



ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТВЕРСКОЙ КОЛЛЕДЖ ТРАНСПОРТА И СЕРВИСА»

170008, г. Тверь, ул. Озёрная, д. 12, тел/факс(4822) 58-02-77, [www: tvercts.ru](http://www.tvercts.ru)

Рассмотрено на заседании
цикловой методической комиссии
«25» _____ мая _____ 2021 г.
протокол № 9
председатель ЦМК _____
А.Л.К.Эль Хаж

Утверждаю:
и.о.директора ГБПОУ «ТКТиС»
Т.А.Калинкина
« 28 » _____ мая _____ 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И
РЕМОНТА ДОРОЖНЫХ И СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН
(ЭКСКАВАТОРА, ТРАКТОРА)

2021 год

Программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 190629.01 «Машинист дорожных и строительных машин», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02 августа 2013 г. № 695 с изм. от 09.04.2015 г. и профессионального стандарта «Машинист экскаватора» Организация-разработчик: г. Тверь, ГБПОУ «ТКТиС», 170008, г. Тверь, ул. Озерная, 12

Разработчики:

Кожевой Андрей Евгеньевич – преподаватель, мастер производственного обучения

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	15
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	17

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА ДОРОЖНЫХ И СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии **23.01.06 «Машинист дорожных и строительных машин»** в части освоения основного вида профессиональной деятельности осуществление технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин (экскаватора одноковшового, трактора) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Проверять техническое состояние дорожных и строительных машин.

ПК 1.2. Осуществлять монтаж и демонтаж рабочего оборудования.

Программа профессионального модуля может быть использована в образовательной программе СПО 190629 «Технологическая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)»

Уровень образования при поступлении: основное общее образование.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

разборки узлов и агрегатов неисправностей; тракторов, подготовки их к ремонту; обнаружения и устранения неисправностей;

уметь:

1. выполнять основные операции технического осмотра;
2. выполнять работы по разборке и сборке отдельных сборочных единиц и рабочих механизмов;
3. применять ручной и механизированный инструмент;
4. снимать и устанавливать несложную осветительную арматуру;

знать:

1. назначение, устройство и принцип работы дорожно-строительных машин;
2. систему технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин;
3. способы выявления и устранения неисправностей;
4. технологию выполнения ремонтных работ, устройство и требования безопасного пользования ручным и механизированным инструментом;
5. эксплуатационную и техническую документацию;
6. правила государственной регистрации экскаваторов;
7. инструкцию по охране труда при работе на экскаваторе;
8. динамические свойства экскаватора и возможности по торможению машины;
9. устройство и правила работы средств встроенной диагностики;

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 843 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 843 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 167 час;

самостоятельной работы обучающегося – 88 часов;

учебной практики – 156 часов;

производственной практики – 432 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности устройство, техническое обслуживание и текущий ремонт дорожных и строительных машин, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Проверять техническое состояние дорожных и строительных машин.
ПК 1.2.	Осуществлять монтаж и демонтаж рабочего оборудования.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практик и)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)			Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося, часов	Учебная, часов	Производственная, часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч. контрольных работ часов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПК 1.1, 1.2 ОК 1-7	1 ПМ. Устройство, техническое обслуживание и текущий ремонт дорожных и строительных машин (экскаватора одноковшового, трактора)	411	167	39	8	88	156	
	Производственная практика, часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)	432						
	Всего:	843	167	39	8	88	156	432

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Уровень освоения
	Тема	Содержание		
1	2	3	4	5
1.ПМ. Устройство, техническое обслуживание и текущий ремонт дорожных и строительных машин (экскаватора одноковшового, трактора)			843	
Раздел 1. Общие сведения об экскаваторах и тракторах.	Тема 1.1	1.История и перспективы развития отечественного и зарубежного машиностроения. 2.Классификация экскаваторов и тракторов по: назначению, типу привода, силового оборудования использованию различными видами рабочего оборудования, ходового устройства 3.Рабочие процессы и рабочий цикл 4.Система индексации 5.Эксплуатационная и техническая документация.	6	1
	Самостоя-тельная работа.	1.Расшифровка марок экскаваторов <i>(предложенных мастером п/о)</i> Подготовка сообщений по передовому зарубежному опыту выполнения земляных работ дорожными и строительными машинами. Классификация тракторов.	4	
Раздел 2. Устройство, техническое обслуживание и текущий ремонт двигателя внутреннего	Тема 2.1.	Понятие о двигателе внутреннего сгорания. . Классификация двигателей внутреннего сгорания. Основные определения. Общее устройство кривошипно-шатунного механизма.	8	2
	Учебная практика	Виды работ: выполнение работ по разборке кривошипно-шатунного механизма;	4	

сгорания (весь раздел 144 часов)	Тема 2.2.	Устройство деталей и сборочных единиц кривошипно-шатунного механизма Основные требования к разборке механизма Признаки неисправности кривошипно-шатунного механизма и их устранение Техническое обслуживание КШМ. .	8	2
	Самостоя- тельная работа.	1 Составить таблицу возможных неисправностей кривошипно-шатунного механизма и способов их устранения.	8	
	Учебная практика	Виды работ: выполнение работ по сборке кривошипно-шатунного механизма; неисправности кривошипно-шатунного механизма ремонт кривошипно-шатунного механизма техническому обслуживанию кривошипно-шатунного механизма	16	
	Тема 2.3.	Газораспределительный и декомпрессионный механизм: общее устройство, принцип действия. Диаграммы фаз газораспределения: Детали механизма газораспределения: клапанный механизм, распределительный вал, передаточный механизм, распределительные шестерни. Признаки и возможные неисправности механизма газораспределения и способы их устранения. Техническое обслуживание газораспределительного и декомпрессионного механизма.	8	2
	Лабораторная работа	Изучение устройства газораспределительного механизма.	2	
	Самостоя- тельная работа.	Составить таблицу возможных неисправностей газораспределительного и декомпрессионного механизма и способы их устранения.	8	
	Учебная практика	Виды работ: выполнение работ по разборке газораспределительного и декомпрессионного механизма; выполнение работ по сборке газораспределительного и декомпрессионного механизма; неисправностей газораспределительного и декомпрессионного механизма. техническому обслуживанию газораспределительного и декомпрессионного механизма.	14	
	Тема 2.4.	Смазочная система двигателей. Классификация и схемы смазочных систем двигателей. Агрегаты смазочной системы, устройство масляных насосов, привод масляных насосов, масляных радиаторов и поддонов картера. Устройство фильтров очистки масла.	11	2

		Признаки и неисправности смазочной системы и способы их устранения, техническое обслуживание. Рабочие жидкости применяемые для смазки двигателя.		
	Лабораторная работа	Изучение устройства смазочной системы двигателя.	2	
	Самостоятельная работа.	Составить таблицу возможных неисправностей смазочной системы двигателя и способы их устранения.	6	
	Учебная практика	Виды работ: -выполнение работ по разборке агрегатов смазочной системы двигателя. - выполнение работ по сборке агрегатов смазочной системы - выполнение работ по разборке и сборке фильтров очистки масла и масляных насосов Признаки и неисправности смазочной системы и способы их устранения, техническое обслуживание.	13	
	Тема 2.5.	Система охлаждения двигателей. Классификация и схемы действия систем охлаждения. Устройство радиаторов и термостатов. Устройство насосов и вентиляторов. Дистанционный термометр. Пусковые подогреватели. Признаки неисправности системы охлаждения и способы их устранения. Техническое обслуживание системы охлаждения и подогревателя. Жидкости применяемые для охлаждения двигателя.	8	2
	Лабораторная работа	Изучение устройства системы охлаждения двигателей	2	
	Самостоятельная работа.	Составить таблицу возможных неисправностей системы охлаждения двигателей и способы их устранения.	6	
	Учебная практика	Виды работ: выполнение работ по разборке и сборке, техническому обслуживанию системы охлаждения: - устройство радиаторов и термостатов; - устройство насосов и вентиляторов; - дистанционного термометра; - пускового подогревателя. Неисправности системы охлаждения и способы их устранения.	12	
	Тема 2.6.	Виды топлива, применяемые в двигателях внутреннего сгорания. Система питания двигателей. Общее устройство и принцип работы системы питания дизельного двигателя. Типы, устройство и схема работы воздухоочистителей, топливных насосов высокого давления, топливоподкачивающих насосов и схемы их работы. Удаление воздуха из топливоподающей системы. Проверка работы форсунки	14	2

		и её регулировка. Проверка и регулировка угла опережения подачи топлива насосом. Техническое обслуживание топливной системы. Регулировочная аппаратура и приспособления.		
	Лабораторная работа	1. Общее устройство системы питания двигателей. 2. Общее устройство топливного насоса высокого давления. 3. Общее устройство форсунок.	2 2 2	
	Самостоятельная работа.	Составить таблицу возможных неисправностей системы питания двигателей и способы их устранения.	10	
	Учебная практика	Виды работ: выполнение работ по разборке и сборке, техническому обслуживанию топливной системы: - устройство топливных насосов высокого давления; - устройство топливоподкачивающего насоса; - устройство форсунок; - устройство и принцип работы системы питания дизельного двигателя; - устройство и схема работы воздухоочистителей.	22	
	Тема 2.7.	Система пуска. Пусковые двигатели, устройство двухтактных пусковых двигателей. Передаточные механизмы двухтактных двигателей. Передаточные механизмы, сцепление, редуктор. Механизм включения. Устройства, облегчающие пуск дизельного двигателя. Пусковые подогреватели воздуха. Возможные неисправности пусковых двигателей и способы их устранения. Электрический пуск, устройство стартеров. Техническое обслуживание пусковых двигателей.	10	2
	Лабораторная работа	1. Общее устройство двухтактных пусковых двигателей 2. Общее устройство редуктора пускового двигателя 3. Общее устройство стартеров	2 2 2	
	Самостоятельная работа.	Составить таблицу возможных неисправностей системы пуска и способы их устранения.	10	
	Учебная практика	Виды работ: выполнение работ по разборке и сборке, техническому обслуживанию: - пускового двигателя; - передаточных механизмов и вспомогательных устройств.	18	
	Контроль-ная работа	Устройство и техническое обслуживание двигателя внутреннего сгорания	2	
Раздел 3. Устройство дорожных	Тема 3.1.	Общее устройство экскаваторов с механическим приводом. Общие сведения о роторных траншейных экскаваторах.	14	2

и строительных машин, техническое обслуживание и текущий ремонт.		Назначение роторных траншейных экскаваторов, их применение. Механизмы экскаваторов и тракторов. Устройство для включения и выключения механизмов. Устройство кулачковых муфт. Признаки и неисправности лебедок. Типы механизмов реверса, устанавливаемого на экскаваторах. Типы и особенности конструкции механизмов поворота. Назначение и устройство тормозов и стопоров механизма поворота. Конструкции роликовых опорноповоротных кругов. Признаки и неисправности поворотных механизмов.		
	Самостоятельная работа.	Составить таблицу возможных неисправностей механизмов поворота и способы их устранения.	7	
	Учебная практика	Виды работ: выполнение работ по разборке и сборке, техническому обслуживанию механизмов привода дорожных и строительных машин	10	
	Тема 3.2.	Общее устройство экскаваторов с гидравлическим приводом. Назначение насосов и гидродвигателей, главные параметры. Шестеренные и аксиально-поршневые насосы. Роторно-поршневые насосы и гидромоторы. Гидроцилиндры. Трансмиссия и ходовое устройство экскаватора. Гидравлическая схема привода. Гидравлические полноповоротные экскаваторы. Механизмы поворота и хода. Назначение и основные элементы системы управления. Устройство для регулирования давления, устройство для регулирования потока. Распределительные устройства гидравлических систем, их основные группы. Вспомогательное гидрооборудование гидравлических систем (баки, фильтры, охладитель).	22	2
	Лабораторная работа	Изучение устройства гидронасосов и гидромоторов.	2	
	Лабораторная работа	Изучение устройства гидроцилиндров и гидрораспределителей.	2	
	Лабораторная работа	Изучение трансмиссии.	2	
	Самостоятельная работа.	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).	18	
	Учебная практика	Виды работ: выполнение работ по разборке и сборке, техническому обслуживанию и устранению неисправностей: - шестеренных насосов;	24	

		<ul style="list-style-type: none"> - гидроцилиндров и гидрораспределителей; - трансмиссии и ходовой части; - механизмов управления; 		
	Контроль-ная работа	Устройство и техническое обслуживание дорожных и строительных машин	2	
Раздел 4. Электрооборудование дорожных и строительных машин, техническое обслуживание и текущий ремонт.	Тема 4.1.	<p>Электрооборудование дорожных и строительных машин. Источники тока. Аккумуляторные батареи: Устройство свинцовых аккумуляторных батарей. Подготовка их к эксплуатации. Генераторные установки переменного тока. Устройство генератора переменного тока и принцип его работы. Работа реле регулятора. Техническое обслуживание генераторных установок. Освещение, сигнализация, контрольно-измерительные приборы. Схемы электрооборудования. Техническое обслуживание осветительных приборов. Основные неисправности генераторов и потребителей электрической энергии. Разборка и сборка генераторов, стартеров, приборов освещения. Безопасность труда при разборке электрооборудования экскаваторов.</p>	6	2
	Лабораторная работа	Изучение устройства генераторов и стартеров	4	
	Лабораторная работа	Изучение устройства магнето	2	
	Самостоятельная работа.	Составить таблицу возможных неисправностей источников тока. Составить принципиальную схему электрооборудования дорожных и строительных машин.	10	
	Учебная практика	<p>Виды работ: выполнение работ по разборке и сборке, техническому обслуживанию электрооборудования:</p> <ul style="list-style-type: none"> - генераторов; - электростартера; - аккумулятора; - магнето. - стартеров 	10	
	Контроль-ная работа	Устройство и техническое обслуживание электрооборудования	2	
Раздел 5. Транспортировка и обкатка дорожных и строительных машин.	Тема 5.1.	<p><i>Транспортировка дорожных и строительных машин. Обкатка дорожных и строительных машин.</i></p> <p>Способы транспортирования дорожных и строительных машин. Транспортирование пневмоколесных экскаваторов своим ходом. Подготовка экскаваторов к транспортировке. Передвижение экскаватора за тягачом. Подготовительные работы для обеспечения безопасного передвижения.</p>	13	2

		<p>Транспортирование дорожных и строительных машин на тяжеловозном прицепе. Погрузка дорожных и строительных машин на прицеп, крепление их на прицепе.</p> <p>Перевозка дорожных и строительных машин по железной дороге в соответствии с правилами погрузки и крепления на железнодорожных платформах.</p> <p>Обкатка дорожных и строительных машин, вводимых в эксплуатацию.</p> <p>Значение правильного хранения машин в сохранении их работоспособности в нерабочий период.</p>		
	Самостоятельная работа	Перечислить виды работ по подготовке экскаватора к работе после транспортировке.	8	
	Учебная практика	<p>Виды работ: выполнение работ по подготовке:</p> <ul style="list-style-type: none"> - к транспортированию экскаваторов на жесткой сцепке; - к транспортировке на железнодорожных платформах; - к длительному хранению; - к транспортировке на трале. 	13	
	Контрольная работа	Транспортировка и обкатка дорожных и строительных машин.	2	
	Учебная практика	Дифференцированный зачет	3	
	Производственная практика	<p>Производственная практика</p> <p>Виды работ: выполнение работ по разборке и сборке, техническому обслуживанию и устранению неисправностей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов двигателя; - систем охлаждения, смазки, питания карбюраторного и дизельного двигателей; - электрооборудования; - пускового двигателя. <p>Виды работ: выполнение работ по разборке и сборке, техническому обслуживанию и устранению неисправностей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - шестеренных насосов; - гидроцилиндров и гидрораспределителей; - трансмиссии и ходовой части; - механизмов управления; - изучение эксплуатационной и технической документации - закрепление навыков обращения с газами, жидкими горючими, техническими жидкостями и маслами: 	432	

		<ul style="list-style-type: none"> – бензин и дизельное топливо; – антифризы, тормозная жидкость; – моторные, трансмиссионные масла. <p>Виды работ: выполнение работ по разборке и сборке, техническому обслуживанию электрооборудования:</p> <ul style="list-style-type: none"> - генераторов; - электростартера; - аккумулятора; - магнето. 		
--	--	---	--	--

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Материально-техническое обеспечение

Оборудование учебного кабинета устройства, технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин и рабочих мест кабинета:

- рабочее место преподавателя с компьютером и лицензионным программным обеспечением;
- проектор;
- интерактивная доска;
- информационные стенды:
 - «Трансмиссия дорожных и строительных машин»,
 - «Гидравлика дорожных и строительных машин»,
 - «Схемы электропередач»,
 - «Кинематические схемы механических передач»,
 - «Пневмосистема колесного экскаватора (ЭО-3322А),
 - «Схема смазывания деталей экскаватора»,
 - «Плакаты по двигателям внутреннего сгорания»
- комплект плакатов по устройству экскаватора ЭО 3323;
- комплект дидактических материалов.

Оборудование мастерской дорожных и строительных машин и подъёмно-транспортного оборудования и рабочих мест мастерской:

- экскаватор одноковшовый ЭО-3323а – 1 шт.;
- трактор МТЗ-80– 1 шт.;
- ДВС Д-240– 1 шт.;
- ПД-10У– 1 шт.;
- Строенная аксиально-плунжерная установка– 1 шт.;
- Аксиально-поршневой насос (регулируемый– 1 шт.;
- Аксиально-поршневой насос (нерегулируемый) – 1 шт.;
- Гидрораспределитель секционный– 2 шт.;
- Гидрораспределитель моноблочный– 1 шт.;
- Центральный коллектор– 2 шт.;
- Гидроусилитель рулевого управления– 1 шт.;
- Колонка управления ЭО-3322– 1 шт.;
- Редуктор пускового двигателя– 1 шт.;
- Сцепление пускового двигателя– 1 шт.;
- ТНВД УТН-5– 1 шт.;
- ТНВД одноплунжерный – 2 шт.;
- Фильтр тонкой очистки масла центробежного типа (в разрезе) – 1 шт.;
- Насос водяного охлаждения (в разрезе) – 1 шт.;
- Воздухоочиститель – 1 шт.;
- комплект слесарного инструмента – 16;
- верстаки с тисками – 16;
- нагубники на тиски мягкие – 16 комп.;
- станок сверлильный – 1 шт.;
- станок наждачный – 1 шт.;
- станок вертикально-фрезерный – 1 шт.;
- пресс-ножницы напольные – 1 шт.;
- гидропресс – 1 шт.;

- станок токарный по металлу – 1 шт.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Основные источники:

Васильев Б.С. Долгополов Б.П. Доценко Г.Н. Ремонт дорожных машин, автомобилей и тракторов: учебник СПО -11-е изд. - М.: Академия, 2019 г. -512 с.

Полосин М.Д. Осуществление технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин (по видам): учебник СПО. -2-е изд. изд.: Лань, 2019 г. -240 с.

Заплатин В.Н. Сапожников А.В. Основы материаловедения (металлообработка): учебник для СПО.- 8-е изд. стер. - М.: Академия, 2017 г. -272 с.

Мирошин Д.Г. Слесарное дело. Практикум: учебное пособие для СПО. - М.:

Юрайт, 2020 г. - 247 с.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Образовательный процесс организуется на учебной базе лицея. Занятия по теоретическому обучению проводятся в оборудованном кабинете устройства, технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин, Учебная практика проводится в мастерской дорожных и строительных машин и подъёмно-транспортного оборудования и слесарной мастерской.

Занятия проводятся в соответствии с утвержденным учебным планом в соответствии с расписанием учебных занятий. Обучение по данному модулю предусматривает прохождение производственной практики, регламентированной Локальным актом «О производственной практике обучающихся ГОУ НПО ПЛ №10».

Освоению данного профессионального модуля будут предшествовать следующие учебные дисциплины:

- материаловедение;
- слесарное дело;
- основы технического черчения;
- электротехника;
- основы технической механики и гидравлики.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Кожевой А.Е.- мастер производственного обучения первой квалификационной категории, преподаватель спецдисциплин первой квалификационной категории, Почётный работник НПО, образование среднее профессиональное, окончил в 1988 г. Торжокский индустриально-педагогический техникум; техник-механик, мастер производственного обучения. Имеет квалификацию машиниста экскаватора одноковшового 6 разряда, тракторист, машинист бульдозера Педагогический стаж работы -23 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Текущий контроль проводится мастером п/о в процессе обучения.

Формы и методы текущего и итогового контроля по профессиональному модулю доводятся до сведения обучающихся в начале обучения.

Для текущего и итогового контроля используются фонды оценочных средств (ФОС). ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки (таблицы).

Рубежный контроль осуществляется в виде дифференцированных зачётов. Порядок их проведения регламентирован Локальным актом «О зачётной системе в ГБПОУ «ТКТиС». Итоговая оценка по учебной практике выставляется после выполнения обучающимся проверочной работы в учебных мастерских лица. Аттестация по итогам производственной практики проводится на основании результатов, подтверждённых документами соответствующих организаций. Итоговый контроль проводится в форме выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.

Раздел (тема) междисциплинарного курса	Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
<p>МДК. 01. Устройство, техническое обслуживание и текущий ремонт дорожных и строительных машин (экскаватора одноковшового, трактора)</p> <p>Раздел 1. Общие сведения об экскаваторах</p> <p>Раздел 2. Устройство, техническое обслуживание и текущий ремонт двигателя внутреннего сгорания</p> <p>Раздел 3. Устройство дорожных и строительных машин, техническое обслуживание и</p>	<p>ПК 1.1. Проверять техническое состояние дорожных и строительных машин</p>	<p>Расшифровка марок дорожных и строительных машин. Определяет местонахождение узла двигателей внутреннего сгорания, трансмиссии, гидрооборудования и электрооборудования. Соблюдает техническую последовательность разборки, сборки двигателей внутреннего сгорания, трансмиссии, гидрооборудования и электрооборудования. Имеет представление о дефектации, определяет причины неисправностей двигателей внутреннего сгорания,</p>	<p>Оценка за устный ответ. Оценка за тестовый контроль. Оценка за контрольную работу. Отчёты по лабораторным работам. Экспертная оценка выполнения практических заданий учебной и производственной практики. Дневники и отчёт о производственной практике</p>

<p>текущий ремонт.</p> <p>Раздел 4. Электрооборудование дорожных и строительных машин, техническое обслуживание и текущий ремонт.</p> <p>Раздел 5. Транспортировка и обкатка дорожных и строительных машин.</p>	<p>ПК 1.2. Осуществлять монтаж и демонтаж рабочего оборудования.</p>	<p>Подбирает сменное рабочее оборудование в зависимости от видов работ. Соблюдает техническую последовательность монтажа и демонтажа сменного рабочего оборудования. Выполнение разработки грунта. Производит погрузку грунта в транспортные средства. Выполняет подготовку дорожных и строительных машин к транспортировке в соответствии с правилами техники безопасности.</p>	<p>Оценка за устный ответ. Оценка за тестовый контроль. Оценка за контрольную работу. Экспертная оценка выполнения практических заданий учебной и производственной практики. Дневники и отчёт о производственной практике Экзамен по МДК, Экзамен квалификационный</p>
---	--	--	--

Раздел (тема) междисциплинарного курса	Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
<p>МДК. 01. Устройство, техническое обслуживание и текущий ремонт дорожных и строительных машин (экскаватора одноковшового, трактора)</p> <p>Раздел 1. Общие сведения об экскаваторах</p> <p>Раздел 2. Устройство, техническое обслуживание и текущий ремонт двигателя внутреннего сгорания</p>	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p>Демонстрирует интерес к будущей профессии.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения ОПОП</p>
	<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.</p>	<p>Рационально организует рабочего места и выполняет технологические требования.</p>	
	<p>ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести</p>	<p>Оценивает эффективность и качество выполнения своей работы.</p>	

<p>Раздел 3. Устройство дорожных и строительных машин, техническое обслуживание и текущий ремонт.</p> <p>Раздел 4. Электрооборудование дорожных и строительных машин, техническое обслуживание и текущий ремонт.</p> <p>Раздел 5. Транспортировка и обкатка дорожных и строительных машин.</p>	ответственность за результаты своей работы.		
	ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	Использует разнообразные источники информации, включая электронные.	
	ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Использует персональный компьютер с выходом в Интернет при выполнении самостоятельных видов работ, при написании письменной экзаменационной работы.	
	ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	Взаимодействует с другими обучающимися, Мастером п/о, преподавателями, рабочим коллективом, его руководством	
	ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	Демонстрирует значимость профессиональных знаний для исполнения воинской обязанности.	