Комитет по образованию Псковской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Псковской области «Псковский агротехнический колледж»
(ГБПОУ ПО «Псковский агротехнический колледж»)

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ ПО «Псковский агротехнический колледж»

_____ / С. А. Янкин /

«04» 09 20 20 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

Подготовка квалифицированных кадров по профессии «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования в рамках развития компетенций с учетом стандартов «Ворлдскиллс Россия»

Форма обучения: очная

Псков
2020

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка квалификационных кадров по профессии «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования в рамках развития компетенций с учетом стандартов Ворлдскиллс Россия» обсуждена и принята методическим советом 07.09.2020 г., протокол № 1

Разработчик программы:

Преподаватель ГБПОУ ПО «Псковский агротехнический колледж», председатель цикловой методической комиссии профессиональных циклов отделения механизации

_____ /Е.В.Павлова/
Подпись

Эксперты:

Главный инженер
ООО «ПСТ»

_____ /В.С. Чернов/
Подпись

Заместитель директора
ЗАО «Агрофирма «Победа»

_____ / С.В. Пауков/
Подпись

СОДЕРЖАНИЕ

I ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА 4

II ЦЕЛЬ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ 5

III КАТЕГОРИЯ СЛУШАТЕЛЕЙ 5

IV ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ПРОГРАММЫ 5

V ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ 5

VI УЧЕБНЫЙ ПЛАН 8

VII КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК 10

VIII СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 12

IX ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ 24

X ФОРМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ 26

XI КОМПОНЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЕМЫЕ РАЗРАБОТЧИКОМ ПРОГРАММЫ 27

I ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Внедрение международных стандартов Ворлдскиллс Россия в программы среднего профессионального образования и реализация принципа опережающей подготовки квалифицированных специалистов для рынка труда не могли обойти стороной программы финансирования и поддержки образовательных организаций профессионального образования в рамках реализации национального проекта «Образование». Образовательные организации среднего профессионального образования и образовательные организации общего образования сегодня оснащаются современным оборудованием, соответствующим инновационным требованиям современного, передового производства. Задачей модернизации системы профессионального образования являются: развитие системы профессиональной ориентации обучающихся с учетом развития и трансформации рынка труда в среднесрочной перспективе; повышение качества подготовки и уровня квалификации новых специалистов с учетом запросов рынка труда и требований современного производства и/или сферы услуг.

Внедрение обновленного материально-технического оснащения, новых промышленных технологий, актуализация образовательных стандартов и пересмотр принципов оценки и присвоения уровня квалификации выпускников образовательных учреждений профессионального образования требует не только финансовых вложений в материально-техническую базу, но и обучение педагогических кадров, повышение квалификации педагогов с учетом новых требований в сфере образования, сбора успешных образовательных методик и их распространения по другим образовательным учреждениям и регионам.

Современный педагог должен в совершенстве знать преподаваемые дисциплины, свободно ориентироваться в современных технологиях, учитывать в своей работе и понимать на практике новые требования к образовательному процессу, текущему, промежуточному и итоговому контролю знаний обучающихся, применять практико-ориентированный подход с применением методов проектной деятельности при формировании у обучающихся общих и профессиональных компетенций.

Разработчик дополнительной программы профессионального обучения ставит перед собой задачу познакомить педагогических работников со стандартами Ворлдскиллс Россия, с правилами проведения региональных чемпионатов и демонстрационных экзаменов, методикой подготовки образовательных программ с учетом требований стандартов Ворлдскиллс Россия, познакомиться с компетенциями и видами профессиональной деятельности на примере профессии «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».

II ЦЕЛЬ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования в рамках развития компетенций с учетом стандартов Ворлдскиллс Россия» направлена на повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации, с учетом спецификации стандарта Ворлдскиллс по компетенции «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования в рамках развития компетенций с учетом стандартов Ворлдскиллс Россия».

III КАТЕГОРИЯ СЛУШАТЕЛЕЙ

К освоению программы допускаются лица из числа педагогических работников и/или мастеров производственного обучения, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование. Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Минздрава России.

IV ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ПРОГРАММЫ

Нормативный срок освоения программы - 72 часа.

V ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Программа повышения квалификации разработана в соответствии с спецификацией стандартов Ворлдскиллс по компетенции «Эксплуатация сельскохозяйственных машин»;

Программа повышения квалификации направлена на совершенствование профессиональной(ых) компетенции(й) для выполнения следующих трудовых действий:

- Проведение учебных занятий по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям) образовательной программы;
- Руководство учебно-профессиональной, проектной, исследовательской и иной деятельностью обучающихся по программам СПО и(или) ДПП, в том числе подготовкой выпускной квалификационной работы (если она предусмотрена);

- Текущий контроль, оценка динамики подготовленности и мотивации обучающихся в процессе изучения учебного предмета, курса, дисциплины (модуля);
- Разработка мероприятий по модернизации оснащения учебного помещения (кабинета, лаборатории, спортивного зала, иного места занятий), формирование его предметно-пространственной среды, обеспечивающей освоение учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) образовательной программы;
- Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета, курса дисциплины (модуля) в процессе промежуточной аттестации (самостоятельно и(или) в составе комиссии);
- Оценка освоения образовательной программы при проведении итоговой (государственной итоговой) аттестации в составе экзаменационной комиссии;
- Разработка и обновление рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) СПО, профессионального обучения и(или) ДПП;
- Разработка и обновление учебно-методического обеспечения учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) программ СПО, профессионального обучения и(или) ДПП, в том числе оценочных средств для проверки результатов их освоения;
- Установка, обслуживание и оснащение аппаратуры управления, контроля систем и дополнительных устройств и аксессуаров;
- Вмешательство в механические, пневматические, гидравлические, информационные и электрические детали;
- Проведение технических работ на двигателях, в том числе установка, обслуживание и оснащение аппаратуры управления.

В результате освоения программы слушатель должен знать:

- Историю, современное состояние и перспективы развития движения WorldSkills International и Ворлскиллс Россия;
- Основные понятия движения Ворлдскиллс Россия;
- Регламент проведения регионального чемпионата и демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия;
- Правила оценивания результатов регионального чемпионата и демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия;
- Практику организации и проведения региональных чемпионатов и демонстрационных экзаменов;
- Профессиональные технологии в профессиональной деятельности по компетенции «Эксплуатация сельскохозяйственных машин»;
- Правила техники безопасности и охраны труда;
- Правила работы со специализированным оборудованием и инструментами;
- Принципы технологий, используемых в тяжелых транспортных

средствах, включая: механические, пневматические, гидравлические, информационные, электрические, электронные;
- Технические соединения, рабочие процессы, режимы работы, мощность и применение самоходных рабочих машин, машин, оборудование, агрегатов и систем;
- Технические соединения (агрегатирование), рабочие процессы, режимы работы и возможности использования самоходных рабочих машин, машин, оборудования и агрегатов;
- Сбор технических данных о рабочем процессе и результатах работы.

В результате освоения программы слушатель должен уметь:
- Работать с основной регламентирующей документацией регионального чемпионата и демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции «Эксплуатация сельскохозяйственных машин»;
- Составлять регламент проведения регионального чемпионата и демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции «Эксплуатация сельскохозяйственных машин»;
- Организовывать региональный чемпионат и демонстрационный экзамен по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции «Эксплуатация сельскохозяйственных машин»;
- Оценивать результаты регионального чемпионата и демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции «Эксплуатация сельскохозяйственных машин»;
- Использовать специализированное оборудование и инструменты;
- Выявлять, диагностировать и устранять причину неисправности и сбои в работе машины, двигателя, различных узлов и агрегатов;
- Принимать обоснованные решения неисправности на основе доказательств;
- Использовать техническое оборудование и программное обеспечение для обнаружения и диагностики износа узлов и агрегатов;
- Распознавать и диагностировать неисправности в механических системах двигателей, трансмиссий, электрических систем, гидравлических систем и информатики;
- Использовать доступные технологии для определения повторного использования компонента и системы.

По завершении курса обучения предполагается выполнение практической работы. Лицам, успешно освоившим дополнительную профессиональную программу повышения квалификации и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

VI УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№	Наименование модулей, разделов, тем	Всего, час	В том числе			Форма текущего контроля или промежуточной аттестации
			Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	
1	**ПМ.01 Подготовка и проведение регионального чемпионата и демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции «Эксплуатация сельскохозяйственных машин»**	**36**	**24**	**10**	**-**	**Экзамен**
1.1	Основные понятия и термины	2	2	-	-	Зачет
1.2	История WorldSkills International и Ворлдскиллс Россия	4	4	-	-	Зачет
1.3	Подготовка к региональному чемпионату	2	2	-	-	Зачет
1.4	Регламентирующие документы	6	6	-	-	Зачет
1.5	Правила судейства и выставления оценок	2	2	-	-	Зачет
1.6	Демонстрационный экзамен	4	4	-	-	Зачет
1.7	Разработка чемпионата	6	2	4	-	Зачет
1.8	Оценка работы участников чемпионата	8	2	6	-	Зачет
	Экзамен по ПМ.01	2	-	-	-	-
2	**ПМ.02 Компетенция «Эксплуатация сельскохозяйственных машин»**	**36**	**6**	**26**	**-**	**Экзамен**
2.1	Современные технологии в профессиональной сфере по компетенции «Эксплуатация сельскохозяйственных машин»	4	4	-	-	Зачет

№	Наименование модулей, разделов, тем	Всего, час	В том числе			Форма текущего контроля или промежуточной аттестации
			Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	
2.2	Электрооборудование и электроника	12	2	10	-	Зачет
2.3	Двигатель	6	-	6	-	Зачет
2.4	Механический привод	6	-	6	-	Зачет
2.5	Гидравлика	4	-	4	-	Зачет
	Экзамен по ПМ.02 (выполнение и оценка одного модуля из конкурсного задания)	4	-	-	-	-
	Всего	**72**	**30**	**36**	**-**	**-**

VII КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Календарный учебный график отражает последовательность и распределение аудиторной работы по учебным темам, разделам, иным видам учебной деятельности по периодам и неделям обучения. В календарном учебном графике указываются:

— период обучения – 0,5 мес;
— количество недель – 2;
— количество учебных дней в неделю – 6;
— количество часов обучения в день – 6;
— время проведения занятий – определяется с учетом запросов рынка и графика занятости мастерской.

№	Наименование тем, разделов, дисциплин (модулей)	Количество аудиторных часов	Порядковый номер недели обучения (диапазон)
1	**ПМ.01 Подготовка и проведение регионального чемпионата и демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции «Эксплуатация сельскохозяйственных машин»**	**36**	
1.1	Основные понятия и термины	2	1
1.2	История WorldSkills International и Ворлдскиллс Россия	4	1
1.3	Подготовка к региональному чемпионату	2	1
1.4	Регламентирующие документы	6	1
1.5	Правила судейства и выставления оценок	2	1
1.6	Демонстрационный экзамен	4	1
1.7	Разработка чемпионата	6	1
1.8	Оценка работы участников чемпионата	8	1
	Экзамен по ПМ.01	2	1
2	**ПМ.02 Компетенция «Эксплуатация сельскохозяйственных машин»**	**36**	
2.1	Современные технологии в профессиональной сфере по компетенции «Эксплуатация	4	2

№	Наименование тем, разделов, дисциплин (модулей)	Количество аудиторных часов	Порядковый номер недели обучения (диапазон)
	сельскохозяйственных машин»		
2.2	Электрооборудование и электроника	12	2
2.3	Двигатель	6	2
2.4	Механический привод	6	2
2.5	Гидравлика	4	2
	Экзамен по ПМ.02 (выполнение и оценка одного модуля из конкурсного задания)	4	2

Расписание занятий на каждый период обучения утверждается директором колледжа до начала обучения в данном периоде.

VIII СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа профессионального модуля
ПМ.01 Подготовка и проведение регионального чемпионата и демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции «Эксплуатация сельскохозяйственных машин»

1 Общая характеристика профессионального модуля

Каждое занятие по темам программы включает в себя теоретическую и практическую части. Теоретическая часть – объяснение нового материала. Практическая часть – освоение навыков в зависимости от темы занятия.

Реализацию программы проводят сертифицированные эксперты Ворлдскиллс Россия с правом проведения регионального чемпионата и/или с правом проведения демонстрационного экзамена по компетенции «Эксплуатация сельскохозяйственных машин».

2 Структура и содержание профессионального модуля

2.1 Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	**36**
в том числе:	
теоретическое обучение	24
лабораторные работы	-
практические занятия	10
курсовая работа (проект) (если предусмотрено для специальностей)	-
контрольная работа	-
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	**2**

2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.01 Подготовка и проведение регионального чемпионата и демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции «Эксплуатация сельскохозяйственных машин»

№ **Наименование разделов и тем**	**Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся**	**Объем в часах**
1 Основные понятия и термины		**2**
1.1 Основные понятия и термины	— Основные понятия, применяемые в спецификации Ворлдскиллс Россия — Основные термины и их определения — Принципы и ценности WSI	2
2 История WorldSkills International и Ворлдскиллс Россия		**4**
2.1 История развития Worldskills International и Ворлдскиллс Россия	— Общая информация — История появления и развития в мире — История появления и развития в России — Статистическая информация на текущий год — Перспективы развития	2
2.2 Чемпионаты Ворлдскиллс	— Классификация линейки чемпионатов Ворлдскиллс в мире и России — Структура компетенций в мире и России — Формирование экспертного сообщества — Система сквозного мониторинга	2
3 Подготовка к региональному чемпионату		**2**

№ Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах
3.1 Подготовка к региональному чемпионату	— SMP план по компетенции «Эксплуатация сельскохозяйственных машин» — Кодировка дней в плане — План подготовки и проведения конкурсной части — План застройки конкурсной площадки	2
4 Регламентирующие документы		**6**
4.1 Общие документы	— Кодекс этики — Охрана труда и техника безопасности — Типовой регламент регионального чемпионата	2
4.2 Техническое описание компетенции «Эксплуатация сельскохозяйственных машин»	— Структура технического описания — Основные разделы — Инфраструктурный лист	2
4.3 Конкурсное задание	— Структура конкурсного задания — Модули конкурсного задания — Оценка конкурсного задания: вес, требования к формулировке, критерии и аспекты	2
5 Правила судейства и выставления оценок		**2**

№ Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах
5.1 Правила судейства и выставления оценок	— Роли экспертов на чемпионате — Распределение судейских ролей — Правила оценки — Правила принятия решений	2
6 Демонстрационный экзамен		**4**
6.1 Понятие и регламентирующие документы Демонстрационного экзамена	— Понятие и значение демонстрационного экзамена — Регламентирующая документация	2
6.2 Сравнительный анализ Демонстрационного экзамена и Регионального чемпионата по стандартам Ворлдскиллс Россия	— Сравнительный анализ демонстрационного экзамена по разделам 3, 4, 5 ПМ.01 — Отличительные особенности в организации демонстрационного экзамена от организации регионального чемпионата	2
7 Разработка чемпионата		**6/4/-**
7.1 Инструктаж по выполнению практических заданий	— Инструктаж по выполнению практических заданий — Ответы на вопросы	2
7.1 Разработка технического описания для проведение собственного чемпионата	**Практическое занятие** — Составление методического пакета для проведение собственного чемпионата	2

№ Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах
7.2 Разработка конкурсного задания для проведения собственного чемпионата	**Практическое занятие** — Требования к формированию судейского жюри — Формулирование критериев оценки	2
8 Оценка работы участников чемпионата		**8/6/-**
8.1 Инструктаж по выполнению практических заданий	— Инструктаж по выполнению практических заданий — Ответы на вопросы	2
8.2 Презентация разработанных технических описаний и конкурсных заданий	**Практическое занятие** — Презентация проектов собственных чемпионатов	2
8.3 Оценка разработанных технических описаний и конкурсных заданий	**Практическое занятие** — Оценка работ других обучающихся	2
8.4 Оценка работы участников чемпионата	**Практическое занятие** — Оценка работ участников чемпионата по компетенции «Эксплуатация сельскохозяйственных машин» по одному или нескольким модулям конкурсного задания	2
Промежуточная аттестация	— Тестирование по теоретическому материалу	2

Рабочая программа профессионального модуля

ПМ.02 Компетенция «Эксплуатация сельскохозяйственных машин»

1 Общая характеристика рабочей программы учебного предмета

Каждое занятие по темам программы включает в себя теоретическую и практическую части. Теоретическая часть – объяснение нового материала. Практическая часть – освоение навыков в зависимости от темы занятия.

Реализацию программы проводят преподаватели и мастера производственного обучения из числа сертифицированных экспертов по компетенции «Эксплуатация сельскохозяйственных машин». Преподаватели должны иметь высшее образование по профилю преподаваемых тем и удостоверения о повышении квалификации или стажировке не старше 3 лет. Мастера производственного обучения должны иметь среднее профессиональное образование по преподаваемым темам или стаж работы по профилю преподаваемых ем не менее 1 года и удостоверения о повышении квалификации или стажировке не старше 3 лет.

2 Структура и содержание профессионального модуля

2.1 Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	**36**
в том числе:	
теоретическое обучение	6
лабораторные работы	-
практические занятия	24
курсовая работа (проект) (если предусмотрено для специальностей)	-
контрольная работа	-
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	**4**

2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.02 Компетенция «Эксплуатация сельскохозяйственных машин»

№ **Наименование разделов и тем**	**Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся**	**Объем в часах**	**Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы**
1 Современные технологии в профессиональной сфере по компетенции «Эксплуатация сельскохозяйственных машин»		**4**	
1.1 Современные технологии в профессиональной сфере по компетенции «Эксплуатация сельскохозяйственных машин»	— Требования к самоходным машинам — Требования к сельскохозяйственным машинам — Требования к горюче-смазочным материалам и заправочным жидкостям — Историческая справка по развитию самоходных и сельскохозяйственных машин — Классификация самоходных и сельскохозяйственных машин.	4	
2 Электрооборудование и электроника		**12**	
2.1 Работа с электрооборудованием самоходной машины	– Поиск и устранение неисправностей в системе запуска двигателя; – Поиск и устранение неисправностей в электрических цепях трактора; – Запуск двигателя и оценка качества его работы; – Диагностирование работы электронных систем управления работой двигателя сканером; – Устранение обнаруженных неисправностей	6	
2.2 Работа с системой точного земледелия	– Поиск поля в программе «Google Планета Земля» по заданным координатам точки поля. Сохранение контура	6	

№ Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	поля со всеми препятствиями в формате kml и перенос папки поля в память навигационного комплекса; – Загрузку параметров машинно- тракторного агрегата в память навигационного комплекса; – Определение режимов обработки с/х культур; – Загрузка и обработка в режиме тренажер-симулятор поля с разбивкой гонов «по предыдущей траектории»; – Определение площади поля, га; – Определение времени расходования бака опрыскивателя, мин.		
3 Двигатель		**6**	
3.1 Двигатель	– Установка на дизель топливного насоса высокого давления (ТНВД); – •Устранение неисправностей в системе питания топливом низкого давления; – Проверка и установка требуемого угла опережения впрыска топлива; – •Диагностирование работы форсунок дизеля; – •Устранение неисправностей и регулировка форсунок дизеля; – Регулировка тепловых зазоров в клапанном механизме дизеля; – Диагностирование работы газораспределительного	6	

№ Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	механизма стетоскопом после регулировки; – Ежесменное техническое обслуживание трактора; – Пуск двигателя и диагностирование его работы по показаниям контрольно- измерительных приборов трактора, цвету выхлопных газов и характеру (звуку) работы; – Диагностирование работы газораспределительного механизма стетоскопом после регулировки.		
4 Механический привод		**6**	
4.1 Механический привод самоходной машины	– Ежесменное техническое обслуживание трактора; – Пуск двигателя и диагностирование его работы по показаниям контрольно- измерительных приборов трактора, цвету выхлопных газов и характеру (звуку) работы; – Подготовка трактора к работе с пресс-подборщиком; – Ежесменное техническое обслуживание пресс-подборщика; – Устранение неисправностей пресс-подборщика; – Регулировки пресс-подборщика; – Составление машинно-тракторного агрегата; – Проверка работы механизмов пресс-подборщика.	6	
5 Гидравлика		**4**	

№ Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
5.1 Гидравлика	– Ежесменное техническое обслуживание трактора с экскаваторно-бульдозерным оборудованием; – Пуск двигателя трактора и диагностирование его работы по показаниям контрольно- измерительных приборов, цвету выхлопных газов и характеру (звуку) работы; – Проверка работы гидроагрегатов трактора, устранение выявленных неисправностей; – Диагностирование давления в гидросистеме, проведение регулировок.	2	

IX ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

1 Учебно-методическое и информационное обеспечение дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования в рамках развития компетенций с учетом стандартов Ворлдскиллс Россия»

1. Основные источники:

1. Жирков, Е. А. Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ: учебное пособие / Е. А. Жирков. — Рязань: РГАТУ, 2019. — 102 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/144272 (дата обращения: 15.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Жирков, Е. А. Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов: учебное пособие / Е. А. Жирков. — Рязань: РГАТУ, 2019. — 74 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/144285 (дата обращения: 15.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Сазонов, Д. С. Эксплуатация сельскохозяйственной техники: методические указания / Д. С. Сазонов, М. П. Ерзамаев. — Самара: СамГАУ, 2020. — 56 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/143465 (дата обращения: 15.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Саликова, Т. С. Методическое пособие по изучению дисциплины «Техническая механика» специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования: учебно-методическое пособие / Т. С. Саликова. — Брянск: Брянский ГАУ, 2019. — 157 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133125 (дата обращения: 15.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. ГОСТ 20793-2009. Тракторы и машины сельскохозяйственные. Техническое обслуживание.
6. ГОСТ 7751-2009. Техника, используемая в сельском хозяйстве. Правила хранения.
7. ГОСТ Р ИСО 4254-1-2011. Машины сельскохозяйственные. Требования безопасности.

Дополнительные источники:

1 Синельников А.В. Эксплуатация и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования: учебник/ Синельников А.В.- Москва: Издательский центр Академия, 2020, с.336.

Периодические издания:

1. Журнал «Тракторы и сельхозмашины» (электронная версия в открытом доступе).

Интернет-ресурсы:

1. https://esat.worldskills.ru/
2. https://worldskills.ru

2 Требования к материально-техническому обеспечению реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования в рамках развития компетенций с учетом стандартов Ворлдскиллс Россия»

Кабинет теоретических занятий

— Столы и стулья по количеству обучающихся
— Автоматизированное рабочее место преподавателя
— Компьютеры по количеству участников с выходом в интернет
— Доски, флипчарты, блокноты
— Маркеры
— Бумага

Мастерская «Эксплуатация сельскохозяйственных машин»

— Трактор Агромаш 90 тг
— Трактор МТЗ 1221
— Трактор МТЗ 1523
— Трактор К 525 премиум
— Пресс-подборщик ПРФ 145
— Плуг оборотный ПОН -4
— Культиватор КПС 4
— Комплект техника наладчика
— Стенд НТС -300

3 Требования к кадровым условиям реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования в рамках развития компетенций с учетом стандартов Ворлдскиллс Россия»

Реализацию программы ПМ.01 Подготовка и проведение регионального чемпионата и демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции «Эксплуатация сельскохозяйственных машин» проводят сертифицированные эксперты Ворлдскиллс Россия с правом проведения регионального чемпионата и/или с правом проведения демонстрационного экзамена по компетенции «Эксплуатация сельскохозяйственных машин».

Реализацию программы ПМ.02 Компетенция «Эксплуатация сельскохозяйственных машин» проводят преподаватели и мастера производственного обучения из числа сертифицированных экспертов по компетенции «Эксплуатация сельскохозяйственных машин». Преподаватели должны иметь высшее образование по профилю преподаваемых тем и удостоверения о повышении квалификации или стажировке не старше 3 лет.

Мастера производственного обучения должны иметь среднее профессиональное образование по преподаваемым темам или стаж работы по профилю преподаваемых ем не менее 1 года и удостоверения о повышении квалификации или стажировке не старше 3 лет.

X ФОРМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

1 Текущий контроль

Текущий контроль по теоретической части осуществляется путем тестирования по изученному материалу. Оценка «Зачтено» выставляется, если обучающийся ответил на все вопросы теста правильно. На выполнение теста по разделу дается 10 попыток без ограничения по времени. В зачет идет попытка с наилучшим результатом.

Текущий контроль по разделам 7…8 ПМ.01 Подготовка и проведение регионального чемпионата и демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции «Эксплуатация сельскохозяйственных машин» осуществляется путем качественной оценки выполненных практических работ и количественной оценки участия обучающихся в оценке презентованных работ и работы участника чемпионата по одному или нескольким модулям конкурсного задания по компетенции «Эксплуатация сельскохозяйственных машин» преподавателем, реализующим программу, выставляя оценку «Зачтено» или «Не зачтено».

Текущий контроль по разделам ПМ.02 Компетенция «Эксплуатация сельскохозяйственных машин» осуществляется путем качественной оценки выполненных практических работ преподавателем, реализующим программу, выставляя оценку «Зачтено» или «Не зачтено».

2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация по профессиональному модулю ПМ.01 Подготовка и проведение регионального чемпионата и демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции «Эксплуатация сельскохозяйственных машин» осуществляется путем тестирования на знание изученного материала. На выполнение итогового теста обучающемуся

предоставляется 3 (три) попытки без ограничения времени на одну попытку. В зачет идет попытка с наилучшим результатом. Профессиональный модуль считается освоенным, если обучающийся набрал 60% баллов от максимально возможного. Результат выполнения теста переводится в оценку по следующим критериям: 0…59 баллов – 2 (неудовлетворительно), 60…74% - 3 (удовлетворительно), 75…89% - 4 (хорошо), 90…100% - 5 (отлично).

Промежуточная аттестация по ПМ.02 Компетенция «Эксплуатация сельскохозяйственных машин» проводится в форме выполнение практического задания по одному из модулей контрольно-оценочных средств демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс России и выполнения оценки работ других обучающихся по программе в данном потоке.

3 Итоговая аттестация

Итоговая аттестация по программе повышения квалификации не предусмотрена. Освоение программы считается успешным при условии успешного прохождения промежуточной аттестации всех профессиональных модулей программы.

XI КОМПОНЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЕМЫЕ РАЗРАБОТЧИКОМ ПРОГРАММЫ

Лицам, успешно освоившим дополнительную профессиональную программу повышения квалификации Подготовка квалифицированных кадров по профессии «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования в рамках развития компетенций с учетом стандартов Ворлдскиллс Россия» выдается удостоверение о повышении квалификации установленного образца.