными культурами.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 2.4 Выполнять уборочные работы с заданными агротехническими требованиями.	Выполняет уборочные работы с заданными агротехническими требованиями.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 2.5 Выполнять погрузочно-разгрузочные, транспортные и стационарные работы на тракторах.	Выполняет погрузочно-разгрузочные, транспортные и стационарные работы на тракторах.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 2.6 Выполнять мелиоративные работы.	Выполняет мелиоративные работы.	Оценка тестирования

ПК 2.7 Выполнять механизированные работы по разгрузке и раздаче кормов животным, уборке навоза и отходов животноводства.	Выполняет механизированные работы по разгрузке и раздаче кормов животным, уборке навоза и отходов животноводства.	Оценка тестирования
ПК 2.8 Выполнять техническое обслуживание при использовании и при хранении тракторов, комбайнов, сельскохозяйственных машин и оборудования, заправлять тракторы и самоходных сельскохозяйственные машины горюче-смазочными материалами	Выполняет техническое обслуживание при использовании и при хранении тракторов, комбайнов, сельскохозяйственных машин и оборудования, заправлять тракторы и самоходных сельскохозяйственные машины горюче-смазочными материалами.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ