

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Комарова Светлана Юриевна
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 29.10.2023 20:59:20
Уникальный программный ключ:
43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f20881a

Приложение 2.1

к ПОП-П к ПОП-П по профессии/специальности
**35.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной техники
и оборудования**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ 02 Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»

Обязательный профессиональный блок

2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	19
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	20

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.02 Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности «ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» 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 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 5.	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	Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования
ПК 2.1.	Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт.
ПК 2.2.	Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования.
ПК 2.3.	Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта.
ПК 2.4.	Выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла)

	сельскохозяйственной техники.
ПК 2.5.	Выполнять оперативное планирование выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.
ПК 2.6.	Осуществлять выдачу заданий на выполнение операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, на постановку на хранение (снятие с хранения) сельскохозяйственной техники и оборудования.
ПК 2.7.	Выполнять контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.
ПК 2.8.	Осуществлять материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации.
ПК 2.9.	Выполнять работы по обеспечению государственной регистрации и технического осмотра сельскохозяйственной техники.
ПК 2.10.	Оформлять документы о проведении ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования. составлять техническую документацию на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации, готовить предложения по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в организации.
ПК 2.11	Осуществлять цифровизацию процесса ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	- Н 2.1.01 Выявление неисправных узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования - Н 2.1.03 проверки комплектности узлов и механизмов сельскохозяйственных машин; - Н 2.2.01 Постановка сельскохозяйственной техники на ремонт - Н 2.2.02 Очистка и разборка узлов и агрегатов - Н 2.2.03 диагностика неисправностей сельскохозяйственных машин - Н 2.2.02 осмотра, очистки, смазки, крепления, проверки и регулировки деталей и узлов сельскохозяйственной техники, - Н 2.3.01 Определение способа ремонта сельскохозяйственной техники - Н 2.3.02 Информирование руководства в установленном порядке о необходимости проведения ремонта сельскохозяйственной техники и предлагаемых способах его осуществления - Н 2.4.02 замена и заправка технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами; - Н 2.4.01 восстановление работоспособности и испытания и обкатке отремонтированной сельскохозяйственной техники; - Н 2.5.01 оформление заявок на материально-техническое обеспечение технического обслуживания сельскохозяйственной техники; - Н 2.6.04 проведение плановых проверок условий хранения и состояния сельскохозяйственной техники в период хранения - Н 2.7.02 осуществление контроля качества выполнения операций по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и оборудования - Н 2.8.02 подбор материалов, узлов, агрегатов, необходимых
------------------	---

	для проведения ремонта; - Н 2.9.02 оформление документов о проведении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники; - Н 2.10.01 составление технической документацию на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации - Н 2.11.01 Обеспечение ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования с использованием современных технологий
Уметь	- У 2.1.01 Использовать контрольно-измерительный инструмент для выявления неисправных узлов и механизмов - У 2.1.05 Применять средства индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда - У 2.2.03 Устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправность и износ деталей и узлов и выявлять причины неисправностей на на автоматизированном оборудовании в соответствии и технологическими инструкциями; - У 2.3.07 Выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники - У 2.3.09 Принимать на техническое обслуживание и ремонт машин и оформлять приемо-сдаточную документацию - У 2.4.02 подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструменты, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ; - У 2.5.02 Подбор материалов, узлов, агрегатов, необходимых для проведения ремонта - У 2.6. Контролировать качество сборки и проведения пуско-наладочных работ сельскохозяйственной техники при снятии с хранения - У 2.7.02 Подбирать детали машин. - У 2.8.02 Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники - У 2.9.03 - Документально оформлять результаты проделанной работы - У 2.10.01 определять техническое состояние сельскохозяйственной техники, - определять потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки; - У 2.11.01 Использовать различные виды программного обеспечения, в том числе специального, компьютерные и телекоммуникационные средства для проведения ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования
Знать	- З 2.1.01 Назначение и конструктивное устройство узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования - З 2.2.2 Нормативной и технической документации по эксплуатации сельскохозяйственной техники - З 2.3. Назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники. - З 2.7.03 Конструктивные особенности, назначение

	сельскохозяйственного оборудования - 3 2.8. Конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники - 3 2.9.02 правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности - 3 2.10. технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники; - 3 2.11 Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированного ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования
--	---

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 614

в том числе в форме практической подготовки 122

Из них на освоение МДК 470

в том числе самостоятельная работа 216

практики, в том числе учебная -

производственная 144

Промежуточная аттестация 12.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных х общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической. подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Всего	Обучение по МДК				Практики	
					В том числе					
					Лабораторных. и практических. занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ОК 01-09 ПК 2.1-2.10	Раздел 1. Техническое оснащение и автоматизация сельскохозяйственной техники и оборудования	470	122	242	122	-	216	12	-	144
ОК 01-09 ПК 2.1-2.10	Производственная практика (по профилю специальности), часов	144	144							144
	Промежуточная аттестация	12	12							
	Всего:	614	278	242	122	-	216	12	-	144

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Техническое оснащение и автоматизация сельскохозяйственной техники и оборудования		470/122		
МДК 02.01 Техническое обслуживания и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования		242/122		
Тема 1.1. Техническое обслуживание и технология диагностирования	Содержание:	24/16	<i>ОК 03 ПК 2.1. ПК 2.10</i>	<i>Уо 03.03 3 03.03 Н 2.1.01, Н 2.1.03, У.1.01, У 2.1.05 3 2.1.01 Н 2.10.01 У.2.10.01, 3 2..10.02</i>
	1.Введение Цели и задачи дисциплины. Передовая технология технического обслуживания машин. Современные способы технологических процессов ремонта.	2		
	2.Система технического обслуживания и ремонта машин. Структура системы ТО и ремонта машин.Виды, содержание и периодичность технического обслуживания тракторов, комбайнов и автомобилей. Качество и надежность.	2		
	3.Техническое обслуживание двигателей. Виды, содержание и периодичность технического обслуживания.	2		
	4.Техническое обслуживание шасси.	2		

	Виды, содержание и периодичность технического обслуживания.			
	5.Техническое обслуживание гидросистем. Виды, содержание и периодичность технического обслуживания.	2		
	6.Техническое обслуживание электрооборудования. Виды, содержание и периодичность технического обслуживания.	2		
	7.Техническое обслуживание сельскохозяйственных машин. Виды, содержание и периодичность технического обслуживания.	2		
	8.Основные термины и определения диагностики. Термины и определения технической диагностики.Задачи, область применения и виды диагностирования. Организация диагностирования.	2		
	9.Диагностирование двигателя внутреннего сгорания. Основные неисправности двигателей влияющие на работоспособность, долговечность и безотказность. Методы контроля работоспособности двигателя. Диагностирование узлов и систем двигателей.	2		
	10.Диагностирование шасси тракторов и автомобилей. Общее положение. Диагностирование узлов и агрегатов шасси.	2		
	11.Диагностирование гидросистем. Общие неисправности гидросистем. Диагностирование узлов и агрегатов гидросистемы. Диагностирование навесного устройства гидросистемы.	2		
	12.Диагностирование электрооборудования. Общие сведения. Проверка аккумуляторной батареи.Проверка агрегатов и приборов электрооборудования.	2		
	13. Практическое занятие 1: Техническое обслуживание двигателя.	2		
	14. Практическое занятие 2: Техническое обслуживание шасси.	2		
	15. Практическое занятие 3: Техническое обслуживание сельскохозяйственных машин.	2		
	16. Практическое занятие 4: Техническое обслуживание АКБ при эксплуатации.	2		
	17. Практическое занятие 5: Диагностирование дизеля.	2		
	18. Практическое занятие 6: Диагностирование шасси тракторов и автомобилей.	2		
	19. Практическое занятие 7: Диагностирование приборов электрооборудования.	2		
	20. Практическое занятие 8: Диагностирование гидравлических систем.	2		
Тема 1.2. Хранение техники.	Содержание:	12/12	ОК 01 ПК 2.2	Уо 01.03 Зо01.06

				<i>Н 2.2.01, Н 2.2.02, Н 2.2.03, у 2.2.03, 3 2.2.02, 3 2.2.03</i>
21. Организация хранения техники. Виды хранения техники. Поступление новой техники и ее сборка. Техническое обслуживание в период хранения и снятия машин с хранения.	2			
22. Материально-техническая база хранения техники. Места и способы хранения техники. Складские помещения для хранения деталей и узлов. Оборудование для подготовки к хранению и снятию машин с хранения.	2			
23. Подготовка машин к хранению. Очистка и мойка машин при подготовке к хранению. Герметизация внутренних полостей. Постановка тракторов и сельскохозяйственных машин на подставки и подкладки.	2			
24. Особенности хранения деталей, узлов и агрегатов. Хранение приводных ремней втулочно-роликовых и крючковых цепей. Хранение пневматических шин Централизованное хранение аккумуляторных батарей.	2			
25. Централизованное хранение АКБ. Характеристика условий эксплуатации аккумулятора. Режимы хранения АКБ. Техника безопасности при хранении.	2			
26. Технология хранения машин. Методика составления технологических карт хранения и консервации сельскохозяйственной техники. Техническое обслуживание машин в процессе хранения. Снятие машин с хранения и подготовка их к работе.	2			
27. Практическое занятие 9: Расчет площадки для хранения техники.	2			
28. Практическое занятие 10: Постановка тракторов на хранение.	2			
29. Практическое занятие 11: Постановка сельскохозяйственных машин на хранение.	2			
30. Практическое занятие 12: Подготовка АКБ к хранению.	2			
31. Практическое занятие 13: Составление технологической карты хранения и	2			

Тема 1.3. Планирование и организация технического обслуживания и ремонта машин.	консервации машин.			
	32. Практическое занятие 14: Составление технологической карты снятия с хранения машин.	2		
	Содержание:	14/14	ОК 03 ПК 2.3	Уо 03.02 3 03.02 Н 2.3.02 У 2.3.07 У 2.3.09, 3 2.3.03
	33. Планирование технического обслуживания и ремонта машин. Структура и основы организации ремонтно-обслуживающей базы агропромышленного комплекса. Определение количества ремонтов и ТО и распределение объемов работ между звеньями ремонтной сети.	2		
	34. Составление годового плана ремонтных работ и построение графика загрузки мастерской хозяйства. Исходные данные для составления плана-графика технического обслуживания и ремонта машин. Методика и порядок составления годового плана-графика загрузки мастерских и пунктов технического обслуживания по объектам и затратам.	2		
	35. Организация технического обслуживания и ремонта машин в мастерской. Методы и формы организации ТО и ремонта машин. Режим работы предприятия и основные параметры производственного процесса.	2		
	36. Расчет штатов, числа рабочих мест ремонтного предприятия. Расчет оборудования и рабочих участков, площади рабочих мест. Определение штата мастерской и планирование рабочих мест. Компоновка отделений, участков и цехов.	2		
	37. Организация и планирование материально-технического снабжения. Задачи и организация материально технического снабжения. Расчет годовой потребности в запасных частях, материалах и инструменте. Организация восстановления изношенных деталей.	2		
	38. Основы экономики ремонтно-обслуживающего производства. Расчет себестоимости технического обслуживания и ремонта машин по элементам затрат. Пути снижения себестоимости затрат. Определение экономической	2		

	эффективности запланированных мероприятий.			
	39. Контроль качества технического обслуживания и ремонта машин. Задачи, формы организации и виды контроля. Основная документация технического контроля. Виды и причины брака.	2		
	41. Практическое занятие 15: Определение количество ремонтов для заданных условий.	2		
	42. Практическое занятие 16: Определение количество ТО для заданных условий.	2		
	43. Практическое занятие 17: Расчет штата работников центральной ремонтной мастерской.	2		
	44. Практическое занятие 18: Расчет оборудования и рабочих участков, площади рабочих мест.	2		
	45. Практическое занятие 19: Расчет цехов и отделений ремонтных предприятий.	2		
	46. Практическое занятие 20: Расчет годовой потребности в запчастях, материалах и инструменте.	1		
	47. Практическое занятие 21: Расчет себестоимости ТО и ремонта машин по элементам затрат.	1		
Тема 1.4 Производственный процесс ремонта машин.	Содержание:	12/4	ОК 04 ПК 2.4	Уо 04.02 Зо 04.01 Н 2.4.01 У 2.4.02 З 2.4.03
	48. Определение и схема производственного процесса. Сущность производственного процесса ремонта машин. Схемы технологического процесса ТО и ремонта машин. Операции технологического и вспомогательного переходов.	2		
	49. Разборка машин и сборочных единиц. Технологии разборки агрегатов и машин. Способы удаления различного рода загрязнений и отложений. Конструкция моечного оборудования и приспособления.	2		
	50. Практическое занятие 22: Определение схемы производственного процесса ремонта сложных машин	2		
	51. Практическое занятие 23: Подготовка машин к ремонту.	2		
	52. Практическое занятие 24: Предремонтное диагностирование машин			
	Практическое занятие 25: Очистка узлов и деталей машин от коррозии, нагара и			

	других загрязнений.			
	53. Практическое занятие 26: Определение качества очистки сборочных единиц и деталей.			
	54. Практическое занятие 27: Применение приборов и оборудования при дефектовке машин.			
Тема 1.5 Технологические процессы ремонта и восстановления деталей.	Содержание:	10/6	ОК 05 ПК 2.5	Уо 05.01 Зо 05.01 Н 2.5.01 У 2.5.02
	55.Способы восстановления деталей ручной сваркой и наплавкой. Сущность ручной электродуговой и газовой сварки. Особенности сварки деталей изготовленный из чугуна и алюминиевых сплавов. Оборудование приспособление и инструмент, применяемые при сварке.	2		
	56.Механизированные способы сварки и наплавки. Сущность процессов сварки и наплавки деталей под слоем флюса, среди защитных газов вибродуговой и электроконтактной сварки. Оборудование и материалы механизированных способов сварки и наплавки. Современные способы сварки и наплавки.	2		
	57.Восстановление деталей электролитическим наращиванием и пластической деформацией. Основные процессы технологии электролитического наращивания. Восстановление деталей пластической деформацией. Способы и технология восстановления деталей полимерными материалами.	2		
	58.Слесарно-механические способы восстановления деталей. Основные способы слесарно-механической обработки деталей. Способы и технология электрической обработки деталей. Оборудование, приспособление и инструмент.	2		
	59.Восстановление посадок и взаимного расположения деталей. Способы восстановления посадок. Восстановление взаимного расположения деталей и сборочных единиц способом подгонки, регулировки и введения промежуточных деталей. Выбор рационального способа восстановления изношенных деталей.	2		
	60. Практическое занятие 28: Сварка деталей ручной сваркой и наплавкой.	2		

	61. Практическое занятие 29: Слесарно-механические способы восстановления деталей.	2		
	62. Практическое занятие 30: Восстановление деталей электролитическим наращиванием и пластической деформацией.	2		
Тема 1.6 Технология ремонта двигателей	Содержание:	6/10	ОК 06 ПК 2.6	Уо 06.02 Зо 06.02 Н 2.6.04 У 2.6.02
	63. Ремонт систем питания, смазки и охлаждения двигателей машин. Ремонт системы питания двигателей машин. Ремонт сборочных комплектов и деталей системы смазки двигателей. Ремонт сборочных комплектов и деталей системы охлаждения двигателей.	2		
	64. Неисправности сборочных единиц и деталей систем питания, смазки и охлаждения двигателей. Технология ремонта сборочных единиц и деталей систем. Сборка, контроль качества ремонта.	2		
	65.Сборка, обкатка и испытание двигателей. Технологическая последовательность сборки. Обкатка и испытание двигателя. Оборудование и контрольная проверка двигателя после обкатки.	2		
	66. Практическое занятие 31: Разборка двигателей тракторов и автомобилей.	2		
	67. Практическое занятие 32: Дефектовка и ремонт деталей КШМ и ГРМ двигателя.	2		
	68. Практическое занятие 33: Дефектовка и ремонт агрегатов топливной аппаратуры двигателя.	2		
	69. Практическое занятие 34: Дефектовка и ремонт узлов систем смазки и охлаждения двигателя.	2		
	70. Практическое занятие 35: Сборка обкатка и испытание двигателей.	2		
Тема 1.7 Технология ремонта шасси.	Содержание учебного материала	6/12	ОК 07 ПК 2.7	Уо 07.02 Зо 07.03 Н 2.7.02 У 2.7.02 З 2.7.03
	71.Ремонт шасси тракторов и автомобилей.	2		

	Ремонт трансмиссии тракторов и автомобилей. Ремонт ходовой части машин. Ремонт агрегатов тормозной системы машин. Ремонт рулевого управления машин. Характерные неисправности сборочных единиц и способы их определения. Технология ремонта. Особенности сборки и регулировки, контроль качества.			
	72.Ремонт гидравлических систем машин и электрооборудования. Неисправности гидрооборудования и износы деталей машин. Ремонт насосов и распределителей, силовых цилиндров, гидроусилителей, шлангов высокого давления. Причины и характер износа сборочных единиц и элементов электрооборудования. Технология ремонта. Оборудование, приспособления, инструмент и контроль качества ремонта.	2		
	73.Окраска машин и агрегатов. Сборка, обкатка тракторов и автомобилей. Технология окраски машин и деталей. Подготовка поверхности к окраске. Подготовка лакокрасочных материалов. Грунтование. Шпаклевание. Способы окраски. Сушка. Оборудование для окраски машин и агрегатов. Контроль качества окраски машин и агрегатов. Технологические особенности сборки узлов и агрегатов машин. Обкатка и испытание сборочных единиц. Технологическая последовательность сборки тракторов и автомобилей. Обкатка машин, контроль качества сборки.	2		
	74. Практическое занятие 36: Ремонт трансмиссии тракторов и автомобилей.	2		
	75. Практическое занятие 37: Ремонт ходовой части тракторов и автомобилей.	2		
	76. Практическое занятие 38: Ремонт механизмов управления тракторов и автомобилей.	2		
	77. Практическое занятие 39: Ремонт электрооборудования и гидравлических систем машин.	2		
	78. Практическое занятие 40: Окраска машин и агрегатов после ремонта.	2		
Тема 1.8 Технология ремонта сельскохозяйствен ных машин.	79. Практическое занятие 41: Сборка, обкатка и испытание тракторов и автомобилей после ремонта.	2		
	Содержание:	4\2	ОК 08 ПК 2.8	Уо 08.01 Зо 08.03 Н 2.8.02 У 2.8.02 3 2.8.01
	80.Ремонт сельскохозяйственных машин и орудий. Характерные неисправности рабочих органов и дефекты деталей	2		

	почвообрабатывающих машин, способы их определения. Ремонт плугов, борон, культиваторов, луцильников и дискаторов. Ремонт зерновых сеялок и картофелесажалок. Ремонт резервуаров и транспортеров, разбрасывающих, разбрызгивающих и распыливающих устройств, насосных установок.			
	81.Ремонт зерновых жаток и подборщиков, наклонной камеры, молотильных аппаратов. Статическая и динамическая балансировка барабана молотилки. Ремонт сепарирующих устройств, грохота, решет и соломотряса. Ремонт зерноочистительных машин и зерносушильных агрегатов. Ремонт косилок, граблей, пресс-подборщиков, измельчающих аппаратов. Ремонт ботвоудалителей, копателей, очистителей, и комкодавителей. Ремонт землеройных машин, дождевателей и насосных станций. Технология восстановления типичных деталей. Особенности сборки и регулировки отдельных узлов и механизмов. Контроль качества ремонта.	2		
	82. Практическое занятие 42: Проверка состояния, ремонт и регулировка сельскохозяйственных машин и орудий.	2		
Тема 1.9 Технология ремонта оборудования животноводческих ферм	Содержание:	4/2	ОК 09 ПК 2.9, ПК 2.10	Уо 09.02 Зо 09.02 Н 2.9.02 У 2.9.03 З 2.9.02
	83. Ремонт доильных аппаратов и установок, сепараторов, пастеризаторов, холодильников и танков-охладителей, инкубаторов и стригальных машин. Ремонт дробилок и измельчителей кормов, котлов-запарников, смесителей и раздатчиков кормов. Технология восстановления типичных деталей. Особенности сборки, монтажа и регулировки отдельных систем, узлов и механизмов. Контроль качества ремонта.	6		
	84.Ремонт насосных установок, поилок, водопровода и водопроводной арматуры, систем отопления и микроклимата помещений.	6		
	85. Практическое занятие 43: Проверка состояния, ремонт и регулировка оборудования животноводческих ферм.	2		
Тема 1.10 Цифровые	Содержание:	18/18	ОК 02 ПК 2.11	Уо 02.08 Зо 02.04

технологии в АПК				Н 2.11.01 У 2.11.01 З 2.11.01
	86. Понятия: информация, знания, информационные технологии, информационные системы, цифровая экономика и другие.	2		
	87. Значение цифровой трансформации экономики для развития сельскохозяйственного производства. Нормативно-правовое регулирование цифровой экономики.	2		
	88. Место РФ в мире по уровню цифровизации. Государственное регулирование развития цифровой экономики	2		
	89. Практическое занятие 44: Анализ нормативно-правовых актов, регулирующих развитие цифровой экономики	2		
	90. Практическое занятие 45: Анализ основных федеральных проектов и индикаторы национальной программы «Цифровая экономика»	2		
	91. Практическое занятие 46: Характеристика цифровых технологий и их роль в развитии экономики	2		
	92. Использование цифровых технологий для поиска, критического анализа и синтеза информации	2		
	93. Практическое занятие 47: Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий для решения типовых задач профессиональной деятельности	2		
	94. Практическое занятие 48: Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий для решения типовых задач профессиональной деятельности	2		
	95. Системы поддержки принятия решений (далее - СППР): понятие, назначение	2		
	96. Направления цифровизации АПК по отраслям	2		
	97. Сферы применения цифровых технологий в АПК.	2		
	98. Виды информационных сервисов для цифровизации процессов АПК. Архитектура агропромышленных цифровых систем.	2		
	99. Архитектура агропромышленных цифровых систем	2		
	100. Экономические и социальные преимущества цифровизации АПК	2		
	101. Практическое занятие 49: Характеристика и направления сельского хозяйства 4.0	2		
	102. Практическое занятие 50: Применение технологии цифровых двойников: характеристика, типы и преимущества.	2		
	103. Цифровые агропромышленные платформы и сервисы.	2		

	104. Цифровизация инфраструктуры АПК	2		
	105. Практическое занятие 51: Анализ задач, преимуществ и эффективности роботизации сельского хозяйства	2		
	106. Практическое занятие 52: Практика применения цифровых технологий при ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	2		
	107. Примеры цифровизации в эксплуатации с\х транспорта и оборудования. Основные сферы применения цифровых технологий в эксплуатации с\х транспорта и оборудования.	2		
	108. Основные сферы применения цифровых технологий в эксплуатации с\х транспорта и оборудования.	2		
	109. Практическое занятие 53: «Умная» мелиорация, ирригация и фертигация: задачи и характеристика. Точное земледелие: технологии и комплексы, карты полей, карты урожайности.	2		
	110. Практическое занятие 54: Киберфизические системы.	2		
	111. Практическое занятие 55: Геоинформационные системы и сервисы. «Умная» техника в транспорте и необходимость внедрения.	2		
	Информационные системы управления: понятие, назначение, принципы построения. Системы управления электронным документооборотом.	2		
	112. Практическое занятие 56: «Умное» (интеллектуальное) управление. Нейросетевые технологии для моделирования, прогнозирования и управления	2		
	113. Практическое занятие 57: Экспериментальная оценка затрат на внедрения цифровых технологий в АПК. Индикаторы цифровой трансформации АПК	2		
	114. Практическое занятие 58: Анализ факторов, сдерживающих внедрение цифровых технологий в АПК	2		
	115. Кадровые проблемы цифровизации АПК.	2		
	116. Практическое занятие 59: Анализ влияние цифровых технологий на рынок труда.	2		
	117. Изменения потребностей в персонале и требований к специалистам.	2		
	118. Особенности оценки эффективности внедрения цифровых технологий в АПК. Методика экономической оценки эффективности внедрения цифровых технологий в АПК	2		
	119. Совокупный экономический эффект от внедрения цифровых технологий в АПК.	2		
	120. Практическое занятие 60: Оценка функциональной и социальной	2		

	эффективности внедрения цифровых технологий в АПК: характеристика, основные показатели, методика расчета			
	121. Практическое занятие 61: Оценка функциональной и социальной эффективности внедрения цифровых технологий в АПК: характеристика, основные показатели, методика расчета	2		
Примерная тематика самостоятельной учебной работы: 1. Планово-предупредительная система технического обслуживания и ремонта машин. 2. Агрегаты для проведения технического обслуживания. 3. Передвижные заправочные агрегаты. 4. Автопередвижная мастерская. 5. Оборудование пункта технического обслуживания. 6. Техническое обслуживание специальных комбайнов. 7. Оборудование для подготовки к хранению. 8. Материалы для хранения машин. 9. Хранение пневматических шин. 10. Разработка ленты периодичности проведения ремонтно-обслуживающих работ. 11. Определение и корректировка нормативов технического обслуживания и ремонта машин. 12. Техническое нормирование ремонтных работ. 13. Пути сокращения сроков проведения ремонтно-обслуживающих работ. 14. Составление характеристики ремонтно-обслуживающей базы сельскохозяйственного предприятия. 15. Анализ организации технического обслуживания и ремонта машин. 16. Приемо-сдаточная документация по техническому обслуживанию и ремонту машин. 17. Подбор технологического оборудования и оснастки ремонтной мастерской. 18. Технологическая планировка производственных участков ремонтной мастерской. 19. Определение среднегодовых затрат на техническое обслуживание, ремонт и хранение машин. 20. Определение стоимости капитальных вложений на организацию ремонтно-обслуживающего производства. 21. Типовые технологические процессы технического обслуживания и ремонта машин. 22. Анализ типичных дефектов типовых деталей и узлов машин, способов и средств их определения. 23. Восстановление работоспособности типовых узлов и деталей машин. 24. Безразборное восстановление работоспособности систем и механизмов машин. 25. Выбор рациональных способов восстановления деталей машин. 26. Типовые технологические процессы восстановления отдельных деталей машин. 27. Оборудование ремонтно-обслуживающих предприятий и подразделений. 28. Составить схему производственного, процесса ремонта сложной машины.		216		

29.Изучить процесс сушки окрашенных изделий .			
30.Составить сравнительную технико-экономическую оценку различных способов ручной сварки и наплавки.			
31.Составить показатели контрольного осмотра машины после обкатки и устранения неисправностей.			
Учебная практика не предусмотрена	-		
Производственная практика раздела 1: Виды работ: - диагностика и техническое обслуживание тракторов и автомобилей - техническое обслуживание почвообрабатывающих, посевных и посадочных машин; - техническое обслуживание машин по защите растений и внесении удобрений; - техническое обслуживание машин для заготовки сена; - диагностика и техническое обслуживание силосоуборочных комбайнов; - диагностика и техническое обслуживание зерноуборочных комбайнов; - ремонт тракторов и автомобилей; - ремонт почвообрабатывающих машин, посевных и посадочных машин; - ремонт машин по защите растений и внесению удобрений; - ремонт машин для заготовки сена; - ремонт комбайнов для уборки картофеля и сахарной свеклы; - ремонт зерноуборочных комбайнов; - подготовка машин к хранению и постановка на хранение.	144		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Лабораторное помещение двигателей, лабораторное помещение почвообрабатывающих и посевных машин, лабораторное помещение кормозаготовительной техники оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Мастерская эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники, оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

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

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами, для обеспечения образовательного процесса.

3.2.1. Основные печатные издания

Печатных изданий нет

3.2.2. Основные электронные издания

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>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Виноградов, В. М. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. Механизмы и приспособления : учеб. пособие / В.М. Виноградов, И.В. Бухтеева, А.А. Черепашин. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 272 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-491-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/982135>. — Режим доступа: по подписке.

3. Епифанов, Л. И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебное пособие / Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 349 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0704-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1138854>. — Режим доступа: по подписке.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Сельскохозяйственные машины и технологии. – Москва : ФНАЦ ВИМ, 2007. – . – Выходит ежеквартально. – SSN 2073-7599. – Текст: непосредственный. М
2. Сельский механизатор. – Москва : Нива, 1958. – . – Выходит ежемесячно. – ISSN 0131-7393. – Текст : непосредственный.
3. Тракторы и сельхозмашины. – Москва : МПУ, 1930. – . – Выходит 6 раз в год. – ISSN 0321-4443. – Текст : непосредственный.
4. Косенко, Б. Ф. Тракторы: справочная книга / Б. Ф. Косенко, Б. П. Тюркин ; ред.: М. С. Горбунов, Н. И. Кочуров. - Ленинград : Лениздат, 1968. - 503 с. . – Текст : непосредственный.
5. Решение Комиссии Таможенного союза «О принятии технического регламента Таможенного союза «О безопасности машин и оборудования» от 18 октября 2011 г. N 823, с изменениями и дополнениями. – Текст : электронный // Консультант плюс : справочная правовая система. – Москва, 1997. – Загл. с титул. экрана.
6. Современные профессиональные базы данных по дисциплинам (модулям) программы подготовки специалистов среднего звена 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники (ЭИОС ОмГАУ-Moodle).
7. Справочная правовая система КонсультантПлюс.
8. Электронно-библиотечная система издательства «Лань».
9. Электронно-библиотечная система «Znanium.com».
10. Электронно-библиотечная система «Электронная библиотека технического ВУЗа («Консультант студента»).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	– Самостоятельность распознавания задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – Правильность анализа задач и/или проблем и обоснованность выделения их составных частей; – Обоснованность определения этапов решения задач, определения необходимых ресурсов и составления плана	– наблюдение и оценка на учебных занятиях и в процессе практик; – анализ отчетной документации;

	действий; – Самостоятельность выявления и эффективность поиска информации, необходимой для решения задач и/или проблем; – Владение актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – Полнота и своевременность реализации составленного плана; – Адекватность оценки результатов и последствий своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	– Самостоятельность определения задач для поиска информации; – Полнота определения необходимых источников информации; – Обоснованность планирования процесса поиска информации; – Правильность структурирования получаемой информации, выделения наиболее значимого в перечне информации; – Адекватность оценки практической значимости результатов поиска информации; – Правильность оформления результатов поиска информации; – Эффективность применения средств информационных технологий для решения профессиональных задач; – Обоснованность использования современного программного обеспечения и различных цифровых средств для	– наблюдение и оценка на учебных занятиях и в процессе практик; – анализ отчетной документации;

	решения профессиональных задач.	
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	– Аргументированность определения актуальности нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – Обоснованность и правильность применения современной научной профессиональной терминологии; – Правильность определения и выстраивания траектории профессионального развития и самообразования; – Аргументированность достоинств и недостатков коммерческой идеи; – Эффективность презентации идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; – Правильность и полнота составления и оформления бизнес-плана; – Соблюдение методик расчета размера выплат по процентным ставкам кредитования и правильность результата; – Аргументированность и полнота определения инвестиционной привлекательности коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; – Эффективность презентации бизнес-идеи; – Полнота определения источников финансирования.	– наблюдение и оценка на учебных занятиях и в процессе практик; – анализ отчетной документации;
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	– Применение основ проектной деятельности при организации работы коллектива и команды;	– наблюдение и оценка на учебных занятиях и в процессе практик;

	– Учет психологических особенности личности и основ деятельности коллектива; – Эффективность взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	– анализ отчетной документации;
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	– Использование государственного языка Российской Федерации при осуществлении устной и письменной коммуникации; – Грамотность изложения своих мыслей и оформления документов по профессиональной тематике на государственном языке; – Проявление языковой толерантности в рабочем коллективе.	– наблюдение и оценка на учебных занятиях и в процессе практик; – анализ отчетной документации;
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;	– Проявление гражданско-патриотической позиции; – Демонстрация осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей; – Проявление толерантности в межнациональных и межрелигиозных отношениях; – Применение стандартов антикоррупционного поведения.	– наблюдение и оценка на учебных занятиях и в процессе практик; – анализ отчетной документации;
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	– Соблюдение норм экологической безопасности; – Содействие сохранению окружающей среды и ресурсосбережению в рамках профессиональной деятельности; – Правильность и эффективность действий в чрезвычайных ситуациях.	– наблюдение и оценка на учебных занятиях и в процессе практик; – анализ отчетной документации; – анализ портфолио достижений обучающегося;
ОК 08 Использовать средства физической культуры для	– Использование средств физической культуры для	– наблюдение и оценка на учебных

сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	сохранения и укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; – Систематичность применения рациональных приемов двигательных функций и средств профилактики перенапряжения и профессиональных заболеваний; – Активность участия в спортивных секциях и мероприятиях для поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	занятиях и в процессе практик; – анализ портфолио достижений обучающегося;
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	– Понимание общего смысла четко произнесенных высказываний на известные профессиональные и бытовые темы; – Правильность применения языковых правил и норм в устной и письменной форме; – Использование государственного и иностранного языка при работе с профессиональной документацией.	– наблюдение и оценка на учебных занятиях и в процессе практик; – анализ отчетной документации;
ПК 2.1 Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт.	– Правильность обнаружения и локализации неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт.	– Устные и письменные опросы на теоретических и практических занятиях. – Тестовые опросы по завершению тем.
ПК 2.2 Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования.	Правильность проведения диагностики неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования.	– Письменные работы по завершению разделов.
ПК 2.3 Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы,	Правильность выбора способа ремонта (способов устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и	– Взаимный контроль при работе в парах и малыми группами. – Самоконтроль при

необходимые для проведения ремонта.	ресурсов, необходимых для проведения ремонта.	рефлексии на теоретических занятиях.
ПК 2.4 Выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники.	– Правильность выполнения восстановления работоспособности или замены детали (узла) сельскохозяйственной техники.	– Самоконтроль при проверке самостоятельной работы.
ПК 2.5 Выполнять оперативное планирование выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.	Оперативность планирования выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.	– Учебное проектирование.
ПК 2.6 Осуществлять выдачу заданий на выполнение операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, на постановку на хранение (снятие с хранения) сельскохозяйственной техники и оборудования.	Правильность определения заданий на выполнение операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, на постановку на хранение (снятие с хранения) сельскохозяйственной техники и оборудования.	– Наблюдение, интерпретация результатов и экспертная оценка деятельности обучающихся на практических и теоретических занятиях.
ПК 2.7 Выполнять контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.	Правильность осуществления контроля качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.	
ПК 2.8 Осуществлять материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации.	Правильность определения необходимого материально-технического обеспечения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации.	
ПК 2.9 Выполнять работы по обеспечению государственной регистрации и технического осмотра сельскохозяйственной техники.	Правильность и в срок выполнение работы по обеспечению государственной регистрации и технического осмотра сельскохозяйственной техники.	
2.10 Оформлять документы о проведении ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования. составлять	Правильность оформления документов о проведении ремонта сельскохозяйственной	

техническую документацию на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации, готовить предложения по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в организации.	техники и оборудования. составления технической документации на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации, а также предложений по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в организации.	
--	---	--

Оценка сформированных навыков, в том числе в виде ОК и ПК для цифровой экономики

Фактор/ параметр	Характеристика	Шкала оценки уровня развития навыка			
		0 Недостаточный уровень*	1 Начальный уровень**	2 Базовый (требуемый) уровень***	3 Высокий уровень****
Владение информационными технологиями/ Анализ цифровой информации и выработка решений	Ориентируется в различных источниках информации, осуществляет поиск необходимых данных, информации и цифрового контента, оценка качества данных, информации и цифрового контента. Демонстрирует знание авторского права и лицензий в цифровой среде. Использует цифровой контент для решения учебных и профессиональных задач. Эффективно работает с информацией в цифровой среде. Способен алгоритмизировать и оптимизировать свои действия. Самостоятельно использует современные и достоверные источники получения информации в цифровой среде для поиска оптимального решения. Формирует умозаключения на основании целостного представления о ситуации, принимая во	Компетенция не проявляется в самостоятельной деятельности	Компетенция проявляется частично в самостоятельной деятельности	Компетенция в основном проявляется в самостоятельной деятельности	Компетенция проявляется полностью в самостоятельной деятельности

	внимание комплекс значимых факторов, в том числе неочевидных. Находит и использует возможности цифровой среды для оценивания ситуации, рисков, продумывает способы их минимизации.				
Планирование и организация деятельности в цифровой среде/ Ориентация на результат	Эффективно планирует свою деятельность с использованием цифровой среды: декомпозирует задачи на подзадачи, планирует этапы выполнения, расставляет приоритеты по принципу важно/срочно, самостоятельно рассчитывает и использует необходимые цифровые ресурсы. Сталкиваясь со сложностями и препятствиями, предлагает свои варианты решения и осуществляет их. Самостоятельно оценивает результат своей работы, видит достоинства и недостатки (предлагает способы их устранения в будущем), берет на себя ответственность за достигнутые показатели в цифровой среде. Находит возможности улучшить полученный результат в дальнейшем.				
Информационная безопасность	Понимает технические возможности современных цифровых устройств и				

	интернет-технологий. Решает простые технические проблемы. Знает основы информационной безопасности на уровне пользователя и способен защищать цифровые устройства и персональные данные, в том числе в сети интернет.				
Построение отношений в цифровой среде/ межличностная и деловая коммуникации в информационном пространстве	Проявляет умение взаимодействовать в цифровой среде с учетом норм цифровой культуры и правового регулирования цифрового пространства. Осуществляет взаимодействие посредством цифровых технологий. Придерживается установленных технических правил, способен поддерживать коммуникации с использованием цифровой среды. Логично выстраивает последовательность изложения своей позиции, обосновывает свою позицию с использованием инструментов межличностной и деловой коммуникации в информационном пространстве.				

* Выпускник не проявляет компетенцию либо демонстрирует деструктивное поведение в рамках компетенции. Уровень развития компетенции не позволяет выпускнику достигать результатов даже в хорошо знакомых рабочих ситуациях.

** Выпускник демонстрирует в равной степени как позитивные, так и негативные индикаторы компетенции. Уровень развития компетенции позволяет выпускнику достигать результатов в простых, хорошо знакомых рабочих ситуациях. При усложнении задачи, столкновении с нестандартной ситуацией выпускник значительно снижает свою эффективность.

*** Выпускник демонстрирует большинство позитивных индикаторов компетенции. Уровень развития компетенции позволяет выпускнику достигать результатов во всех базовых рабочих ситуациях.

**** Выпускник демонстрирует позитивные индикаторы компетенции. Уровень развития компетенции позволяет выпускнику достигать высоких результатов во всех рабочих ситуациях, в том числе в сложных, нестандартных ситуациях.

