

**Министерство образования и науки Республики Татарстан
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Чистопольский сельскохозяйственный техникум имени Г.И. Усманова»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 Метрология, стандартизация и подтверждение качества

«Общепрофессиональный цикл»


по специальности 35.02.08

Электрификация и автоматизация сельского хозяйства
профиль: технологический

Чистополь, 2022

ОДОБРЕНО:


Председатель ПЦК:

 Л.Н. Хаматгалеева


Протокол заседания ПЦК

№ 1 от «29» августа 2022 г.**УТВЕРЖДЕНО:**

Заместитель директора по НМР:

 Т.А. Сатунина

Заместитель директора по УР

 И.М. Котельникова

Протокол заседания НМС

№ 1 от " 31 " августа 2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07 Метрология, стандартизация и подтверждение качества является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства (базовой подготовки) и разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности среднего профессионального образования 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства (базовой подготовки), утвержденного приказом Министерства образования и науки от 7 мая 2014 года №457 «Об утверждении федерального образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства»

Организация – разработчик: ГАПОУ «Чистопольский сельскохозяйственный техникум им. Г.И. Усманова»

Разработчик: Сибгатова Альбина Альбертовна, преподаватель Государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Чистопольский сельскохозяйственный техникум имени Г.И. Усманова» Министерства образования и науки Республики Татарстан.

Эксперты:

(работодатели)

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	25
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	26

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 Метрология, стандартизация и подтверждение качества

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 7 мая 2014 г. № 457.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалиста среднего звена: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;
- приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен знать:**

- основные понятия метрологии;
- задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;
- формы подтверждения качества;
- основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
- терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.

Выпускник, освоивший ППССЗ, должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать **профессиональными компетенциями:**

ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций - формирование навыков расчета на устойчивость конструкций воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций

ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники

-формирование навыков расчета на устойчивость конструкций при техническом обслуживании электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники

ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники

-формирование навыков расчета на устойчивость конструкций по диагностике неисправностей при капитальном ремонте электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники

В ходе оценки результатов освоения учебной дисциплины учитывается движение по достижению личностных результатов обучающимися.

Код ЛР	Личностные результаты реализации программы воспитания
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 13	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
ЛР 14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 19	Демонстрирующий уровень подготовки, соответствующий современным стандартам и передовым технологиям, потребностям регионального рынка и цифровой экономики
ЛР 22	Демонстрирующий способность использования информационные технологии в профессиональной деятельности, умеющий пользоваться профессиональной документацией
ЛР 23	Умеющий успешно выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам и осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ЛР 24	Проявляющий ответственность, дисциплинированность, трудолюбие, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 60 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 40 часов;

практической работы 12 часов;

из них в форме практической подготовки 12 часов

самостоятельной работы обучающегося 20 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
лабораторные работы	--
практические занятия	12
в том числе в форме практической подготовки	12
контрольные работы	--
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	--
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
в том числе:	--
<i>Работа с опорным конспектом и специальной литературой</i>	20
<i>Итоговая аттестация в форме</i>	<i>Дифф. зачет</i>

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.09 Метрология, стандартизация и подтверждение качества

Наименование разделов и тем	Номер урока	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	в том числе в форме практичес. подготовки	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы (ЛР)
1		2	3		
Раздел 1. Метрология					
Тема 1.1 Основные положения в области метрологии		Содержание учебного материала	2		
	1	1. Введение: краткий исторический обзор развития метрологии, стандартизации и сертификации, правовые основы, цели, задачи и объекты. 2. Метрология: основные понятия и определения, задачи метрологии, нормативно – правовая основа метрологического обеспечения точности. Международная система единиц, единство измерений, метрологическая служба, основные термины и определения	2		ОК 01 ОК 02 ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1, 3.2, 3.4-3.8 ЛР 4
	1	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Составление опорных конспектов (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий составленных преподавателем). Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: - Подготовка сообщения по теме «Международные организации по метрологии».	2		
Тема 1.2 Концевые меры длины, гладкие калибры и щупы		Содержание учебного материала	2		ОК 01 ОК 02
	2	1. Плоскопараллельные концевые меры длины (ПКМД): понятие, назначение, классификация гладких калибров и их назначение, щупы и их назначение.	2		ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.5

	2	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Составление конспекта по теме «Правила составления блока мер требуемого размера».	2		ПК 3.1, 3.2, 3.4-3.8
Тема 1.3 Универсальные и специальные средства измерения		Содержание учебного материала	2		
	3	1. Простейшие средства измерения: штанген инструменты (штангенциркуль, штангенглубиномер, штангенрейсмус), нониусы, их назначение и устройство.	2		ОК 01 ОК 02 ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1, 3.2, 3.4-3.8
		2. Микрометрические инструменты: микрометр, микрометрический глубиномер, микрометрический нутромер, точность, пределы измерения, проверка настройки микрометрического инструмента, чтение показаний, правила измерений.			
		3. Выбор средств измерения: средств измерения линейных величин, гарантированный допуск и его связь с погрешностью инструмента, допустимая погрешность измерений, выбор средств измерения по погрешности.			
	4. Специальные средства измерения: измерительные головки приборов для относительных измерений (индикаторы, микрокаторы, миниметры, оптиметры), угломеры.				
		Лабораторные работы:	6/6		
	1	Измерение параметров деталей машин с помощью штангенциркуля, штангенглубиномера, штангенрейсмуса.	2/2	2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1, 3.2, 3.4-3.8 ЛР 19 ЛР 22
		Измерение параметров деталей машин с помощью нониусов.			
	2	Измерение параметров деталей машин с помощью микрометра, микрометрического глубиномера, микрометрического нутромера.	2/2	2	
		Выбор средств измерения по погрешности.			
	3	Измерение параметров деталей машин с помощью индикаторов, микрокаторов, миниметров, оптиметров.	2/2	2	
		Измерение параметров деталей машин с помощью угломеров.			

	3	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Составление конспекта по теме «Современные измерительные инструменты, применяемые в машиностроении». 2. Оформление лабораторных работ.	2		
	Раздел 2. Стандартизация				
Тема 2.1 Основные понятия в области стандартизации		Содержание учебного материала	2		ОК 01 ОК 02 ПК 1.1-1.6
	4	1. Стандартизация и стандарт: стандартизация и ее разновидности, цели и задачи стандартизации, комплексная и опережающая стандартизация, международная организации по стандартизации (ИСО), внедрение международных стандартов в отечественную нормативную документацию, принципы стандартизации, основные методы стандартизации.	2		ПК 2.1-2.5 ПК 3.1, 3.2, 3.4-3.8 ЛР 7
	4	Самостоятельная работа: 1. Подготовка сообщения о порядке утверждения и внедрения стандартов.	2		
Тема 2.2. Организация работ по стандартизации		Содержание учебного материала	2		
	5	1. Органы и службы стандартизации в Российской Федерации: их функции, осуществление государственного контроля и надзора, информационное обеспечение в области, цели, принципы создания, структура стандартов.	2		ОК 01 ОК 02 ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.5
		Самостоятельная работа обучающихся: 1. Составление конспекта по теме «Понятие об экономической эффективности стандартизации».	2		ПК 3.1, 3.2, 3.4-3.8
Тема 2.3. Общие принципы взаимозаменяемости		Содержание учебного материала	2		
	6	Принципы взаимозаменяемости: точность в технике, термины (точность, погрешность), причины появления погрешностей геометрических параметров элементов деталей; взаимозаменяемость, виды взаимозаменяемости	2		ОК 01 ОК 02 ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.5

		(полная и неполная, геометрическая и функциональная, внешняя и внутренняя), основные принципы взаимозаменяемости и ее связь с эксплуатационными требованиями, технологией производства.			ПК 3.1, 3.2, 3.4-3.8
	6	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Подготовить сообщение по теме «Роль взаимозаменяемости в рациональном производстве и ее эффективность».	2		
Тема 2.4. Основные понятия и определения по допускам и посадкам		Содержание учебного материала	2		
	7	Понятия и определения по допускам и посадкам: классификация соединений по форме сопрягаемых поверхностей, по характеру контакта, по степени подвижности, основные определения (номинальный, действительный и предельный размеры); отклонения размера (действительное, предельное верхнее или нижнее, среднее), допуск размера;	2		ОК 01 ОК 02 ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1, 3.2, 3.4-3.8
		определение посадки, понятие о зазоре и натяге, предельные зазоры и натяги, допуск посадки(зазора и натяга);связь предельных зазоров и натягов с допусками на обработку, графическое изображение полей допусков; расстановка размеров с отклонениями на чертежах.			
		Практическое занятие:	4		
	4	Решение примеров и задач на определение предельных размеров, отклонений, зазоров и натягов.	2	2	ОК 01 ОК 02
	5	Определение допуска размера и посадки. Графическое изображение полей допусков деталей соединения.	1	1	ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.5
		Определение допуска размера и посадки. Графическое изображение полей допусков деталей соединения.	1	1	ПК 3.1, 3.2, 3.4-3.8
	7	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Составление опорных конспектов (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий составленных преподавателем). 2. Оформление практических работ. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: - Выполнение эскиза полей допуска деталей соединения.	2		ЛР13 ЛР 23

Тема 2.5. Точность формы деталей и шероховатость поверхностей		Содержание учебного материала	2		
	8	Точность формы деталей: поверхности (профили) прилегающие и реальные, отклонения и допуски формы и расположения поверхностей, терминология, виды, условные детали.	2		ОК 01 ОК 02 ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1, 3.2, 3.4-3.8
		Шероховатость поверхностей: параметры шероховатости, условные обозначения шероховатости и простановка их на чертежах, понятие о волнистости поверхностей, точность обработки, основные причины возникновения погрешностей, влияние геометрических параметров на эксплуатационные показатели машин.			
8	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Составление опорных конспектов (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий составленных преподавателем). Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: - Выполнение эскиза сборочного узла, в котором были бы резьбовые, шпоночные, шлицевые соединения, подшипниковые соединения. - Выполнение детализовки узла и назначение способ обработки, обозначение на поверхностях деталей шероховатости, отклонения и допусков расположения поверхностей. -	2			
Тема 2.6. Система допусков и посадок для гладких цилиндрических соединений		Содержание учебного материала	2		
	9	Гладкие цилиндрические соединения: общие сведения о системе допусков и посадок гладких цилиндрических соединений, посадки в системе вала, графическое изображение.	2		ОК 01 ОК 02 ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1, 3.2, 3.4-3.8
	9	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Составление опорных конспектов (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий составленных преподавателем). Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:	2		

		- Уточнение расчетных предельных зазоров при выборе посадки для соединений, подвергающихся стендовой обкатке.			
Тема 2.7. Выбор посадок и назначение допусков глад- ких цилиндрических соединений		Содержание учебного материала	2		ОК 01 ОК 02 ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1, 3.2, 3.4-3.8 ЛР 14
		1.Выбор посадок: расчетные предельные зазоры (натяги), выбор посадок соединений с зазором по расчетным зазорам с использованием таблиц допусков и основных отклонений, обоснование выбора системы отверстия или системы вала, пре- имущества и недостатки системы отверстия, применение посадок с зазором, изменение зазора в соединениях в процессе их эксплуатации, расчет и выбор посадок с гарантированным натягом.			
	10	2.Выбор и назначение переходных посадок: выбор и назначение посадок по аналогии, область применения посадок в сельскохозяйственном машиностроении и автомобилестроение.	2		
		Практическое занятие:	2		
	6	1.Определение предельных отклонений и выбор посадок по предельным зазорам или натягам.	2	2	
	10	Самостоятельная работа обучающихся: 4 1. Составление конспектов по темам: «Анализ зависимости срока службы соединения от начального зазора», «Приработка (стендовая обкатка) как способ увеличения зазора сопряжений». 2. Оформление практических работ.	1		
Тема 2.8. Система допусков и посадок подшипников качения		Содержание учебного материала	2		ОК 01 ОК 02 ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1, 3.2, 3.4-3.8
	11	Допуски и посадки подшипников качения: классы точности подшипников, зазоры в подшипниках (начальные, монтажные, рабочие), виды нагружения колец (циркуляционное, местное и колебательное), степень подвижности колец подшипников в зависимости от характера их нагружения, особенности системы допусков и посадок для подшипников; выбор и назначение посадок для циркуляционного и местно нагруженного колец подшипников, требования к точности формы шероховатости поверхностей деталей, сопрягаемых с подшипниками качения.	2		

	10	Самостоятельная работа обучающихся: Составление опорных конспектов по вопросам к параграфам, главам учебных пособий составленных преподавателем).	1		
		Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Расчет интенсивности нагрузки на посадочные поверхности, выбрать поля допусков для посадочных поверхностей и обозначить их на сборочном чертеже.			
Тема 2.9. Допуски и посадки угловых размеров		Содержание учебного материала	2		
	12	Допуски и посадки угловых размеров: зависимые и независимые углы, степени точности угловых размеров, допуски угловых размеров, способы выражения и обозначения допусков углов.	2		ОК 01 ОК 02 ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1, 3.2, 3.4-3.8
		Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: - Выполнение эскиза с обозначением углов допуска.			
Тема 2.10. Допуски и посадки резьбовых, шпоночных и шлицевых соединений		Содержание учебного материала	2		
	13	Резьбовые, шпоночные и шлицевые соединения: квалификация резьбы и её применение, крепежные резьбы и их основные параметры, допуски,	1		ОК 01 ОК 02 ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1, 3.2, 3.4-3.8
		основные отклонения, степени точности, классы точности, обозначение требований к точности резьбы на рабочих и сборочных чертежах;	1		
Раздел 3.Подтверждение качества					
Тема 3.1. Сертификация продукции, услуг и системное управление качеством		Содержание учебного материала	2		
	14	Сертификация продукции и услуг: система показателей качества продукции, оценка и методы оценки качества продукции, контроль и методы контроля качества, цели и обязательная сертификация, продукция (услуги), подлежащая (подлежащие) обязательной сертификации,	1		ОК 01 ОК 02 ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1, 3.2, 3.4-3.8
		Нормативные документы по сертификации, система сертификации, добровольная сертификация.			
		Единая система государственного управления качеством			

		продукции, основные понятия и определения в области качества продукции, классификация и номенклатура показателей качества.	1		
Итого			60 (40)ч		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия лаборатории **«Метрологии, стандартизации и подтверждения качества»**.

Оборудование лаборатории «Метрологии, стандартизации и подтверждения качества» и рабочих мест лаборатории: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; комплект учебно-наглядных пособий; измерительный инструмент; изношенные детали ДВС; учебно-методические материалы: инструкционные карты, комплекты контрольных вопросов, заданий.

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор.

Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Метрология, стандартизация и сертификация на транспорте: Лабораторно-практические работы, Маргвелашвили Л.В. 2018
2. Антонюк Е.М., Антонюк П.Е., Бишард Е.Г. и др. Сборник задач по метрологии и измерительной технике. Учебное пособие – СПб,2015.
3. Дубовой Н. Д., Портнов Е. М. Основы метрологии, стандартизации и сертификации. – М.: Инфра-М,2014.

Дополнительные источники:

1. Иванов И.А., Урушев С.В. Основы метрологии, стандартизации, взаимозаменяемости и сертификации. Учебное пособие. – М.: ГОУ УМЦ ЖДТ,2007.
2. Кузнецов В.А., Ялунина Г.В. Метрология, стандартизация и сертификация. – М.: Инфра-М, 2009.

3. Кошечкина И.П., Канке А.А. Метрология, стандартизация и сертификация. – М.: Инфра-М, 2009.

4. Радченко Л.А. Основы метрологии, стандартизации и сертификации в общественном питании. – М.: «Феникс», 2009.

Интернет-ресурсы:

Портал Либрусек Технические науки Н.В.Демидова В.А.Бисерова А. С. Якорева Метрология, стандартизация и сертификация. Форма доступа <http://lib.rus.ec/b/165774>

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
	Уметь:	
1	- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;	- наблюдение за деятельностью обучающихся во время выполнения практических работ; - оценка результатов выполнения практических работ;
2	- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой	- наблюдение за деятельностью обучающихся во время выполнения практических работ; - оценка результатов выполнения практических работ;
3	- использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;	- наблюдение за деятельностью обучающихся во время выполнения практических работ; - оценка результатов выполнения практических работ;
4	- приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;	- наблюдение и оценка выполнения лабораторных работ
	Знать:	
1	- основные понятия метрологии;	- оценка результатов текстового контроля и устного опроса обучающихся; - оценка выполнения заданий для самостоятельной работы;
2	- задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;	оценка решения задач, - оценка результатов текстового контроля и устного опроса обучающихся; - оценка выполнения заданий для самостоятельной работы;
3	- формы подтверждения качества;	- оценка результатов текстового контроля и устного опроса обучающихся; - оценка выполнения заданий для самостоятельной работы;
4	- основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;	- оценка результатов текстового контроля и устного опроса обучающихся; - оценка выполнения заданий для самостоятельной работы;
5	- терминологии и единиц измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.	- оценка результатов текстового контроля и устного опроса обучающихся; - оценка выполнения заданий для самостоятельной работы.

ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных настоящей программой.

Код ЛР	Личностные результаты реализации программы воспитания
ЛР 4	- демонстрация приверженности к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, - принятие традиционных ценностей многонационального народа России
ЛР 13	-демонстрация готовности и способности вести диалог с другими людьми; -конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде; -проявление достижений в профессиональной деятельности
ЛР 14	-оценка собственного продвижения, личностного развития; -проявление высокопрофессиональной трудовой активности; -участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах
ЛР 19	– проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности
ЛР 22	-демонстрация способности использовать информационные технологии в профессиональной деятельности; -проявление умений пользоваться профессиональной документацией
ЛР 23	-демонстрация умения успешно выбирать способы решения задач профессиональной деятельности; - демонстрация умения осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач в профессиональной деятельности; – участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях; – участие в исследовательской и проектной работе; – участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях
ЛР 24	-проявление ответственности, дисциплинированности, трудолюбия; -нацеленность на достижение поставленных задач; -проявление эффективного взаимодействия с членами команды, с другими людьми