



Министерство образования Республики Тыва  
Государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение Республики Тыва  
«Тувинский техникум информационных технологий»

Рассмотрено:  
на заседании  
Педагогического совета  
Протокол № 1  
«28» 08 2023г.

Согласовано:  
Заместитель директора по  
УНР  
  
«01» 09 2023г. А.-Х.Л.Сырат

Утверждено:  
Директор ГБПОУ РТ  
«ТТИТ»  
  
«01» 09 2023г. Ховалыг С.-С.А.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.10 «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение»  
09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Квалификация: Специалист по информационным системам

2023г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, входящей в состав укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника, утвержденный приказом Минпросвещения России от 9 декабря 2016 г. №1547.

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Тыва «Тувинский техникум информационных технологий» (далее - ГБПОУ РТ)

Разработчик:

Саган-оол Д.Р. – преподаватель ГБПОУ РТ «Тувинский техникум информационных технологий».

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

- системы и схемы сертификации;
- основы стандартизации информационного и программного обеспечения;
- основные требования по ведению проектной документации в соответствии Положения ГБПОУ РТ «Тувинский техникум информационных технологий».

**1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 36 час, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 36 часа.

## 2.2 Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины **Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документооборот**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	Объем часов	Уровень освоения
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Тема 1. Основы стандартизации</b>	Содержание учебного материала	8	1
1	Государственная система стандартизации Российской Федерации. Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере информационных технологий, требований международных стандартов серии ИСО 9000 в части создания систем менеджмента качества, структуры и основных требований национальных и международных стандартов в сфере средств информационных технологий		2
2	Международная стандартизация. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РФ и его основные задачи, межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств и других национальных организациях.		2
3	Организация работ по стандартизации в Российской Федерации. Правовые основы стандартизации и ее задачи. Органы и службы по стандартизации. Порядок разработки стандартов. Государственные контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов. Маркировка продукции знаком соответствия государственному стандарту. Нормоконтроль технической документации.		2
4	Техническое регулирование и стандартизация в области ИКТ. Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере информационных технологий, требований международных стандартов серии ИСО 9000 в части создания систем менеджмента качества, структуры и основных требований национальных и международных стандартов в сфере средств информационных технологий.		2
5	Организация работ по стандартизации в области ИКТ и открытые системы. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РФ и его основные задачи, межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств и других национальных организациях.		2
6	Стандарты и спецификации в области информационной безопасности Российское и зарубежное законодательство в области ИБ. Обзор международных и национальных стандартов и спецификаций в области ИБ: «Оранжевая книга», ИСО 15408 и др.		2
Лабораторные работы			
Практические занятия			
1	<b>Практическая работа №1</b> Работа с нормативно-правовой базой и стандартами в области защиты информации и информационной безопасности	4	
Контрольные работы			

### **3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета, оснащенного оборудованием и техническими средствами обучения.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером и мультимедийным проектором.

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедийный проектор, интерактивная доска.

#### **3.2 Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Ляпина, О. П. Стандартизация, сертификация и техническое документооборот: учеб. пособие для студ. Сред. Проф. Образования/ О. П. Ляпина, О. Н. Перлова. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 208 с.
2. Егоров, П.М. Метрология, стандартизация и сертификация в инфокоммуникациях: учеб. пособие для студ. Учреждений выс. Образования / П.М. Егоров – М.: Издательский центр «Академия», 2018.- 352с.
3. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учеб. /И. М. Лифиц. - М. : ЮРАЙТ, 2016.
4. Зайцев, С. А. Допуски и технические измерения : учеб. / С. А. Зайцев, А. Д. Куранов, А. Н. Толстов. - М. : Академия, 2015.
5. Келим, Ю. М. Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации : учеб. / Ю. М. Келим. - М. : Академия, 2014.
6. ГОСТ Р 1.9-95. Государственная система стандартизации Российской Федерации. Порядок маркирования продукции и услуг знаком соответствия государственным стандартам.
7. ГОСТ 2.001-93. Единая система конструкторской документации. Общие положения.
8. ГОСТ 2.101-68. Единая система конструкторской документации. Обозначение изделий и конструкторских документов.
9. ГОСТ 2.301-68. Единая система конструкторской документации. Форматы.

## 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, контрольной работы, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Освоенные умения:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов;</li> <li>- применять документацию систем качества;</li> <li>- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;</li> <li>- использовать при проектировании состав нормативных документов программной документации;</li> <li>- создавать, редактировать, форматировать текстовую и графическую документацию по стандартам ЕСКД и ЕСПД</li> </ul>	<p>Контрольная работа Оценка выполнения практической работы</p> <p>Тестирование</p> <p>Дифференцированный зачет</p>
<b>Усвоенные знания:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- правовые основы стандартизации и сертификации;</li> <li>- основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;</li> <li>- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;</li> <li>- показатели качества и методы их оценки;</li> <li>- системы качества;</li> <li>- основные термины и определения в области сертификации;</li> <li>- организационную структуру сертификации;</li> <li>- системы и схемы сертификации;</li> <li>- основы стандартизации информационного и программного обеспечения;</li> <li>- основные требования по ведению проектной документации в соответствии Положения ГОАПОУ «Липецкий металлургический колледж».</li> </ul>	<p>Дифференцированный зачет</p>