1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов (базовой подготовки), с учетом распределения вариативной части ФГОС.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников экологического мониторинга при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в профессиональный цикл.

1.3.Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

- пользоваться системой стандартов в целях сертификации видов деятельности в природопользовании и охране окружающей среды;
- *применять правила округления результатов измерений с учетом значащих цифр;*
- *рассчитывать погрешность измерения;*
- *исключать промахи из выборки, проводить сравнение двух выборок;*
- *обрабатывать результаты измерений;*
- *проводить оценку воспроизводимости и правильности.*

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

- основные понятия и определения метрологии, стандартизации;
- основные положения систем общетехнических и организационно-методических стандартов;
- объекты, задачи и виды профессиональной деятельности, связанные с реализацией профессиональных функций по метрологии и стандартизации;
- правовые основы, основные понятия и определения в области стандартизации и подтверждения соответствия;
- метрологические службы, обеспечивающие единство измерений, государственный метрологический контроль и надзор;
- принципы построения международных и отечественных стандартов, правила пользования стандартами, комплексами стандартов и другой нормативной документацией;
- порядок и правила подтверждения соответствия;
- *средства и погрешности измерения.*

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося **72** часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **48** часов;
самостоятельной работы обучающегося **24** часа.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	*72*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*48*
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	*16*
контрольные работы	*2*
курсовая работа (проект) *(не предусмотрено)*	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	*24*
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) *(не предусмотрено)*	-
подбор и обработка материала для подготовки сообщений, презентаций и т.п. подготовка к практическим занятиям повторение материала, подготовка к проверочным работам и к контрольной работе	*8* *10* *6*
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	