

ГБПОУ «Катав-Ивановский индустриальный техникум»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.04 «Метрология, стандартизация и сертификация»**

индекс, наименование учебной дисциплины

для подготовки специалистов среднего звена

по основной профессиональной образовательной программе

**15.02.16 Технология машиностроения**

код, наименование профессии/специальности

г. Катав-Ивановск

«Рассмотрено»  
на заседании  
предметно цикловой комиссии

Протокол № 01  
от 01.09 2023 г.

Программа составлена в соответствии  
с ФГОС СПО по специальности  
15.02.16 «Технология  
машиностроения»  
и примерной программой учебной  
дисциплины «Метрология,  
стандартизация и сертификация»

«Утверждено»

Председатель ПЦК

Головчак Н.С.

« 01 » 09 2023 г.

Составитель:

Головчак Н.С. Н.С. Головчак

преподаватель  
ГБПОУ «К-ИИТ»

Рецензенты:

Еремин В.А. Еремин В.А.

преподаватель  
ГБПОУ «К-ИИТ»

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>12</b>
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ</b>	
<b>6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ</b>	

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности **15.02.16 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ.**

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина ОП.04. «Метрология, стандартизация и сертификация» относится к дисциплинам общепрофессионального цикла.

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

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

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

**знать:**

- задачи стандартизации, ее экономическая эффективность;
- основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов ;
- основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества ;
- терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ ;
- формы подтверждения качества
- правила выбора методов получения заготовок;

## 1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Объём образовательной учебной нагрузки обучающегося 92 часа

Из них нагрузки дисциплины во взаимодействии с преподавателем - 180 часов, в том числе:

- теоретического обучения – 56 часов;
- лабораторно-практических занятий – 24 часов;
- практической подготовки – 48 часа;
- курсового проектирования – 0 часов;
- экзамены и консультации – 12 часов;
- самостоятельной учебной работы обучающегося – 0 часов.

## Подготовка к формированию ОК и ПК

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

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

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок с учетом условий производства.

ПК 5.3. Контролировать качество продукции, выявлять, анализировать и устранять причины выпуска продукции низкого качества.

## 2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Объём часов</i></b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	<b>92</b>
<b>Объем нагрузки студента во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>80</b>
в том числе:	
<b>Практическая подготовка:</b>	<b>48</b>
лабораторные занятия	
практические занятия	<b>24</b>
контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>-</b>
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена.</i> <b>(консультации 4 часа + экзамен 8 часов)</b>	<b>12</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения ОК и ПК
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Основы стандартизации</b>			
<b>Тема 1.1. Система стандартизации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	10	ОК1-3,9 ПК 5.3 1
	1. Сущность стандартизации. Нормативные документы по стандартизации и виды стандартов.		
	2. Стандартизация систем управления качеством. Стандартизация и метрологическое обеспечение народного хозяйства.		
	3. Метрологическая экспертиза и метрологический контроль конструкторской и технологической документации. Система технических измерений и средств измерения.		
	4. Стандартизация и экология.		
	5. Международная организация по стандартизации (ИСО). Международная электротехническая комиссия (МЭК). Международные организации, участвующие в работе ИСО.		
	<b>Практическая подготовка</b>	12	
	В том числе:		
	<b>Лабораторные занятия</b>	-	
	<b>Практические занятия</b>	2	
	Заполнение нормативных документов по стандартизации.		
<b>Тема 1.2. Организация работ по стандартизации в Российской Федерации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	8	ОК1-3,9 ПК 5.3 1
	1. Правовые основы стандартизации и ее задачи. Органы и службы по стандартизации.		
	2. Порядок разработки стандартов. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов.		
	3. Маркировка продукции знаком соответствия государственным стандартам. Нормоконтроль технической документации.		
	4. Единая система конструкторской документации (ЕСКД) Виды и комплектность конструкторской документации. Текстовые и графические документы, общие требования к их выполнению. Схемы.		
	5. Новейшие достижения и перспективы развития метрологии, стандартизации и сертификации в России		
	<b>Практическая подготовка</b>	16	
	В том числе:		
	<b>Лабораторные работы</b>	-	

	<b>Практические занятия</b>	8	
	Изучение общих требований к выполнению текстовых и графических документов. Работа со стандартами 2. Практическое занятие: Оформление текстовых документов 3. Практическое занятие: Оформление графических документов. Построение схем		
<b>Раздел 2. Система стандартизации в отрасли</b>			
<b>Тема 2.1</b> <b>Государственная система стандартизации и научно-технический прогресс</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Задача стандартизации в управлении качеством. Фактор стандартизации в функции управляющих процессов. Интеграция управления качеством на базе стандартизации. 2. Системный анализ в решении проблем стандартизации. Унификация и агрегатирование. 3. Комплексная и опережающая стандартизация. Комплексные системы общетехнических стандартов.	6	ОК1-3,9 ПК 5.3 1
<b>Тема 2.2</b> <b>Стандартизация основных норм взаимозаменяемости</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Общие понятия основных норм взаимозаменяемости. Основные понятия. Виды взаимозаменяемости. Влияние точности размеров на взаимозаменяемость стандартных типовых изделий. 2. Модель стандартизации основных норм взаимозаменяемости. Понятие системы. Структура системы. Систематизация допусков. Систематизация посадок. 3. Стандартизация точности гладких цилиндрических соединений (ГЦС). Системы допусков и посадок ГЦС. Предельные отклонения. Автоматизированный поиск нормативной точности.	6	ОК1-3,9 ПК 5.3 2
<b>Тема 2.3 Основы метрологии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6	ОК1-3,9 ПК 5.3 1
	1. Общие сведения о метрологии. Триада приоритетных составляющих метрологии. Задачи метрологии. Нормативно-правовая основа метрологического обеспечения точности. 2. Международная система единиц. Единство измерений и единообразие средств измерений. Метрологическая служба. Основные термины и определения. Международные организации по метрологии. 3. Стандартизация в системе технологического контроля и измерений. Документы объектов стандартизации в сфере метрологии на: компоненты систем контроля и измерения, методологию организацию и управление, системные принципы экономики и элементы информационных технологий.		
	<b>Практическая подготовка</b>		
	В том числе:		
	<b>Лабораторные занятия</b>		
		10	



	1.Лабораторная работа: Изучение методов поверок средств измерений 2.Лабораторная работа: Измерение параметров качества электрической энергии	6	
	Практические занятия	4	
	1. Практическое занятие: Расчет погрешностей измерений 2. Практическое занятие: Выбор средств измерений		
Раздел 3.Управление качеством продукции и стандартизация			
Тема 3.1. Основы управления качеством	Содержание учебного материала	8	ОК1-3,9 ПК 5.3 1
	1. Методологические основы управления качеством. Объекты и проблема управления. Методический подход. Требования управления. Принципы теории управления. 2. Сущность управления качеством продукции. Планирование потребностей. Проектирование и разработка продукции и процессов. 3. Эксплуатация и утилизация. Ответственность руководства. 4. Менеджмент ресурсов. Измерение, анализ и улучшение (семейство стандартов ИСО 9001 версии 2015 г.) сопровождение и поддержка электронным обеспечением. 5. Системы менеджмента качества. Менеджмент качества. Предпосылки развития менеджмента качества. Системы менеджмента качества.		
Тема 3.2. Сертификация	Содержание учебного материала	6	ОК1-3,9 ПК 5.3 1
	1. Сущность и проведение сертификации. Правовые основы сертификации. Организационно-методические принципы сертификации. 2. Международная сертификация. Деятельность ИСО в области сертификации. Деятельность МЭК в области сертификации. 3. Сертификация в различных сферах. Сертификация систем обеспечения качества. Экологическая сертификация.		
	Практическая подготовка		
	В том числе:		
	Практические занятия	-	
	Лабораторные работы	4	
	1. Лабораторная работа: Испытание отраслевой продукции		
Тема 3.3. Стандартизация	Содержание учебного материала	6	

	1. Экономическое обоснование стандартизации. Общие принципы определения экономической эффективности стандартизации. Показатели экономической эффективности стандартизации. 2. Методы определения экономического эффекта в сфере опытно-конструкторских работ. Методы расчетов экономической эффективности на этапе ТПП. Экономический эффект от стандартизации в сфере в сфере производства и эксплуатации. 3. Экономика качества продукции. Экономическое обоснование качества продукции. 4. Экономическая эффективность новой продукции.		ОК1-3,9 ПК 5.3 1
Промежуточная аттестация в форме экзамена		<b>12</b>	
<b>Всего часов</b>		<b>92</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

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

Кабинет «Метрология стандартизация и сертификация», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения: индивидуальные рабочие места для обучающихся, рабочее место преподавателя, классная доска, интерактивная доска, оргтехника, персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением.

Лаборатория «Метрология, стандартизация и сертификация», оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п.6.1.2.3. примерной программы по специальности 15.02.16 Технология машиностроения. для измерения свойств материалов

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

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 организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен другими изданиями.

##### **3.2.1. Основные печатные и электронные издания**

1. Коротков, В. С. Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие для СПО / В. С. Коротков, А. И. Афонасов. — Саратов : Профобразование, 2017. — 186 с. — ISBN 978-5-4488-0020-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/66391>

2. Метрология, стандартизация, сертификация : учебно-методическое пособие для СПО / И. А. Фролов, В. А. Жулай, Ю. Ф. Устинов, В. А. Муравьев. — Саратов : Профобразование, 2019. — 126 с. — ISBN 978-5-4488-0375-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87271>

3. Смирнов, Ю. А. Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации. Основы метрологии и автоматизации : учебное пособие для СПО / Ю. А. Смирнов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-9177-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/187784> (дата обращения: 07.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Юрасова, Н. В. Метрология и технические измерения. Лабораторный практикум / Н. В. Юрасова, Т. В. Полякова, В. М. Кишуров. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-9998-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/202199> (дата обращения: 07.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Кравченко, Е. Г. Нормирование точности и технические измерения : учебное пособие для СПО / Е. Г. Кравченко, В. Ю. Верещагин. — Саратов : Профобразование, 2021. — 172 с. — ISBN 978-5-4488-1194-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/105722>

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Багдасарова Т.А. Допуски и технические измерения. Контрольные материалы — М.: ОИЦ «Академия» 2020 - 64 с.

2. Багдасарова Т.А. Допуски и технические измерения. Лабораторно-практические работы М.: ОИЦ «Академия», 2020 - 64 с.

3. Багдасарова Т.А. Допуски и технические измерения. Рабочая тетрадь –М.: ОИЦ «Академия» 2020 - 80 с.
4. Димов Ю.В. Метрология, стандартизация и сертификация. Учебник для вузов. 2-е изд. – СПб.: Питер, 2021.
5. Допуски и посадки: Справочник в 2-х ч. – 7-е изд., перераб. и доп. – Л.: Политехника, 2021.
6. Кузнецов В.А., Ялунина Г.В. Основы метрологии: Учебное пособие – М.: Издво стандартов, 2021.
7. Смирнов Ю.А. Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации. Технические измерения и приборы. Уч. пос., 1-е изд/ Ю.А.Смирнов. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 252 с. — ISBN 978-5-8114-3938-6
8. Тартаковский Д.Ф. Ястребов А.С. Метрология, стандартизация и технические средства измерений: Учебник для вузов - М.: Высш. шк., 2021
9. Сайт "Допуски и посадки". URL:<http://ktf.krk.ru/courses/foet/> (дата обращения 10.05.2021)
10. Технические измерения и приборы [Электронный ресурс]. URL:[www.mami.ru/kaf/aipu/techizm1.doc](http://www.mami.ru/kaf/aipu/techizm1.doc) (дата обращения 10.05.2021)

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

### ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>знания</b> - задачи стандартизации, ее экономическая эффективность ; - основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационнометодических стандартов ; - основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества ; - терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ ; - формы подтверждения качества	Текущий контроль: – оценивание лабораторных работ; – фронтальный опрос; – тестирование.  Промежуточный контроль: – самостоятельная проверочная работа на уроке.  Итоговый контроль: – экзамен.
<b>умения</b> - использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества ; - оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой ; - приводить несистемные величины	

<p>измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ ;</p> <p>- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;</p>	
--	--

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе и современном мировом сообществе. Сознательное единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве	ЛР1
Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками	ЛР2
Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, 4 культуре народов России, принципам честности, порядочности, открытости. Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней	ЛР3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР4

<p>Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, народу, малой родине, знания его истории и культуры, принятие традиционных ценностей многонационального народа России.</p> <p>Выражающий свою этнокультурную идентичность, сознающий себя патриотом народа России, деятельно выражающий чувство причастности к многонациональному народу России, к Российскому Отечеству. Проявляющий ценностное отношение к историческому и культурному наследию народов России, к национальным символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в России, к соотечественникам за рубежом, поддерживающий их заинтересованность в сохранении общероссийской культурной идентичности, уважающий их права</p>	<b>ЛР5</b>
<p>Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации</p>	<b>ЛР6</b>
<p>Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей</p>	<b>ЛР7</b>
<p>Проявляющий и демонстрирующий уважение законных интересов и прав представителей различных этнокультурных, социальных, конфессиональных групп в российском обществе; национального достоинства, религиозных убеждений с учётом соблюдения необходимости обеспечения конституционных прав и свобод граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного и 5 межнационального согласия людей, граждан, народов в России. Выражающий сопричастность к преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства, включенный в общественные инициативы, направленные на их сохранение</p>	<b>ЛР8</b>
<p>Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных склонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде</p>	<b>ЛР9</b>
<p>Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о</p>	<b>ЛР10</b>

них	
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. Критически оценивающий и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей. Бережливо относящийся к культуре как средству коммуникации и самовыражения в обществе, выражающий сопричастность к нравственным нормам, традициям в искусстве. Ориентированный на собственное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учётом российских традиционных духовно-нравственных ценностей, эстетическом обустройстве собственного быта. Разделяющий ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве. Выражающий ценностное отношение к технической и промышленной эстетике	<b>ЛР11</b>
Принимающий российские традиционные семейные ценности. Ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи, понимание брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	<b>ЛР12</b>
Принимающий российские традиционные семейные ценности. Ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи, понимание брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	<b>ЛР13</b>
Оценивающий возможные ограничители свободы своего профессионального выбора, predetermined психологическими особенностями или состоянием здоровья, мотивированный к сохранению здоровья в процессе профессиональной деятельности.	<b>ЛР14</b>
Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику.	<b>ЛР15</b>



Ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению, избегающий безработицы, мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики.	<b>ЛР16</b>
Содействующий поддержанию престижа своей профессии, отрасли и образовательной организации.	<b>ЛР17</b>

**6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ  
ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

<b>Дата</b>	<b>Содержание и формы деятельности</b>	<b>Участник и</b>	<b>Место проведения</b>	<b>Ответственный</b>	<b>Коды ЛР</b>
<b>Февраль - март</b>	Участие в профориентационных мероприятиях «Ярмарка вакансий», учебная экскурсия	Группа ТМ-31	Библиотека, досуговый центр, школы города	преподаватель	ЛР1-9
<b>в течение года</b>	Встречи с учениками и учителями школ города «Я и моя будущая профессия (специальность)» учебная экскурсия	Группа ТМ-31	Библиотека, досуговый центр, кабинет 301	преподаватель	ЛР 10
<b>в течение года</b>	Организация трудового десанта совместно с волонтерскими отрядами города	Группа ТМ31	Территория техникума	преподаватель	ЛР 1-ЛР 13
<b>в течение года</b>	Организация профориентационной работы на базе техникума	Группа ТМ-31	Библиотека техникума, кабинет 301	преподаватель	ЛР 1-9
<b>в течение года</b>	Проведение тематических классных часов «Знакомство со специальностью, профессией», встречи со специалистами в различных профессиональных областях	Группа ТМ-31	Библиотека техникума, кабинет 301	преподаватель	ЛР 1-9
<b>в течение года</b>	Изготовление наглядных пособий по дисциплинам	Группа ТМ-31	Кабинет 301	преподаватель	ЛР10-17
<b>Февраль -март</b>	Выставка творческих работ обучающихся и преподавателей «Уральский мастерской»	Группа ТМ-31	Библиотека техникума, областная выставка	преподаватель	ЛР 10-17