

Приложение 3  
к ОПОП-П по специальности  
27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг  
(по отраслям)

**Рабочие программы учебных дисциплин  
27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по  
отраслям)**

2023 г.



Комитет по образованию  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное  
учреждение  
«Санкт-Петербургский технический колледж»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГБПОУ СПбТК  
А.В. Бурасовский  
«05» июня 2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ИСТОРИЯ РОССИИ**

27.02.07 «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)»


**СГ.01**

<b>СМК ГБПОУ СПбТК</b>
<b>«Система менеджмента качества»</b>
<b>РП СГ.01 «История России»</b>

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)», входящей в состав укрупненной группы специальностей 27.00.00 УПРАВЛЕНИЕ В ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ.

Рассмотрено и одобрено на заседании предметно-цикловой комиссии «Гуманитарных дисциплин» ГБПОУ СПбТК Протокол № <u>9</u> от « <u>22</u> » <u>мая</u> 2023 г.	Согласовано на заседании Методического совета ГБПОУ СПбТК Протокол № <u>6</u> от « <u>01</u> » <u>июня</u> 2023 г.
---	---


**Разработчики:**

председатель ПЦК ГБПОУ СПбТК  Л.А.Терсеро Давила

**Эксперты:**

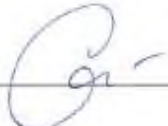
**Внутренняя экспертиза**

Техническая экспертиза  
методист ГБПОУ СПбТК

 О.М.Каминскене

**Содержательная экспертиза:**

преподаватель ГБПОУ СПбТК

 В.А.Скиданов

27.02.07 «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)»	Страница 2 из 14
<i>Запрещается несанкционированное копирование документа</i>	

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>9</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ИСТОРИЯ РОССИИ

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «История России» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, 02, 04, 05, 06.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи;		
	Уо 01.05	составлять план действия;		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план;	Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.03	планировать процесс поиска		
			Зо 02.02	приемы

технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.04	структурировать получаемую информацию;		структурирования информации;
	Уо 02.05	выделять наиболее значимое в перечне информации;	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.06	оценивать практическую значимость результатов поиска;		
	Уо 02.07	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;		
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		
			Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста;
			Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации	Уо 06.01	описывать значимость своей профессии	Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
	Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения		
			Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по профессии;

международных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения			Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
--	--	--	----------	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>48</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>44</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	44
<i>Самостоятельная работа</i>	-
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	
<b>Раздел 1. Российская Федерация в конце XX – начале XXI века</b>		2/28		
<b>Тема 1.1.</b> Предпосылки формирования новой российской государственности в конце XX – начале XXI века.	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Формирование новой российской государственности, государственное строительство Российской Федерации в 1991–1999 гг. Октябрьские события 1993 года.</p> <p>Особенности формирования партийно-политической системы России в условиях демократической формы правления. Государственно-политическое развитие Российской Федерации в новом тысячелетии.</p> <p><b>В том числе практических занятий</b></p> <p>Практическое занятие 1. «Россия в 90-е годы XX века».</p>	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Зо 01.01, Зо 01.02 Зо 01.05, Зо 01.06 Зо 02.01, Зо 02.02 Зо 02.03, Зо 04.01 Зо 04.02, Зо 05.01 Зо 05.02, Зо 06.01 Зо 06.02, Зо 06.03 Уо 01.01, Уо 01.02 Уо 01.03, Уо 01.05 Уо 01.08, Уо 01.09 Уо 02.02, Уо 02.03 Уо 02.04, Уо 02.05 Уо 02.06, Уо 02.07 Уо 04.01, Уо 04.02 Уо 05.01, Уо 06.01 Уо 06.02
<b>Тема 1.2.</b> Социально-экономическое развитие	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>«Шоковая терапия» как способ перехода к рыночной экономике. Реформы Е.Т. Гайдара. Экономический курс В.С. Черномырдина.</p> <p>Финансово-экономический кризис 1998 года и преодоление его последствий.</p> <p><b>В том числе практических занятий</b></p> <p>Практическое занятие 2 «Итоги экономического развития России в конце XX века»</p>	4	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06	Зо 01.01, Зо 01.02 Зо 01.05, Зо 01.06 Зо 02.01, Зо 02.02 Зо 02.03, Зо 05.01 Зо 05.02, Зо 06.01 Зо 06.02, Зо 06.03 Уо 01.01, Уо 01.02 Уо 01.03, Уо 01.05 Уо 01.08, Уо 01.09
<b>Тема 1.3.</b> Кризис государственности на Северном Кавказе и его	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Региональные проблемы Кавказа. Осетино-Ингушский конфликт. Первая чеченская война. Ичкерия. Вторая чеченская война. Проблемы восстановления Чечни.</p> <p>Радикальный исламизм и терроризм.</p> <p><b>В том числе практических занятий</b></p>	4	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06	Уо 01.01, Уо 01.02 Уо 01.03, Уо 01.05 Уо 01.08, Уо 01.09 Уо 02.02, Уо 02.03 Уо 02.04, Уо 02.05 Уо 02.06, Уо 02.07 Уо 05.01, Уо 06.01



преодоление	Практическое занятие 3. «Преодоление кризиса на Северном Кавказе»			Уо 06.02
<b>Тема 1.4.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01 ОК 02 ОК04 ОК 05 ОК 06	Зо 01.01, Зо 01.02 Зо 01.05, Зо 01.06 Зо 02.01, Зо 02.02 Зо 02.03, Зо 04.01 Зо 04.02, Зо 05.01 Зо 05.02, Зо 06.01 Зо 06.02, Зо 06.03 Уо 01.01, Уо 01.02 Уо 01.03, Уо 01.05 Уо 01.08, Уо 01.09 Уо 02.02, Уо 02.03 Уо 02.04, Уо 02.05 Уо 02.06, Уо 02.07 Уо 04.01, Уо 04.02 Уо 05.01, Уо 06.01 Уо 06.02
Основные направления внешней политики	Россия и новые независимые государства на постсоветском пространстве. Договор о коллективной безопасности. Содружество независимых государств (СНГ); Таможенный союз (ТС); ЕврАзЭС; БРИКС. Особенности миротворческой миссии России в постсоветский период			
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>5</b>		
	Практическое занятие 4. «Социальная структура современной России» Практическое занятие 5. «Культура современной России».			
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>		
Нарастание кризиса и национальное самоопределение в Крыму	Украина перед геополитическим выбором. Нарастание кризиса. Отстранение Президента Украины В.Ф. Януковича от должности. Референдум о национальном самоопределении в Крыму и образование Крымского федерального округа Российской Федерации. Социально-экономическое развитие Крыма в составе Российской Федерации		ОК 01 ОК 02 ОК04 ОК 05 ОК 06	
	<b>В том числе практических занятий</b>	4		
	Практическое занятие 6 «Крым в составе Российской Федерации»			
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>		
Основные тенденции и явления в культуре на рубеже XX – XXI вв.	Особенности развития культуры России на рубеже XX – XXI вв. Государственная поддержка отечественной культуры; сохранение традиционных нравственных ценностей. Восстановление системы кинопроката; лидеры театральной жизни; культура на телевидении и радио. Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры». Реформы системы образования.		ОК 01 ОК 02 ОК04 ОК 05 ОК 06	
	<b>В том числе практических занятий</b>	6		
	Практическое занятие 7 «Россия и «массовая культура» Практическое занятие 8 «Реформы системы образования в России»			
<b>Раздел 2. Россия и глобальный мир</b>		<b>2 / 14</b>		
<b>Тема 2.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Зо 01.01, Зо 01.02 Зо 01.05, Зо 01.06 Зо 02.01, Зо 02.02 Зо 02.03, Зо 04.01 Зо 04.02, Зо 05.01 Зо 05.02, Зо 06.01 Зо 06.02, Зо 06.03
Россия в процессе глобализации	Глобализация: плюсы и минусы. Однополярный мир. Усиление Китая. Мировой финансовый кризис и его последствия (2008–2009 гг.). Пандемия и ее влияние на мировое развитие. Войны, революции на Ближнем Востоке; Сирийский конфликт.			
	<b>В том числе практических занятий</b>	8		

	Практическое занятие 9. «Современный мир на пути решения глобальных проблем». Практическое занятие 10. «Роль России в системе международной безопасности».			Уо 01.01, Уо 01.02 Уо 01.03, Уо 01.05 Уо 01.08, Уо 01.09 Уо 02.02, Уо 02.03 Уо 02.04, Уо 02.05 Уо 02.06, Уо 02.07 Уо 04.01, Уо 04.02 Уо 05.01, Уо 06.01 Уо 06.02
<b>Тема 2.2. Россия в мировой экономике</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06	
	Интеграция России в международные экономические организации. Санкционная война: санкции и контрсанкции.			
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8</b>		
	Практическое занятие 11. «Интеграционные процессы современного мира». Практическое занятие 12. «Место России на международной арене».			
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>		<b>2</b>		
<b>Всего:</b>		<b>48</b>		

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

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

кабинет «История», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

1. столы;
2. стулья;
3. шкафы для хранения;
4. доска магнитно-меловая;
5. автоматизированное рабочее место преподавателя с доступом к локальной вычислительной сети и сети Интернет;
6. устройства воспроизведения звука;
7. мультимедийный проектор с экраном / интерактивная панель;
8. система (устройство) для затемнения окон;
9. учебный наглядный материал.

#### **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 организацией 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.

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

1. Артемов В.В. , Лубченков Ю.Н. История (для всех специальностей СПО). – М.: ОИЦ «Академия», 2017.
2. История России XX – начала XXI века: учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.] ; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Касьянов В.В. История. – М.: ИНФРА-М, 2021  
<https://znanium.com/catalog/document?id=372624>
2. Самыгин П.С. История. – М.: ИНФРА-М, 2018.  
<http://znanium.com/bookread2.php?book=939217>

##### **Дополнительные источники**

1. ГОСТ ЭКСПЕРТ – единая база ГОСТов РФ – URL: <https://gostexpert.ru/>
2. РОССТАНДАРТ - Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии – URL: <https://www.rst.gov.ru/portal/gost/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</b></p> <p>Уд 1 ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;</p> <p>Уд 2 распознавать задачу и/или проблему в историческом контексте;</p> <p>Уд 3 анализировать задачу и/или проблему в историческом контексте и выделять ее составные части;</p> <p>Уд 4 оценивать результат и последствия исторических событий;</p> <p>Уд 5 определять задачи поиска исторической информации;</p> <p>Уд 6 определять необходимые источники информации;</p> <p>Уд 7 структурировать получаемую информацию;</p> <p>Уд 8 выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>Уд 9 оценивать практическую значимость результатов поиска и оформлять результаты поиска;</p> <p>Уд 10 выстраивать траекторию личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей;</p> <p>Уд 11 организовывать и мотивировать коллектив для совместной деятельности;</p> <p>Уд 12 излагать свои мысли в контексте современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;</p> <p>Уд 13 осознавать личную ответственность за судьбу России;</p> <p>Уд 14 проявлять социальную активность и гражданскую зрелость;</p> <p>Уд 15 применять средства</p>	<p>демонстрирует умение ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;</p> <p>демонстрирует умение распознавать задачу и/или проблему в историческом контексте;</p> <p>демонстрирует умение анализировать задачу и/или проблему в историческом контексте и выделять ее составные части;</p> <p>демонстрирует умение оценивать результат и последствия исторических событий;</p> <p>демонстрирует умение определять задачи поиска исторической информации;</p> <p>демонстрирует умение определять необходимые источники информации;</p> <p>демонстрирует умение структурировать получаемую информацию;</p> <p>демонстрирует умение выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>демонстрирует умение оценивать практическую значимость результатов поиска и умение оформлять результаты поиска;</p> <p>демонстрирует умение выстраивать траекторию личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей;</p> <p>демонстрирует умение организовывать и мотивировать коллектив для совместной деятельности;</p> <p>демонстрирует умение излагать свои мысли в контексте современной экономической, политической и культурной ситуации в России</p>	<p style="text-align: center;">Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических заданий.</p> <p style="text-align: center;">Текущий контроль в форме собеседования, решения ситуационных задач</p>

<p>информационных технологий для решения поставленных задач;  Уд 16 анализировать правовые и законодательные акты мирового и регионального значения;  Уд 17 определять значимость профессиональной деятельности по осваиваемой профессии (специальности) для развития экономики в историческом контексте</p>	<p>и мире;  демонстрирует умение осознавать личную ответственность за судьбу России;  демонстрирует умение проявлять социальную активность и гражданскую зрелость;  демонстрирует умение применять средства информационных технологий для решения поставленных задач;  демонстрирует умение анализировать правовые и законодательные акты мирового и регионального значения;  демонстрирует умение определять значимость профессиональной деятельности по осваиваемой профессии (специальности) для развития экономики в историческом контексте</p>	
<p><b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</b>  Зд 1 основные тенденции экономического, политического и культурного развития России в XX–XXI вв.;  Зд 2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в историческом контексте; приемы структурирования информации;  Зд 3 формат оформления результатов поиска информации;  Зд 4 возможные траектории личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей;  Зд 5 психологию коллектива и психологию личности;  Зд 6 роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и</p>	<p>демонстрирует знание основных тенденций экономического, политического и культурного развития России в XX–XXI вв.;  демонстрирует знание основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в историческом контексте;  демонстрирует знание приемов структурирования информации;  демонстрирует знание формата оформления результатов поиска информации;  демонстрирует знание возможных траекторий личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей;  демонстрирует знание психологии коллектива психологии личности;  демонстрирует знание роли науки, культуры и религии в</p>	<p>Устный опрос.  Тестирование.  Оценка выполнения практического задания (эссе, сочинения).  Подготовка и выступление с сообщением и/или презентацией</p>

<p>государственных традиций;  Зд 7 сущность гражданско-патриотической позиции;  Зд 8 общечеловеческие ценности;  Зд 9 содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов государственного значения;  Зд 10 перспективные направления и основные проблемы развития РФ на современном этапе</p>	<p>сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;  демонстрирует знание сущности гражданско-патриотической позиции;  демонстрирует знание общечеловеческих ценностей;  демонстрирует знание содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов государственного значения;  демонстрирует знание перспективных направлений и основных проблем развития РФ на современном этапе</p>	
---	---	--



Комитет по образованию  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное  
учреждение  
«Санкт-Петербургский Технический колледж»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГБПОУ СПбТК  
А.В. Бурасовский  
« 05 » июня 2023г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ**  
**ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

**РП СГ.02**

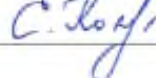
Санкт-Петербург, 2023

<b>СМК ГБПОУ Санкт-Петербургский технический колледж</b>
<b>«Система менеджмента качества»</b>
<b>РП СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности</b>

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)», входящей в состав укрупненной группы специальностей 27.00.00 УПРАВЛЕНИЕ В ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ.

Рассмотрено и одобрено на заседании предметно-цикловой комиссии «Технология машиностроения» ГБПОУ СПбТК	Согласовано на заседании Методического совета ГБПОУ СПбТК
Протокол № <u>8</u> от « <u>26</u> » <u>апреля</u> 2023 г.	Протокол № <u>6</u> от « <u>01</u> » <u>июня</u> 2023 г.

**Разработчики:**

Преподаватель ГБПОУ СПбТК  Е.Н. Колпакова

**Эксперты:**

**Внутренняя экспертиза**

Техническая экспертиза  
методист ГБПОУ СПбТК  О.М. Каминскене

Содержательная экспертиза:  
Председатель ГБПОУ СПбТК  М.В. Курьян



## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>14</b>
<b>8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>16</b>

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ  
ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, 04, 05, 09.

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;	Зо 02.01	номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.04	структурировать получаемую информацию;	Зо 02.02	приемы структурирования информации;
	Уо 02.06	оценивать практическую значимость результатов поиска.	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации.
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.02	основы проектной деятельности.
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.		
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений.

социального и культурного контекста				
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
	Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
	Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.
	Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.		
ПК 1.1 Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров.	У 1.1.05	оценивать влияние качества сырья и материалов на качество готовой продукции.	З 1.1.05	нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции (сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий).

ПК 1.2 Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям)	У 1.2.01	определять критерии и показатели оценки технического состояния в зависимости от вида оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;	З 1.2.01	методы и способы оценки технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;
	У 1.2.02	выбирать методы и способы определения значений технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений.	З 1.2.03	требования к оформлению документации по результатам оценки технического состояния оснастки, инструмента, средств измерений.
ПК 1.5 Оценивать качество изготовления и сборки изделий различной сложности (по отраслям)	У 1.5.01	читать чертежи и применять техническую документацию на простые сборочные единицы и изделия;	З 1.5.02	правила чтения технической документации (сборочных чертежей, спецификаций, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы;
	У 1.5.07	документально оформлять результаты контроля простых сборочных единиц и изделий.	З 1.5.04	технические требования, предъявляемые к изготавливаемым простым сборочным единицам и изделиям.
ПК 2.1 Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов,	У 2.1.01	составлять техническую документацию для обеспечения требований к качеству продукции (работам, услугам);	З 2.1.01	законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений;

полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям.	У 2.1.02	оформлять техническую документацию в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.	З 2.1.03	международные технические регламенты в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг).
ПК 2.3 Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (работ, услуг) в соответствии с установленными требованиями.	У 2.3.01	оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями.	З 2.3.01	виды и классификация документов качества, применяемых в организации при производстве продукции/работ, оказанию услуг;
			З 2.3.05	требования к оформлению документации на подтверждение соответствия.
ПК 2.4 Разрабатывать стандарты организации, технические условия для их учета при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции	У 2.4.02	выбирать требуемые положения из отраслевых, национальных и международных стандартов для разработки стандарта организации.	З 2.4.03	порядок разработки, утверждения, изменения, тиражирования, отмены стандартов организаций и технических условий и поддержанию их актуализации;
			З 2.4.04	правила выбора требуемых положений из международных, национальных, отраслевых стандартов при разработке СТО.
ПК 3.1 Систематизировать данные о качестве продукции (услуг), причинах возникновения дефектов (брака).	У 3.1.02	систематизировать информацию в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг);	З 3.1.04	основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг);
	У 3.1.03	систематизировать и анализировать информацию в области управления качеством (менеджмента	З 3.1.05	современный отечественный и зарубежный опыт в области управления качеством (менеджмента

		качества) продукции (работ, услуг).		качества) продукции (работ, услуг).
ПК 3.3 Осуществлять анализ рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг)	У 3.3.02	применять инструменты контроля качества;	З 3.3.05	международные технические регламенты в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг);
	У 3.3.04	исследовать продукцию (работы, услуги) на соответствие требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), условий поставок и договоров.	З 3.3.06	современный российский и зарубежный опыт в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг).

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>120</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>98</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	98
<i>Самостоятельная работа</i>	2
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>	<b>18</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Введение		2	
<b>Раздел 1. Роль иностранного языка в профессиональной деятельности</b>		<b>46/46</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Страна изучаемого языка, ее культура и обычаи	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.</p> <p><b>В том числе практических занятий</b></p> <p><b>Практическое занятие № 1.</b> Введение новых лексических единиц по теме занятия.  <b>Практическое занятие № 2.</b> Диалог-дискуссия по теме «Иностранный язык как средство международного общения в современном мире».  <b>Практическое занятие № 3.</b> Самостоятельное чтение и перевод текстов по теме «Культура, достопримечательности и обычаи страны изучаемого языка».</p>	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
<b>Тема 1.2.</b> Роль образования в современном мире	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.</p> <p><b>В том числе практических занятий</b></p> <p><b>Практическое занятие № 4.</b> Введение новых лексических единиц по теме занятия.  <b>Практическое занятие № 5.</b> Самостоятельное чтение и перевод текстов по теме «Система образования в России».  <b>Практическое занятие № 6.</b> Самостоятельное чтение и перевод текста по теме «Система образования в стране изучаемого языка».  <b>Практическое занятие № 7.</b> Подготовка и пересказ монолога «Роль образования в</p>	8	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09

	моей жизни».		
<b>Тема 1.3.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
Значение иностранного языка в освоении профессии	Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	8	
	<b>Практическое занятие № 8.</b> Введение новых лексических единиц по теме занятия. <b>Практическое занятие № 9.</b> Самостоятельное чтение и перевод текста по теме «Я и моя профессия». <b>Практическое занятие № 10.</b> Составление рассказа на тему «Взаимосвязь иностранного языка и моей профессии» и перевод его на иностранный язык. <b>Практическое занятие № 11.</b> Беседа/дискуссия на тему «Проблема выбора профессии и дальнейшее саморазвитие».		
<b>Тема № 1.4.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
Основы делового общения	Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	10	
	<b>Практическое занятие № 12.</b> Введение новых лексических единиц по теме занятия. <b>Практическое занятие № 13.</b> Чтение и перевод деловых писем. <b>Практическое занятие № 14.</b> Основы делового общения на иностранном языке. <b>Практическое занятие № 15.</b> Правила ведения разговоров по телефону.		
<b>Тема 1.5.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14</b>	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
Рынок труда, трудоустройство и карьера	Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	14	
	<b>Практическое занятие № 16.</b> Введение новых лексических единиц по теме занятия. <b>Практическое занятие № 17.</b> Чтение и перевод текстов по теме «Трудоустройство и карьера». <b>Практическое занятие № 18.</b> Чтение и перевод текстов по теме «Интервью и собеседование».		



	<p><b>Практическое занятие № 19.</b> Заполнение анкеты-заявки о приеме на работу. Составление резюме и портфолио для работодателя.</p> <p><b>Практическое занятие № 20.</b> Деловая игра «Собеседование с работодателем в кадровом агентстве».</p> <p><b>Практическое занятие № 21.</b> Составление диалогов по темам: «Личная встреча с работодателем».</p> <p><b>Практическое занятие № 22.</b> Составление диалогов и проведение ролевой игры по темам: «Беседа претендента на вакансию по телефону», «Переписка в интернете».</p>		
<b>Раздел 2. Научно-технический прогресс: открытия, которые потрясли мир</b>		<b>6/6</b>	
<b>Тема 2.1.</b>  Достижения и инновации в науке и технике и их изобретатели. Отраслевые выставки	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	6	
	<b>Практическое занятие № 23.</b> Введение новых лексических единиц по теме занятия. <b>Практическое занятие № 24.</b> Чтение и перевод текстов по теме «Великие умы человечества и их изобретения». <b>Практическое занятие № 25.</b> Подготовка и пересказ монологов «Достижение в области науки и техники, изменившее мою жизнь».		
<b>Раздел 3. Всероссийский чемпионат по профессиональному мастерству «Профессионалы».</b>		<b>10/10</b>	
<b>Тема № 3.1.</b>  Чемпионат по профессиональному мастерству «Профессионалы»	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	10	
	<b>Практическое занятие № 26.</b> Введение новых лексических единиц по теме занятия. <b>Практическое занятие № 27.</b> Просмотр видеоролика. Обсуждение. <b>Практическое занятие № 28.</b> Знакомство с технической документацией чемпионата «Профессионалы». <b>Практическое занятие № 29.</b> Подготовка и пересказ монолога «Описание задания всероссийского чемпионата «Профессионалы».		
<b>Раздел 4. Профессиональное содержание</b>		<b>36/36</b>	

<b>Тема № 4.1.</b>  Чертежи и техническая документация	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 2.1. ПК 3.1.
	Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	6	
	<b>Практическое занятие № 30.</b> Введение новых лексических единиц по теме занятия. <b>Практическое занятие № 31.</b> Чтение и перевод «Основные понятия в сфере управления качеством» <b>Практическое занятие № 32.</b> Подготовка и пересказ монолога «Современный отечественный и зарубежный опыт в области управления качеством»		
<b>Тема № 4.2.</b>  Кабели систем телекоммуникаций, охраны и безопасности	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1. ПК 1.2.
	Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	8	
	<b>Практическое занятие № 33.</b> Введение новых лексических единиц по теме занятия. <b>Практическое занятие № 34.</b> Чтение и перевод текстов по теме «Сырьё, материалы, полуфабрикаты и комплектующие изделия». <b>Практическое занятие № 35.</b> Чтение и перевод текстов по теме «Измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений». <b>Практическое занятие № 36.</b> Подбор по технической документации сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий.		
<b>Тема № 4.3.</b>  Технические средства систем телекоммуникаций, охраны и безопасности	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 2.1 ПК 2.4 ПК 3.3
	Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	6	
	<b>Практическое занятие № 37.</b> Введение новых лексических единиц по теме занятия. <b>Практическое занятие № 38.</b> Чтение и перевод «Законодательство Российской Федерации в сфере технического регулирования». <b>Практическое занятие № 39.</b> Чтение и перевод отраслевых, национальных и международных стандартов.		

<b>Тема 4.4.</b>  Техника безопасности и охрана труда	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.5
	Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов		
	<b>В том числе практических занятий</b>	4	
	<b>Практическое занятие № 40.</b> Введение новых лексических единиц по теме занятия. <b>Практическое занятие № 41.</b> Чтение и перевод текстов по теме «Техника безопасности и охрана труда».		
<b>Тема 4.5.</b>  Решение стандартных и нестандартных профессиональных ситуаций	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.5 ПК 2.3
	Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	6	
	<b>Практическое занятие № 42.</b> Введение новых лексических единиц по теме занятия. <b>Практическое занятие № 43.</b> Решение профессиональной ситуации или задачи: «Выявление несоответствия продукции и порядок действий при выявлении несоответствия». <b>Практическое занятие № 44.</b> Деловая игра «Обоснование несоответствия рабочего места требованиям охраны труда и поиск выхода из ситуации в условиях дефицита языковых средств».		
<b>Тема 4.6.</b>  Саморазвитие в профессии	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	<b>В том числе практических занятий</b>	6	
	<b>Практическое занятие № 46.</b> Чтение и перевод текстов по теме «Профессиональный рост и самосовершенствование в профессиональной деятельности». <b>Практическое занятие № 46.</b> Подготовка и перевод рассказа «Моё будущее в профессии».		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>		<b>18</b>	
<b>Всего:</b>		<b>120</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Иностранный язык», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

1. столы;
2. стулья;
3. шкафы для хранения;
4. доска магнитно-меловая;
5. автоматизированное рабочее место преподавателя с доступом к локальной вычислительной сети и сети Интернет;
6. устройства воспроизведения звука;
7. мультимедийный проектор с экраном / интерактивная панель;
8. система (устройство) для затемнения окон;
9. учебный наглядный материал.

### **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 организацией 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.

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

1. Безкорвайная, Г.Т. PlanetofEnglish. Учебник английского языка (+CD) – М: Академия, 2018.
2. Голицинский Ю.Б. Грамматика. Сборник упражнений. - СПб: КАРО, 2008
3. Голубев А.П. Английский язык для технических специальностей: учебник, серия – Среднее профессиональное образование. – М.: «Академия», 2014.
4. ЛиндсейВайт. Engineering. Workshop. – OXFORD university press, 2011.
5. Мюллер В.К. Новый англо-русский, русско-английский словарь. – М.: Эксмо, 2011
6. Тверитнев М.В. Англо-русский и русско-английский автомобильный словарь. – М.: РУССО, 2008
7. Jim D. Dearholt. Mechanics. – Express Publishing, 2012.
8. Kavanagh Marie. English for the Automobile Industry. – OXFORD university press, 2011

#### **Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. Всем, кто учится [Электронный ресурс] – режим доступа: [www.alleng.ru](http://www.alleng.ru)
2. Космин В.В. Англо-русский словарь основных транспортных терминов. – М: РИОР: ИНФРА-М, 2013 <http://znanium.com/bookread2.php?book=415352>
3. Литвинская, С. С. Английский язык для технических специальностей: учебное пособие / С. С. Литвинская. – Москва : ИНФРА-М, 2020. — 252 с. — (Среднее профессиональное образование). <https://znanium.com/catalog/product/989248>
4. Радовель В.А. Английский язык для технических вузов: учебное пособие. – М.: РИОР: ИНФРА-М, 2017 <http://znanium.com/bookread2.php?book=794676>

#### **Дополнительные источники**

1. ГОСТ ЭКСПЕРТ – единая база ГОСТов РФ – URL: <https://gostexpert.ru/>
2. РОССТАНДАРТ – Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии – URL: <https://www.rst.gov.ru/portal/gost/>
3. Информационно-образовательный портал по английскому языку Study.ru: сайт. — URL: <https://www.mystudy.ru> — (дата обращения: 23.08.2021).— Текст: электронный.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b></p> <p>Зд 1 лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p> <p>Зд 2 лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем);</p> <p>Зд 3 общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика);</p> <p>Зд 4 правила чтения текстов профессиональной направленности;</p> <p>Зд 5 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>Зд 6 правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке;</p> <p>Зд 7 формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии</p>	<p>владеет лексическим и грамматическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p> <p>владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем);</p> <p>демонстрирует знания при употреблении глаголов (общая и профессиональная лексика);</p> <p>демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности;</p> <p>демонстрирует способность построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>демонстрирует знания правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке;</p> <p>демонстрирует знания форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии</p>	<p>Письменный и устный опрос.</p> <p>Тестирование.</p> <p>Дискуссия.</p> <p>Выполнение упражнений.</p> <p>Составление диалогов;</p> <p>Участие в диалогах, ролевых играх.</p> <p>Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой</p>
<p><b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b></p> <p>Уд 1 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>Уд 2 взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы;</p> <p>Уд 3 применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии;</p>	<p>строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>взаимодействует в коллективе, принимает участие в диалогах на общие и профессиональные темы;</p> <p>применяет различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии;</p> <p>понимает общий смысл четко произнесенных высказываний</p>	<p>Дискуссия.</p> <p>Выполнение упражнений.</p> <p>Составление диалогов;</p> <p>Участие в диалогах, ролевых играх.</p>

<p>межкультурном взаимодействии;</p> <p>Уд 4 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы;</p> <p>Уд 5 понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>Уд 6 составлять простые связные сообщения на общие или интересные профессиональные темы;</p> <p>Уд 7 общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;</p> <p>Уд 8 переводить иностранные тексты профессионально направленности (со словарем);</p> <p>Уд 9 самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас</p>	<p>на общие и базовые профессиональные темы;</p> <p>понимает тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>составляет простые связные сообщения на общие или интересные профессиональные темы;</p> <p>общается (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;</p> <p>переводит иностранные тексты профессионально направленности (со словарем);</p> <p>совершенствует устную и письменную речь, пополняет словарный запас</p>	<p>Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой</p>
---	--	--



<b>СМК ГБПОУ СПбТК</b>
<b>«Система менеджмента качества»</b>
<b>РП СГ.03 «Безопасность жизнедеятельности»</b>

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)», входящей в состав укрупненной группы специальностей 27.00.00 УПРАВЛЕНИЕ В ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ.

<p>Рассмотрено и одобрено на заседании предметно-цикловой комиссии «БЖД и физической культуры» ГБПОУ СПбТК</p> <p>Протокол № <u>5</u> от «<u>14</u>» мая 2023 г.</p>	<p>Согласованно на заседании Методического совета ГБПОУ СПбТК</p> <p>Протокол № <u>6</u> от «<u>01</u>» июня 2023 г.</p>
--	--

**Разработчики:**

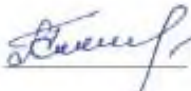
Преподаватель ГБПОУ СПбТК  Р.Ш.Мансуров

**Эксперты:**

**Внутренняя экспертиза**  
Техническая экспертиза  
методист ГБПОУ СПбТК

 О.М.Каминскене

**Содержательная экспертиза:**

председатель ПЦК ГБПОУ СПбТК  К.Э.Голищева

27.02.07 «Управление качеством продукции процессов и услуг (по отраслям)»	Страница 2 из 16
<i>Запрещается несанкционированное копирование документа</i>	



## **СОДЕРЖАНИЕ**

	<b>стр.</b>
<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>13</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>14</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, 02, 04, 07.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
			Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
ОК 02 Использовать сов-ременные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;	Зо 02.01	номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.04	структурировать получаемую информацию;	Зо 02.02	приемы структурирования информации;
	Уо 02.06	оценивать практическую значимость результатов поиска.	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации.
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.02	основы проектной деятельности.
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.		

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;	Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
	Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения;
			Зо 07.04	принципы бережливого производства;
			Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>68</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>22</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	44
практические занятия	22
<i>Самостоятельная работа</i>	-
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч / в т. ч. в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях</b>		<b>20/8</b>	
<b>Тема 1.1.</b>  Чрезвычайные ситуации мирного времени и защита от них	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Цели и задачи изучения дисциплины. Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера. Чрезвычайные ситуации социального происхождения. Терроризм и меры по его предупреждению. Основы пожаробезопасности и электробезопасности. Правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера. Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта</p>	<b>4</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
<b>Тема 1.2.</b>  Способы защиты населения от оружия массового поражения	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Ядерное оружие и его поражающие факторы. Действия населения в очаге ядерного поражения. Химическое оружие и его характеристика. Действия населения в очаге химического поражения. Средства индивидуальной защиты населения</p> <p>Биологическое оружие и его характеристика. Действие населения в очаге биологического поражения. Защита населения при радиоактивном и химическом заражении местности. Средства коллективной защиты населения. Правила поведения и действия в очаге химического и биологического поражения</p> <p><b>В том числе практических занятий</b></p> <p><b>Практическое занятие № 1.</b> Использование средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС</p>	<b>8</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
<b>Тема 1.3.</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Устойчивость работы объектов экономики в чрезвычайных ситуациях. Единая</p>	<b>8</b>	

Организационные и правовые основы обеспечения безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях	государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан Понятие и основные задачи гражданской обороны. Организационная структура гражданской обороны. Основные мероприятия, проводимые ГО. Действия населения по сигналам		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	<b>В том числе практических занятий</b>	4	
	<b>Практическое занятие № 2.</b> Правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны		
<b>Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки</b>		<b>46/14</b>	
<b>Модуль «Основы военной службы» (для юношей)</b>		<b>46/14</b>	
<b>Тема 2.1.</b>  Основы военной безопасности Российской Федерации	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Нормативно-правовая база обеспечения военной безопасности Российской Федерации, функционирования ее Вооруженных Сил и военной службы граждан. Виды Вооруженных Сил, рода войск, история их создания, их основные задачи Организация обороны Российской Федерации		
	<b>В том числе практических занятий</b>	4	
	<b>Практическое занятие № 3.</b> Изучение Устава внутренней службы.		
<b>Тема 2.2.</b>  Вооруженные Силы Российской Федерации	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Русская военная сила – от княжеских дружин до ракетно-космических войск. Назначение и задачи Вооруженных Сил. Виды Вооруженных Сил, рода войск, история их создания, их основные задачи Состав Вооруженных Сил. Руководство и управление Вооруженными Силами Реформа Вооруженных Сил Российской Федерации 2008-2020 гг		
	<b>В том числе практических занятий</b>	4	
	<b>Практическое занятие № 4.</b> Общая физическая и строевая подготовка		
<b>Тема 2.3.</b>  Воинская обязанность в Российской Федерации	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Понятие и сущность воинской обязанности. Воинский учет граждан. Призыв граждан на военную службу Медицинское освидетельствование и обследование граждан при постановке их на воинский учет и при призыве на военную службу Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе		

<b>Тема 2.4.</b>  Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Боевое Знамя части – символ воинской чести, доблести и славы. Боевые традиции Вооруженных сил РФ. Воинские звания и военная форма одежды военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации Ордена – почетные награды за воинские отличия в бою и заслуги в военной службе. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации Патриотизм и верность воинскому долгу. Дружба, войсковое товарищество		
<b>Тема 2.5.</b>  Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Военная служба – особый вид государственной службы. Воинские должности и звания военнослужащих. Правовой статус военнослужащих. Ответственность военнослужащих. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации Права и обязанности военнослужащих. Социальное обеспечение военнослужащих. Начало, срок и окончание военной службы. Увольнение с военной службы Прохождение военной службы по призыву. Военная служба по контракту. Альтернативная гражданская служба		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	<b>Практическое занятие № 5.</b> Отработка строевых приемов		
<b>Модуль «Основы медицинских знаний» (для девушек)</b>		<b>46/14</b>	
<b>Тема 2.1.</b>  Общие правила оказания первой помощи	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>22</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Оценка состояния пострадавшего. Общая характеристика поражений организма человека от воздействия опасных факторов. Общие правила и порядок оказания первой медицинской помощи Первая помощь при различных повреждениях и состояниях организма Транспортная иммобилизация и транспортирование пострадавших при различных повреждениях		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>14</b>	
	<b>Практическое занятие № 3.</b> Первая помощь при отсутствии сознания, при остановке дыхания и отсутствии кровообращения (остановке сердца) <b>Практическое занятие № 4.</b> Первая помощь при наружных кровотечениях, при травмах различных областей тела <b>Практическое занятие № 5.</b> Первая помощь при ожогах и воздействии высоких температур, при воздействии низких температур		

<b>Тема 2.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	
Профилактика инфекционных заболеваний	Из истории инфекционных болезней. Классификация инфекционных заболеваний. Общие признаки инфекционных заболеваний. Правила госпитализации инфекционных больных Воздушно-капельные инфекции. Желудочно-кишечные инфекции. Пищевые отравления бактериальными токсинами. Общие принципы профилактики инфекционных заболеваний		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
<b>Тема 2.3.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	
Обеспечение здорового образа жизни	Здоровье и факторы его формирования. Здоровый образ жизни и его составляющие. Показатели здоровья и факторы, их определяющие. Оценка физического состояния. Двигательная активность и здоровье. Питание и здоровье. Вредные привычки. Факторы риска. Понятие об иммунитете и его видах. Составление индивидуальных карт здоровья с режимом дня, графиком питания с возможностью отслеживать свои показания		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>68</b>	



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- столы;
1. стулья;
  2. шкафы для хранения;
  3. доска магнитно-меловая/ интерактивная панель;
  4. автоматизированное рабочее место преподавателя с доступом к локальной вычислительной сети и сети Интернет;
  5. устройства воспроизведения звука;
  6. мультимедийный проектор с экраном / интерактивная панель;
  7. система (устройство) для затемнения окон;
  8. учебный наглядный материал;
  9. учебные тренажеры;
  10. образцы средств первой помощи;
  11. образцы средств индивидуальной защиты;
  12. образцы средств пожаротушения;
  13. учебные макеты (автомата Калашникова, убежищ, укрытий и другие);
  14. электронный стрелковый тир.

#### **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 организацией 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.

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

1. Бондаренко В.А., Евтушенко С.И., Лепихова В.А. Обеспечение безопасности при чрезвычайных ситуациях: Учебник/ Профессиональное образование. – М. : ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2014.
2. **Бондин В.И., Семехин Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие. – М.: НИЦ ИНФРА-М, Академцентр, 2015.**
3. Косолапова Н. В. Основы безопасности жизнедеятельности. Учебник для учреждений среднего профессионального образования. – М. : ОИЦ «Академия», 2013. (Начальное и среднее профессиональное образование).
4. Сапронов Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности (1-изд.). – М.: ОИЦ «Академия», 2017 (ТОП-50)

##### **Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. Арустамов, Э.А. Безопасность жизнедеятельности. – М.: ИТК «Дашков и К°», 2020. <https://znanium.com/catalog/document?id=358204>
2. Безопасность жизнедеятельности. Лекции БЖД. – [Электронный ресурс], форма доступа – <http://www.twirpx.com/files/emergency/safe/lectures/>
3. Безопасность жизнедеятельности. Практикум : учебное пособие / В. А. Бондаренко, С. И. Евтушенко, В. А. Лепихова – Москва : ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2019. – 150 с. <https://znanium.com/catalog/product/995045>
4. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: Учебное пособие / Бондаренко В.А., Евтушенко С.И., Лепихова В.А. – Москва: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2023. – 150 с. <https://znanium.com/catalog/document?id=417530>
5. Мельников В.П. Безопасность жизнедеятельности. – М.: КУРС: ИНФРА-М, 2020 <https://znanium.com/catalog/document?id=354910>

6. Микрюков В.Ю. Безопасность в техносфере. – М.: Вузовский учебник, 2019  
<https://znanium.com/catalog/document?id=355254>

7. Халилов Ш.А. Безопасность жизнедеятельности. – М.: ФОРУМ, 2022  
<https://znanium.com/catalog/document?id=386890>

#### Дополнительные источники

1. ГОСТ ЭКСПЕРТ – единая база ГОСТов РФ – URL: <https://gostexpert.ru/>
2. РОССТАНДАРТ – Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии – URL: <https://www.rst.gov.ru/portal/gost/>

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b> Зд 1 основы пожаробезопасности и электробезопасности; Зд 2 меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; Зд 3 способы защиты населения от оружия массового поражения; Зд 4 принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; Зд 5 задачи и основные мероприятия гражданской обороны	умеет определять угрозу пожарной безопасности; демонстрирует знания эффективных превентивных мер для предотвращения пожароопасных ситуаций; демонстрирует знания нормативных документов в своей профессиональной деятельности, готовность к соблюдению действующего законодательства и требований нормативных документов, в том числе в условиях противодействия терроризму; дает характеристику различным видам потенциальных опасностей и перечисляет их последствия; формулирует задачи и основные мероприятия гражданской обороны, перечисляет способы защиты населения от оружия массового поражения	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практического занятия
Зд 6 основы <sup>1</sup> военной службы и обороны государства; Зд 7 основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; Зд 8 организация и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;	владеет знаниями об организации и порядке призыва граждан на военную службу; ориентируется в видах вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; демонстрирует знания в области анатомо-физиологических последствий воздействия на человека травмирующих, вредных и	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практического занятия

<sup>1</sup>Результаты освоения модуля «Основы военной службы» (для юношей)

<p>Зд 9 область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</p> <p>Зд 10 основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим</p>	<p>поражающих факторов; демонстрирует знания порядка и правил оказания первой помощи пострадавшим, в том числе при транспортировке</p>	
<p>Зд 6 общие <sup>2</sup> характеристики поражений организма человека от воздействия опасных факторов;</p> <p>Зд 7 классификация и общие признаки инфекционных заболеваний;</p> <p>Зд 8 основы здорового образа жизни</p>	<p>демонстрирует знания общих характеристик поражений организма человека от воздействия опасных факторов; классифицирует инфекционные заболевания и формулирует их общие признаки; демонстрирует знание основ здорового образа жизни</p>	<p>Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практического занятия</p>
<p><b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b></p> <p>Уд 1 пользоваться первичными средствами пожаротушения;</p> <p>Уд 2 применять правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и при угрозе террористического акта;</p> <p>Уд 3 обеспечивать устойчивость объектов экономики;</p> <p>Уд 4 прогнозировать развитие событий и оценку последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму;</p> <p>Уд 5 применять правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны;</p> <p>Уд 6 соблюдать нормы экологической безопасности;</p> <p>Уд 7 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p>	<p>демонстрирует умение пользоваться первичными средствами пожаротушения; формулирует правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и при угрозе террористического акта; демонстрирует умение применять правила поведения и ориентируется в действиях по сигналам гражданской обороны</p>	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практического занятия. Оценка результатов выполнения практического занятия</p>
<p>Уд 8 определять <sup>3</sup> виды Вооруженных Сил, рода войск;</p> <p>Уд 9 ориентироваться в воинских званиях военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации;</p> <p>Уд 10 владеть общей физической и строевой подготовкой;</p> <p>Уд 11 демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим</p>	<p>определяет виды вооруженных сил, рода войск; ориентируется в воинских званиях военнослужащих вооруженных сил российской федерации; демонстрирует общую физическую и строевую подготовку, навыки обязательной подготовки к военной службе; основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим</p>	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практического занятия. Оценка результатов выполнения практического занятия</p>
<p>Уд 8 оказывать <sup>4</sup> первую</p>	<p>демонстрирует умение оказать</p>	

<sup>2</sup>Результаты освоения модуля «Основы медицинских знаний» (для девушек)

<sup>3</sup>Результаты освоения модуля «Основы военной службы» (для юношей)

<p>медицинскую помощь в различных ситуациях;  Уд 9 осуществлять профилактику инфекционных заболеваний;  Уд 10 определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние;  Уд 11 составлять индивидуальные карты здоровья с режимом дня, графиком питания</p>	<p>первую медицинскую помощь в различных ситуациях;  владеет принципами профилактики инфекционных заболеваний;  определяет показатели здоровья и оценивает физическое состояние;  составляет индивидуальные карты здоровья с режимом дня, графиком питания</p>	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практического занятия.  Оценка результатов выполнения практического занятия</p>
--	--	--



Комитет по образованию  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное  
учреждение  
«Санкт-Петербургский технический колледж»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГБПОУ СПбТК  
А.В. Бурасовский  
« 25 » июня 2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

27.02.07 «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)»

РП СГ.04


Санкт-Петербург, 2023

<b>СМК ГБПОУ СПБТК</b>
<b>«Система менеджмента качества»</b>
<b>РП СГ.04 «Физическая культура»</b>

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)», входящей в состав укрупненной группы специальностей 27.00.00 УПРАВЛЕНИЕ В ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ.

Рассмотрено и одобрено на заседании предметно-цикловой комиссии «БЖД и физическая культура» ГБПОУ СПБТК  Протокол № <u>5</u> от « <u>14</u> » <u>мая</u> 2023 г.	Согласовано на заседании Методического совета ГБПОУ СПБТК  Протокол № <u>6</u> от « <u>01</u> » <u>июня</u> 2023 г.
--	---

**Разработчики:**

преподаватель ГБПОУ СПБТК  А.В.Резонов

**Эксперты:**

**Внутренняя экспертиза**

Техническая экспертиза

методист ГБПОУ СПБТК

 О.М.Каминскене

**Содержательная экспертиза:**

председатель ПЦК ГБПОУ СПБТК  К.Э.Голицева

27.02.07 «Управление качеством продукции процессов и услуг (по отраслям)»	Страница 2 из 15
<i>Запрещается несанкционированное копирование документа</i>	

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>12</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>14</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, 08.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.04	составить план действия; определить необходимые ресурсы	Зо 01.04	структуру плана для решения задач
	Уо 01.05	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах		
	Уо 01.06	реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 08	Уо 08.01	применять рациональные	Зо 08.01	роль физической культуры в



		приемы двигательных функций в профессиональной деятельности		общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
	Уо 08.02	пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии	Зо 08.02	основы здорового образа жизни

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>100</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>98</b>
в том числе:	
теоретические занятия	2
практические занятия	96
<i>Самостоятельная работа</i>	-
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Физическая культура»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	
<b>Раздел 1. Физическая культура и формирование ЗОЖ</b>		<b>4/2</b>		
<b>Тема 1.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01 ОК 08	Зо 01.01, Зо01.02 Зо 01.03, Зо01.04 Уо 01.01, Уо01.02 Уо 01.03, Уо01.04 Уо 01.05, Уо01.06 Зо 08.01, Зо08.02 Уо 08.01, Уо08.02
Здоровый образ жизни	Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья. Самоконтроль студентов физическими упражнениями и спортом. Контроль уровня совершенствования профессионально важных психофизиологических качеств			
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>		
	Практическое занятие № 1. Написание рефератов. Выступления докладчиков. Обсуждение.			
<b>Раздел 2. Легкая атлетика</b>		<b>20/20</b>		
<b>Тема 2.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01 ОК 08	Зо 01.01, Зо01.02 Зо 01.03, Зо01.04 Уо 01.01, Уо01.02 Уо 01.03, Уо01.04 Уо 01.05, Уо01.06
Совершенствование техники бега на короткие дистанции, технике спортивной ходьбы	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>		
	Практическое занятие № 2. Биомеханические основы техники бега; техники низкого старта и стартового ускорения. Практическое занятие № 3. Биомеханические основы техники бега; бег по дистанции; финиширование, специальные упражнения			
<b>Тема 2.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01 ОК 08	Зо 08.01, Зо08.02
Совершенствование техники длительного	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>		
	Практическое занятие № 4. Совершенствование техники			

бега	длительного бега во время кросса до 15-20 минут			Уо 08.01, Уо08.02
<b>Тема 2.3.</b> Совершенствование техники прыжка в длину с места, с разбега	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>4</b>	ОК 01 ОК 08	
	<b>В том числе практических занятий</b>	4		
	Практическое занятие № 5. Специальные упражнения прыгуна (многоскоки, ускорения, маховые упражнения для рук и ног), ОФП			
<b>Тема 2.4.</b> Эстафетный бег 4x100. Челночный бег	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01 ОК 08	
	<b>В том числе практических занятий</b>	4		
	Практическое занятие № 6. Выполнение эстафетного бега 4x100, челночного бега			
<b>Тема 2.5.</b> Выполнение контрольных нормативов в беге и прыжках	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01 ОК 08	
	<b>В том числе практических занятий</b>	4		
	Практическое занятие № 7. Выполнение контрольных нормативов: прыжок в длину с места, с разбега способом «согнут ноги» Практическое занятие № 8. Выполнение контрольных нормативов: бег на выносливость			
<b>Раздел 3. Волейбол</b>		<b>20/20</b>		
<b>Тема 3.1.</b> Стойки игрока и перемещения. Общая физическая подготовка (ОФП)	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01 ОК 08	Зо 01.01, Зо01.02 Зо 01.03, Зо01.04 Уо 01.01, Уо01.02 Уо 01.03, Уо01.04 Уо 01.05, Уо01.06 Зо 08.01, Зо08.02 Уо 08.01, Уо08.02
	<b>В том числе практических занятий</b>	2		
	Практическое занятие № 9. Выполнение перемещения по зонам площадки, выполнение тестов по ОФП			
<b>Тема3.2.</b> Приемы и передачи мяча снизу и сверху двумя руками. ОФП	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01 ОК 08	
	<b>В том числе практических занятий</b>	2		
	Практическое занятие № 10. Выполнение комплекса упражнений по ОФП			
<b>Тема3.3.</b> Нижняя прямая и боковая подача. Верхняя прямая подача. ОФП	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01 ОК 08	
	<b>В том числе практических занятий</b>	4		
	Практическое занятие № 11.Выполнение упражнений на укрепление мышц кистей, плечевого пояса Практическое занятие № 12.Выполнение упражнений на укрепление брюшного пресса, мышц ног			
<b>Тема3.4.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>		

Тактика игры в защите и нападении	<b>В том числе практических занятий</b>	4	ОК 01 ОК 08	
	Практическое занятие № 13. Отработка тактики игры. Практическое занятие № 14. Выполнение приёмов передачи мяча			
<b>Тема 3.5.</b> Основы методики судейства	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01 ОК 08	
	<b>В том числе практических занятий</b>	2		
<b>Тема 3.6.</b> Контроль выполнения тестов по волейболу	Практическое занятие № 15. Отработка навыков судейства в волейболе		ОК 01 ОК 08	
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>		
	<b>В том числе практических занятий</b>	6		
Практическое занятие № 16. Выполнение передачи мяча в парах Практическое занятие № 17. Игра по упрощённым правилам волейбола Практическое занятие № 18. Игра по правилам			ОК 01 ОК 08	
<b>Раздел 4. Баскетбол</b>		<b>18/18</b>		
<b>Тема 4.1.</b> Стойка игрока, перемещения, остановки, повороты. ОФП	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01 ОК 08	Зо 01.01, Зо01.02 Зо 01.03, Зо01.04 Уо 01.01, Уо01.02 Уо 01.03, Уо01.04 Уо 01.05, Уо01.06 Зо 08.01, Зо08.02 Уо 08.01, Уо08.02
	<b>В том числе практических занятий</b>	4		
Практическое занятие № 19. Выполнение упражнений для укрепления мышц плечевого пояса, ног			ОК 01 ОК 08	
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>		
	<b>В том числе практических занятий</b>	2		
Практическое занятие № 20. Выполнение упражнений для развития скоростно-силовых и координационных способностей, упражнений для развития верхнего плечевого пояса.			ОК 01 ОК 08	
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>		
	<b>В том числе практических занятий</b>	2		
Практическое занятие № 21. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса			ОК 01 ОК 08	
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>		
	<b>В том числе практических занятий</b>	2		
Практическое занятие № 22. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног			ОК 01 ОК 08	
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>		
	<b>В том числе практических занятий</b>	2		
<b>Тема 4.4.</b> Техника штрафных бросков. ОФП			ОК 01 ОК 08	
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>		
<b>Тема 4.5.</b> Тактика игры в защите и нападении.	<b>В том числе практических занятий</b>	4		

Игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам	Практическое занятие № 23. Игра по упрощенным правилам баскетбола Практическое занятие № 24. Игра по правилам		OK 01 OK 08	
<b>Тема 4.6.</b>  Практика судейства в баскетболе	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	OK 01 OK 08	
	<b>В том числе практических занятий</b>	4		
	Практическое занятие № 25. Практика в судействе соревнований по баскетболу Практическое занятие № 26. Выполнение контрольных упражнений: ведение змейкой с остановкой в два шага и броском в кольцо; штрафной бросок; броски по точкам; баскетбольная «дорожка»			
<b>Раздел 5. Гимнастика</b>		<b>14/14</b>		
<b>Тема 5.1.</b> Строевые приемы	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	OK 01 OK 08	Зо 01.01, Зо01.02 Зо 01.03, Зо01.04 Уо 01.01, Уо01.02 Уо 01.03, Уо01.04 Уо 01.05, Уо01.06 Зо 08.01, Зо08.02 Уо 08.01, Уо08.02
	<b>В том числе практических занятий</b>	2		
	Практическое занятие № 27. Отработка строевых приёмов			
<b>Тема 5.2.</b> Техника акробатических упражнений	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	OK 01 OK 08	
	<b>В том числе практических занятий</b>	2		
	Практическое занятие № 28. Отработка техники акробатических упражнений			
<b>Тема 5.3.</b> Упражнения на брусках (юноши). Гиревой спорт	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	OK 01 OK 08	
	<b>В том числе практических занятий</b>	4		
	Практическое занятие № 29. Брусья: висы, упоры, махи, подводящие и специальные упражнения, соскоки. Практическое занятие № 30. Разучивание и выполнение упражнений с гирями			
<b>Тема 5.4.</b> Упражнения на бревне (девушки). ППФП	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	OK 01 OK 08	
	<b>В том числе практических занятий</b>	2		
	Практическое занятие № 31. Разучивание и выполнение связок на снаряде, комплексы упражнений, ритмическая гимнастика (по курсам)			
<b>Тема 5.5.</b> Составление комплекса ОРУ и проведение их	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	OK 01	
	<b>В том числе практических занятий</b>	4		
	Практическое занятие № 32. Выполнение комплекса ОРУ			

обучающимися	Практическое занятие № 33. Контроль выполнения упражнений по ритмической гимнастике, гиревому спорту. ППФП		ОК 08	
<b>Раздел 6. Бадминтон. Атлетическая, дыхательная гимнастика</b>		<b>12/12</b>		
<b>Тема 6.1.</b> Игровая стойка, основные удары в бадминтоне	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01 ОК 08	Зо 01.01, Зо01.02 Зо 01.03, Зо01.04 Уо 01.01, Уо01.02 Уо 01.03, Уо01.04 Уо 01.05, Уо01.06 Зо 08.01, Зо08.02 Уо 08.01, Уо08.02
	<b>В том числе практических занятий</b>	2		
	Практическое занятие № 34. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса, комплексы упражнений атлетической и дыхательной гимнастики			
<b>Тема 6.2.</b> Подачи	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01 ОК 08	
	<b>В том числе практических занятий</b>	2		
	Практическое занятие № 35. Отработка подач			
<b>Тема 6.3.</b> Нападающий удар	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>	ОК 01 ОК 08	
	<b>В том числе практических занятий</b>	2		
	Практическое занятие № 36. Отработка атакующих ударов, нападающего удара «смеш»			
<b>Тема 6.4.</b> Судейство соревнований по бадминтону	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01 ОК 08	
	<b>В том числе практических занятий</b>	6		
	Практическое занятие № 37. Игра по упрощённым правилам. Судейство соревнований по бадминтону			
	Практическое занятие № 38. Контроль техники подач, ударов справа, слева Практическое занятие № 39. Контроль техники игры: одиночные, парные игры			
<b>Раздел 7. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)</b>		<b>10/10</b>		
<b>Тема 7.1.</b> Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	ОК 01 ОК 08	Зо 01.01, Зо01.02 Зо 01.03, Зо01.04 Уо 01.01, Уо01.02 Уо 01.03, Уо01.04 Уо 01.05, Уо01.06 Зо 08.01, Зо08.02 Уо 08.01, Уо08.02
	<b>В том числе практических занятий</b>	10		
	Практическое занятие № 40. Разучивание, закрепление и совершенствование профессионально значимых двигательных действий			
	Практическое занятие № 41. Формирование профессионально значимых физических качеств Практическое занятие № 42. Разучивание, закрепление и совершенствование профессионально значимых двигательных действий			

	Практическое занятие № 43. Прикладные виды спорта.			
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>		<b>2</b>		
<b>Всего</b>		<b>100</b>		

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

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

1. спортивный зал, оснащенный спортивным инвентарем и оборудованием, обеспечивающим достижение результатов освоения дисциплины;
2. аптечка первой помощи;
3. столы;
4. стулья;
5. шкафы для хранения;
6. автоматизированное рабочее место преподавателя с доступом к локальной вычислительной сети и сети Интернет;
7. учебный наглядный материал;
8. раздевалка для юношей;
9. раздевалка для девушек.

#### **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 организацией 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.

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

1. Барчуков И. С. Теория и методика физического воспитания и спорта: учебник/под общ. ред. Г. В. Барчуковой. – М.: ОИЦ «Академия», 2013.
2. Бишаева А.А. Физическая культура. – М.: Издательский центр «Академия», 2014.
3. Гамидова С.К. Содержание и направленность физкультурно-оздоровительных занятий. – Смоленск, 2012.
4. Ковалева В.Д. Спортивные игры: Учебник для студентов «Физическое воспитание». – М. : Просвещение, 2013.
5. Решетников Н.В. Физическая культура. – М.: ОИЦ «Академия», 2017
6. Решетников Н.В., Кислицын Ю. Л., Палтиевич Р. Л., Погадаев Г. И. Физическая культура: учебное пособие для студентов учреждений сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2012.

##### **Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. [www.физическая-культура.рф](http://www.физическая-культура.рф) - Сайт по физической культуре
2. [www.minstm.gov.ru](http://www.minstm.gov.ru) – Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации
3. [www.edu.ru](http://www.edu.ru) – Федеральный портал «Российское образование».
4. [www.olympic.ru](http://www.olympic.ru) – Официальный сайт Олимпийского комитета России.
5. Бароненко В.А. Здоровье и физическая культура студента. – М.: Альфа-М., 2018  
<https://znanium.com/catalog/document?id=372244>
6. Матвеев, А.П. Физическая культура : учебник / А.П. Матвеев. – Москва : Просвещение, 2022. <https://znanium.com/catalog/document?id=421863>
7. Филиппова Ю.С. Физическая культура. – М.: Инфра-М, 2022  
<https://znanium.com/catalog/document?id=379900>

##### **Дополнительные источники**

1. ГОСТ ЭКСПЕРТ – единая база ГОСТов РФ – URL: <https://gostexpert.ru/>
2. РОССТАНДАРТ - Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии – URL: <https://www.rst.gov.ru/portal/gost/>



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</b>  Зд 1 роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;  Зд 2 основы здорового образа жизни;  Зд 3 условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной специальности;  Зд 4 правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности</p>	<p>обучающийся понимает роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;  ведёт здоровый образ жизни; понимает условия деятельности и знает зоны риска физического здоровья для данной специальности;  проводит индивидуальные занятия физическими упражнениями различной направленности</p>	<p>Устный опрос.  Тестирование.  Результаты выполнения контрольных нормативов</p>
<p><b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</b>  Уд 1 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;  Уд 2 применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;  Уд 3 пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности;  Уд 4 выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма</p>	<p>обучающийся использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;  применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;  пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности;  выполняет контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организм</p>	<p>Выполнение комплекса упражнений.  Регулирование физической нагрузки.  Владение навыками контроля и оценки.  Подбор средств и методов занятий</p>



Комитет по образованию  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное  
учреждение  
«Санкт-Петербургский технический колледж»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГБПОУ СПбТК  
А.В. Бурасовский  
« 05 » июня 2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА**

27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

**РП СГ.05**


Санкт-Петербург, 2023

<b>СМК ГБПОУ СПбТК</b>
<b>«Система менеджмента качества»</b>
<b>РП СГ.05 «Основы бережливого производства»</b>

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)», входящей в состав укрупненной группы специальностей 27.00.00 УПРАВЛЕНИЕ В ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ.

<p>Рассмотрено и одобрено на заседании предметно-цикловой комиссии «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)» ГБПОУ СПбТК</p> <p>Протокол № <u>10</u> от «<u>23</u>» мая 2023 г.</p>	<p>Согласовано на заседании Методического совета ГБПОУ СПбТК</p> <p>Протокол № <u>6</u> от «<u>01</u>» июня 2023 г.</p>
---	---


**Разработчики:**

Преподаватель ГБПОУ СПбТК  А.В.Кущенко

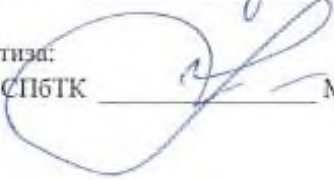
**Эксперты:**

**Внутренняя экспертиза**

Техническая экспертиза  
методист ГБПОУ СПбТК

 О.М.Каминская

**Содержательная экспертиза:**

Преподаватель ГБПОУ СПбТК  М.П.Крупкин

27.02.07 «Управление качеством продукции процессов и услуг (по отраслям)»	Страница 2 из 14
<i>Запрещается несанкционированное копирование документа</i>	

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	<b>стр.</b>
<b>5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>13</b>
<b>8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>14</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы бережливого производства» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК,	Умения	Знания
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.01 - определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01 - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.02 - определять необходимые источники информации	
	Уо 02.03 - планировать процесс поиска	Зо 02.02 - приемы структурирования информации
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Уо 03.02 - применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.02 - современная научная и профессиональная терминология
	Уо 03.03 - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Зо 03.03 - возможные траектории профессионального развития и самообразования;
	Уо 03.08 - презентовать бизнес-идею	Зо 03.06 - правила разработки бизнес-планов
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01 - организовывать работу коллектива и команды	Зо 0.01 - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Уо 04.02 - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уо 07.02 - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Зо 07.02 - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
	Уо 07.03 - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Зо 07.04 - принципы бережливого производства
ПК 1.4 Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.	У 1.4.01 - определять параметры технологических процессов, подлежащие оценке	З 1.4.01 - требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы организации технологического процесса
	У 1.4.02 - определять методы и способы осуществления мониторинга в соответствии с выбранными параметрами	З 1.4.02 - основные этапы технологического процесса
	У 1.4.04 - обеспечивать процесс оценки необходимыми ресурсами в соответствии с выбранными методами и способами проведения оценки	З 1.4.03 - методы и критерии мониторинга технологического процесса с целью установления его стабильности
	У 1.4.05 - осуществлять сбор и анализ результатов оценки технологического процесса	З 1.4.04 - формы и средства для сбора и обработки данных
	У 1.4.07 - выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике	
	У 1.4.08 - оформлять результаты оценки соответствия технологического процесса требованиям нормативных документов и технических условий	
ПК 1.6 Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий	У 1.6.03 - выбирать методы и способы определения и оценки значений соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки	З 1.6.03 - нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы хранения и транспортировки готовой продукции

ПК 1.7 Осуществлять документационное сопровождение деятельности по техническому контролю качества продукции (работ, услуг).	У 1.7.04 - создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку статистических данных контроля	З 1.7.07 - пакеты прикладных программ статистического анализа: наименования, возможности и порядок работы в них
	У 1.7.05 - использовать специализированные компьютерные программы для расчета параметров распределений, оценки ошибок контроля	З 1.7.08 - текстовые редакторы (текстовые процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них
ПК 3.1 Систематизировать данные о качестве продукции (услуг), причинах возникновения дефектов (брака).	У 3.1.01 - применять методы сбора, средства хранения и обработки информации для определения требований к продукции (работам, услугам), установленных техническими регламентами, стандартами (техническими условиями), условиями поставок и договоров, в том числе с использованием цифровых технологий	З 3.1.04 - основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)
	У 3.1.02 - систематизировать информацию в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)	
	У 3.1.03 - систематизировать и анализировать информацию в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)	
ПК 3.2 Анализировать причины снижения качества продукции (работ, услуг) и формировать предложения по их устранению.	У 3.2.01 - определять уровень стабильности производственного процесса	З 3.2.03 - порядок внедрения предложений по совершенствованию производственного процесса
	У 3.2.05 - применять компьютерные технологии при анализе результатов контроля качества	З 3.2.06 - основы организации производственного и технологического процесса
ПК 3.3 Осуществлять анализ рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг)	У 3.3.02 - применять инструменты контроля качества	З 3.3.01 - основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)
ПК 3.4 Разрабатывать мероприятия по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов,	У 3.4.01 - применять методы предотвращения выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической	З 3.4.01 - методы предотвращения выпуска продукции (выполнения работ, оказания услуг), не соответствующих требованиям

стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров.	документации	
	У 3.4.02 - применять современные инструменты контроля качества и управления качеством продукции (работ, услуг)	З 3.4.02 - методы выявления дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг), сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий
	У 3.4.03 - систематизировать данные по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующей требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации	З 3.4.03 - современные инструменты контроля качества и управления качеством продукции (работ, услуг)

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>42</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>10</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	10
<i>Самостоятельная работа</i>	-
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы бережливого производства»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад.ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Бережливое производство как условие повышения эффективности деятельности на предприятиях</b>		<b>42/10</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Введение в предмет	<b>Содержание учебного материала</b> Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства». История возникновения бережливого производства.	<b>2</b>	ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07
<b>Тема 1.2</b> Понятие и сущность бережливого производства	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07 ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ПК 3.4
	Концепция бережливого производства. Ключевые понятия бережливого производства.		
	<b>В том числе практических занятий</b> <b>Практическое занятие 1.</b> Создание глоссария по БП <b>Практическое занятие 2.</b> Деловая игра по методу «Фабрика процессов» с учетом отраслевой специфики и профессиональной направленности	4	
<b>Тема 1.3.</b> Действия, добавляющие ценности и потери	<b>Содержание учебного материала</b> Процессный подход. Структура выполняемых операций: добавляющая ценность, потери 1 и 2 рода. Влияние потерь на себестоимость производства продукции/оказания услуг.	<b>4</b>	ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07 ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ПК 3.4
<b>Тема 1.4.</b> Картирование потока создания ценности	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 07 ОК 04 ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ПК 3.4
	Понятия и принципы картирования потока создания ценности. Инструменты, виды картирования. Карта идеального состояния потока создания ценности. Карта текущего состояния потока создания ценности.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	

	<b>Практическое занятие 3.</b> Создание карты текущего, идеального и целевого состояния потока по фабрике процессов (снятом на первом занятии)		
<b>Тема 1.5.</b> Методы решения проблем	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	ОК 07 ОК 04 ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ПК 3.4
	Понятие «проблема», определение и формулирование проблемы. Технологии анализа проблем: – пирамида проблем; – граф-связей; – диаграмма Парето – 4W2H; – «5 Почему»; – диаграмма Исикавы		
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	<b>Практическое занятие 4.</b> Выбор метода и инструментов для анализа проблем, выявленных в ходе картирования на фабрике процессов		
<b>Тема 1.6.</b> Методы и инструменты бережливого производства	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 02, ОК 03 ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ПК 3.4
	Организация рабочего пространства по системе 5S. Стандартизированная работа. Методика всеобщего обслуживания оборудования TPM. Методика быстрой переналадки SMED. Встроенное качество. Канбан, поток единичных изделий		
<b>Тема 1.7.</b> Фабрика процессов - учебная производственная площадка применения инструментов бережливого производства	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07 ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ПК 3.4
	Концепция управления. Повышение эффективности на предприятии. Качественные изменения и рост прибыли.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	<b>Практическое занятие 5.</b> Деловая игра «Фабрика процессов» (отработка навыков применения знаний по итогам изучения учебной дисциплины»).		
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>42/10</b>	

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

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Основы бережливого производства», оснащенный оборудованием:

1. столы;
2. стулья;
3. шкафы для хранения;
4. доска магнитно-меловая;
5. автоматизированное рабочее место преподавателя с доступом к локальной вычислительной сети и сети Интернет;
6. устройства воспроизведения звука;
7. мультимедийный проектор с экраном / интерактивная панель;
8. система (устройство) для затемнения окон;
9. учебный наглядный материал.

#### **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 организацией 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.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Вдовин, С. М. Система менеджмента качества организации : учебное пособие / С.М. Вдовин, Т.А. Салимова, Л.И. Бирюкова. — Москва : ИНФРА-М, 2022.

##### **Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. Виниченко В.А. Бережливое производство : учебное пособие. \_ Новосибирск: Издательство НГТУ, 2020. <https://znanium.com/catalog/document?id=397612>
2. Вумек, Д. Бережливое производство: как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Джеймс Вумек, Дэниел Джонс ; пер. с англ. - 12-е изд. - Москва : Альпина Паблишер, 2020 <https://znanium.com/catalog/document?id=379611>

##### **Дополнительные источники**

1. ГОСТ ЭКСПЕРТ – единая база ГОСТов РФ – URL: <https://gostexpert.ru/>
2. РОССТАНДАРТ - Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии – URL: <https://www.rst.gov.ru/portal/gost/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b></p> <p>Зд 1 историю становления и развития бережливого производства;</p> <p>Зд 2 философию бережливого производства;</p> <p>Зд 3 ценности бережливого производства;</p> <p>Зд 4 принципы бережливого производства;</p> <p>Зд 5 действия, добавляющие ценности и потери;</p> <p>Зд 6 технологии анализа процессов создания ценности;</p> <p>Зд 7 технологии улучшений;</p> <p>Зд 8 ключевые показатели эффективности бережливого производства;</p> <p>Зд 9 технологии вовлечения персонала;</p> <p>Зд 10 систему подачи предложений;</p> <p>Зд 11 инструменты бережливого производства</p>	<p>демонстрирует системные знания об истории становления и развития бережливого производства;</p> <p>демонстрирует системные знания о философии бережливого производства;</p> <p>демонстрирует системные знания о ценностях бережливого производства;</p> <p>демонстрирует системные знания о принципах бережливого производства;</p> <p>демонстрирует системные знания о действиях, добавляющие ценности и потери;</p> <p>владеет технологиями анализа процессов создания ценности;</p> <p>демонстрирует системные знания о технологиях улучшений;</p> <p>демонстрирует системные знания о ключевые показатели эффективности бережливого производства;</p> <p>демонстрирует системные знания о технологии вовлечения персонала;</p> <p>демонстрирует системные знания о системе подачи предложений;</p> <p>демонстрирует системные знания об инструментах бережливого производства</p>	<p>Тестирование. Устный опрос. Кейс-метод. Оценка решений ситуационных задач. Практические занятия. Деловые игры.</p>
<p><b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b></p> <p>Уд 1 осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;</p> <p>Уд 2 картировать поток создания ценностей;</p> <p>Уд 3 выявлять и устранять потери в процессах;</p> <p>Уд 4 применять ключевые инструменты анализа и решения проблем;</p> <p>Уд 5 организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям;</p>	<p>демонстрирует умение осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;</p> <p>демонстрирует умение картировать поток создания ценностей;</p> <p>демонстрирует умение выявлять и устранять потери в процессах;</p> <p>демонстрирует умение применять ключевые инструменты анализа и решения проблем;</p> <p>демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям;</p> <p>способен применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов</p>	<p>Кейс-метод Оценка решений ситуационных задач. Практические занятия. Деловые игры.</p>

Уд 6 применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/предприятия.	организации/предприятия.	
--	--------------------------	--



Комитет по образованию  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное  
учреждение  
«Санкт-Петербургский технический колледж»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГБПОУ СПбТК  
А.В. Бурасовский  
« 05 » июня 2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ**

27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

**РП СГ.06**


Санкт-Петербург, 2023

<b>СМК ГБПОУ СПбТК</b>
<b>«Система менеджмента качества»</b>
<b>РП СГ.06 «Основы финансовой грамотности»</b>

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)», входящей в состав укрупненной группы специальностей 27.00.00 УПРАВЛЕНИЕ В ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ.

Рассмотрено и одобрено на заседании предметно-цикловой комиссии «Экономических дисциплин» ГБПОУ СПбТК  Протокол № <u>6</u> от « <u>20</u> » <u>апреля</u> 2023 г.	Согласованно на заседании Методического совета ГБПОУ СПбТК  Протокол № <u>6</u> от « <u>01</u> » <u>июня</u> 2023 г.
---	--


**Разработчики:**

Преподаватель ГБПОУ СПбТК \_\_\_\_\_  Н.Г.Черемная

**Эксперты:**

**Внутренняя экспертиза**

Техническая экспертиза

методист ГБПОУ СПбТК \_\_\_\_\_  О.М.Каминскене

Содержательная экспертиза:

Председатель ПЦК ГБПОУ СПбТК \_\_\_\_\_  Л.В.Горская

27.02.07 «Управление качеством продукции процессов и услуг (по отраслям)»	Страница 2 из 16
<i>Запрещается несанкционированное копирование документа</i>	

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	<b>стр.</b>
<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>13</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>14</b>



# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

### 1.1. Место в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы финансовой грамотности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 03, ОК 06.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи;		
			Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации;	Зо 02.02	приемы структурирования информации;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;		
	Уо 02.03	планировать процесс поиска;		
	Уо 02.04	структурировать получаемую информацию;		
	Уо 02.05	выделять наиболее значимое в перечне информации;		
	Уо 02.06	оценивать практическую значимость результатов поиска;		
	Уо 02.07	оформлять результаты поиска, применять средства		

		информационных технологий для решения профессиональных задач;		
	Уо 02.09	использовать различные цифровые средства для 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	Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации;
			Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология;
			Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
	Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;	Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
			Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов;
			Зо 03.06	порядок выстраивания презентации;
			Зо 03.07	кредитные банковские продукты
	Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;		
	Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;		
	Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;		
Уо 03.08	презентовать бизнес-идею;			
Уо 03.09	определять источники финансирования			
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по	Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста;

государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста		профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
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	Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
			Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
	Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);		
	Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.		
ПК 2.4 Разрабатывать стандарты организации, технические условия	У 2.4.04	пользоваться Единой системой конструкторской документации (ЕСКД), ГОСТами,		

для их учета при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции		технической документацией и справочной литературой;		
ПК 3.4 Разрабатывать мероприятия по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров	У 3.4.02	применять современные инструменты контроля качества и управления качеством продукции (работ, услуг)	З 3.4.02	методы выявления дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг), сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий;

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>36</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>10</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	10
<i>Самостоятельная работа</i>	-
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы финансовой грамотности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Роль и значение финансовой грамотности при принятии стратегических решений в условиях ограниченности ресурсов</b>		<b>4/-</b>	
<b>Тема 1.1.</b>  Сущность финансовой грамотности населения, ее цели и задачи	<b>Содержание учебного материала</b>  Сущность понятия финансовой грамотности. Цели и задачи формирования финансовой грамотности. Содержание основных понятий финансовой грамотности: человеческий капитал, потребности, блага и услуги, ресурсы, деньги, финансы, сбережения, кредит, налоги, баланс, активы, пассивы, доходы, расходы, прибыль, выручка, бюджет и его виды, дефицит, профицит Ограниченность ресурсов и проблема их выбора. Понятие планирования и его виды: краткосрочное, среднесрочное и долгосрочное. SWOT – анализ. Проведение SWOT – анализа при принятии решения поступления в среднее профессиональное заведение Основные законодательные акты, регламентирующие вопросы финансовой грамотности в Российской Федерации. Международный опыт повышения уровня финансовой грамотности населения	<b>4</b>	ОК 02, ОК 03, ОК 06
<b>Раздел 2. Место России в международной банковской системе</b>		<b>10/4</b>	
<b>Тема 2.1.</b>  Банковская система Российской Федерации: структура, функции и виды банковских услуг	<b>Содержание учебного материала</b>  История возникновения банков. Роль банков в создании и функционировании рынка капитала. Структура современной банковской системы и ее функции. Виды банковских организаций. Понятие ключевой ставки. Правовые основы банковской деятельности	<b>2</b>	ОК 02, ОК 03, ОК 06
<b>Тема № 2.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	

Основные виды банковских операций	<p>Депозит и его виды. Экономическая сущность понятий: сбережения, депозитная карта, вкладчик, индекс потребительских цен, инфляция, номинальная и реальная ставки по депозиту, капитализация, ликвидность</p> <p>Кредит и его виды. Принципы кредитования. Виды схем погашения платежей по кредиту. Содержание основных понятий банковских операций: заемщик, кредитор, кредитная история, кредитный договор, микрофинансовые организации, кредитные риски</p> <p>Расчетно-кассовые операции и их значение. Виды платежных средств: чеки, электронные деньги, банковская ячейка, денежные переводы, овердрафт. Риски при использовании интернет-банкинга. Финансовое мошенничество и правила личной финансовой безопасности</p>		ОК 02, ОК 03, ОК 06 ПК 2.4, ПК 3.4
	<b>В том числе практических занятий</b>	4	
	<p><b>Практическое занятие № 1.</b> Оценка банка и выбор депозита</p> <p><b>Практическое занятие № 2.</b> Расчет графика погашения кредита</p>		
<b>Раздел 3. Налоговая система Российской Федерации</b>		<b>4/-</b>	
Тема 3.1. Система налогообложения физических лиц	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03, ОК 05 ОК 06, ОК 09 ПК 2.4, ПК 3.4
	<p>Экономическая сущность понятия налог. Субъект, объект и предмет налогообложения. Принципы построения налоговой системы, ее структура и функции. Классификация налогов по уровню управления. Виды налогов для физических лиц. Налоговая декларация. Налоговые льготы и налоговые вычеты для физических лиц</p>		
<b>Раздел 4. Инвестиции: формирование стратегии инвестирования и инструменты для ее реализации</b>		<b>12/6</b>	
Тема 4.1. Формирование стратегии инвестирования	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 02, ОК 03, ОК 06 ПК 2.4, ПК 3.4
	<p>Сущность и значение инвестиций. Участники, субъекты и объекты инвестиционного процесса. Реальные и финансовые инвестиции и их классификация. Валютная и фондовая биржи. Инвестиционный портфель. Паевые инвестиционные фонды (ПИФы) как способ инвестирования денежных средств физических лиц. Финансовые пирамиды. Криптовалюта</p>		
Тема № 4.2. Виды ценных бумаг и производных финансовых	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 02, ОК 03, ОК 06 ПК 2.4, ПК 3.4
	<p>Виды ценных бумаг: акции, облигации, векселя. Производные финансовые инструменты: фьючерс, опцион. Понятие доходности ценных бумаг</p>		
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	<b>Практическое занятие № 3.</b> Решение кейса «Куда вложить деньги»		

инструментов			
<b>Тема № 4.3.</b> Способы принятия финансовых решений	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 02, ОК 03, ОК 06 ПК 2.4, ПК 3.4
	Личное финансовое планирование. Личный и семейный бюджеты. Понятие предпринимательской деятельности. Стартап, бизнес-идея, бизнес-инкубатор. Основные понятия и разделы бизнес-плана. Период окупаемости		
	<b>В том числе практических занятий</b>	4	
	<b>Практическое занятие № 4.</b> Составление личного финансового плана и бюджета <b>Практическое занятие № 5.</b> Разработка бизнес-идеи и ее финансово-экономическое обоснование		
<b>Раздел 5. Страхование</b>		<b>4/-</b>	
<b>Тема № 5.1.</b> Структура страхового рынка в Российской Федерации и виды страховых услуг	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 02, ОК 03, ОК 06
	Экономическая сущность страхования. Функции и принципы страхования. Основные понятия в страховании: страховщик, страхователь, страховой брокер, страховой агент, договор страхования, страховой случай, страховой взнос, страховая премия, страховые продукты. Виды страхования: страхование жизни, страхование от несчастных случаев, медицинское страхование, страхование имущества, страхование гражданской ответственности. Страховые риски.		
<b>Тема № 5.2.</b> Пенсионное страхование как форма социальной защиты населения	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 02, ОК 03, ОК 06
	Государственная пенсионная система в России. Обязательное пенсионное страхование. Государственное пенсионное обеспечение. Понятие и работа пенсионных фондов. Пенсионные накопления. Страховые взносы. Виды пенсий и инструменты по увеличению пенсионных накоплений		
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>36</b>	

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

#### **3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Основы финансовой грамотности», оснащенный оборудованием:

1. столы;
2. стулья;
3. шкафы для хранения;
4. доска магнитно-меловая;
5. автоматизированное рабочее место преподавателя с доступом к локальной вычислительной сети и сети Интернет;
6. устройства воспроизведения звука;
7. мультимедийный проектор с экраном / интерактивная панель;
8. система (устройство) для затемнения окон;
9. учебный наглядный материал.

#### **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 организацией 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.

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

1. Жданова А.О., Савицкая Е.В. Финансовая грамотность : материалы для обучающихся. Среднее профессиональное образование. – М.: ВАКО, 2020.
2. Жданова А.О., Зятьков М.А. Финансовая грамотность : рабочая тетрадь. Среднее профессиональное образование. – М.: ВАКО, 2020.

##### **Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. Основы финансовой грамотности : учебное пособие / В.А. Кальней, М.Р. Рогулина, Т.В. Овсянникова. – М. : ИНФРА-М, 2023. – (Среднее профессиональное образование). <https://znanium.com/catalog/document?id=415447>
2. Богдашевский А. Основы финансовой грамотности : Краткий курс. – М. : Альбина Паблишер, 2018. <https://znanium.com/catalog/document?id=333473>

##### **Дополнительные источники**

1. ГОСТ ЭКСПЕРТ – единая база ГОСТов РФ – URL: <https://gostexpert.ru/>
2. Информационная система Bloomberg : официальный сайт. – Москва, 2021 - URL: <http://www.bloomberg.com> (дата обращения: 27.07.2021). – Текст : электронный.
3. Инвестиционный интернет-портал Investfunds : [сайт]. – Москва, 2021, URL: <https://investfunds.ru/> (дата обращения: 27.07.2021). – Текст : электронный.
4. Московская биржа : официальный сайт. – Москва, 2021 - URL: [moex.com](http://moex.com) (дата обращения: 27.07.2021). – Текст : электронный.
5. Правительство Российской Федерации : официальный сайт. – Москва. – Обновляется в течение суток. – URL: <http://government.ru> (дата обращения: 27.07.2021). – Текст : электронный



6. Рейтинговое агентство Эксперт : [сайт]. – Москва, 2021 – URL: <http://www.gaexpert.ru> (дата обращения: 27.07.2021). – Текст : электронный.
7. РОССТАНДАРТ - Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии – URL: <https://www.rst.gov.ru/portal/gost/>
8. СПАРК – Система профессионального анализа рынков и компаний : [сайт]. – Москва, 2021 - URL: <http://www.spark-interfax.ru> (дата обращения: 27.07.2021). – Текст : электронный.
9. Справочно-правовая система Консультант плюс : официальный сайт. – Москва, 2021 – URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 27.07.2021). – Текст : электронный.
10. Федеральная служба государственной статистики (Росстат): официальный сайт. – Москва, 2021 – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 27.07.2021). – Текст : электронный.
11. Центральный банк России: [сайт]. – 2021. - URL: <https://fincult.info/> (дата обращения: 27.07.2021). - Текст : электронный.
12. Экономический факультет МГУ : [сайт]. – 2021. - URL: <https://finuch.ru/> (дата обращения: 27.07.2021). - Текст : электронный.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ


Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b></p> <p>Зд 1 основные понятия финансовой грамотности и основные законодательные акты, регламентирующие ее вопросы;</p> <p>Зд 2 виды принятия решений в условиях ограниченности ресурсов;</p> <p>Зд 3 основные виды планирования;</p> <p>устройство банковской системы, основные виды банков и их операций;</p> <p>Зд 4 сущность понятий «депозит» и «кредит», их виды и принципы;</p> <p>Зд 5 схемы кредитования физических лиц;</p> <p>Зд 6 устройство налоговой системы, виды налогообложения физических лиц;</p> <p>Зд 7 признаки финансового мошенничества;</p> <p>Зд 8 основные виды ценных бумаг и их доходность;</p> <p>Зд 9 формирование инвестиционного портфеля;</p> <p>Зд 10 классификацию инвестиций;</p> <p>Зд 11 основные разделы бизнес-плана;</p> <p>Зд 12 виды страхования;</p> <p>Зд 13 виды пенсий, способы увеличения пенсий</p>	<p>демонстрирует знания основных понятий финансовой грамотности;</p> <p>ориентируется в нормативно-правовой базе, регламентирующей вопросы финансовой грамотности;</p> <p>способен планировать личный и семейный бюджеты;</p> <p>владеет знаниями для обоснования и реализации бизнес-идеи;</p> <p>дает характеристику различным видам банковских операций, кредитов, схем кредитования, основным видам ценных бумаг и налогообложения физических лиц;</p> <p>владеет знаниями формирования инвестиционного портфеля физических лиц;</p> <p>умеет определять признаки финансового мошенничества;</p> <p>применяет знания при участии на страховом рынке;</p> <p>демонстрирует знания о видах пенсий и способах увеличения пенсионных накоплений</p>	<p style="text-align: center;">Устный опрос. Тестирование. Подготовка доклада и презентации по заданной теме</p>
<p><b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b></p> <p>Уд 1 применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни;</p> <p>Уд 2 взаимодействовать в коллективе и работать в команде; рационально планировать свои доходы и расходы;</p> <p>Уд 3 грамотно применять полученные знания для оценки</p>	<p>применяет теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни;</p> <p>планирует свои доходы и расходы и грамотно применяет полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, страхователя, налогоплательщика, члена</p>	<p style="text-align: center;">Решение ситуационных задач. Обсуждение практических</p>

<p>собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина;</p> <p>Уд 4 использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с банковскими операциями, рынком ценных бумаг, страховым рынком, фондовой и валютной биржами;</p> <p>Уд 5 анализирует состояние финансовых рынков, используя различные источники информации;</p> <p>Уд 6 определять назначение видов налогов и применять полученные знания для расчёта НДФЛ, налоговых вычетов, заполнения налоговой декларации;</p> <p>Уд 7 применять правовые нормы по защите прав потребителей финансовых услуг и выявлять признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц;</p> <p>Уд 8 планировать и анализировать семейный бюджет и личный финансовый план;</p> <p>Уд 9 составлять обоснование бизнес-идеи;</p> <p>Уд 10 применять полученные знания для увеличения пенсионных накоплений</p>	<p>семьи и гражданина;</p> <p>выполняет практические задания, основанные на ситуациях, связанных с банковскими операциями, рынком ценных бумаг, страховым рынком, фондовой и валютной биржами;</p> <p>проводит анализ состояния финансовых рынков, используя различные источники информации;</p> <p>определяет назначение видов налогов и рассчитывает НДФЛ, налоговый вычет;</p> <p>ориентируется в правовых нормах по защите прав потребителей финансовых услуг и выявляет признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц;</p> <p>планирует и анализирует семейный бюджет и личный финансовый план;</p> <p>составляет обоснование бизнес-идеи;</p> <p>применяет полученные знания для увеличения пенсионных накоплений</p>	<p>ситуаций.</p> <p>Решение кейса.</p> <p>Деловая игра.</p>
---	---	---



Комитет по образованию  
Государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение  
«Санкт-Петербургский технический колледж»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГБПОУ СПбТК

 А.В. Бурасовский  
«05» июня 2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**

27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

РП ОП.01


Санкт-Петербург, 2023

<b>СМК ГБПОУ «Санкт-Петербургский технический колледж»</b>
<b>Система менеджмента качества</b>
<b>РП ОП.01 «Материаловедение»</b>

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)», входящей в состав укрупненной группы специальностей 27.00.00 УПРАВЛЕНИЕ В ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ.

<p>Рассмотрено и одобрено на заседании предметно-цикловой комиссии «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)»</p> <p>Протокол № <u>10</u> от «<u>13</u>» <u>июня</u> 2023 г.</p>	<p>Согласовано на заседании Методического совета</p> <p>Протокол № <u>6</u> от «<u>01</u>» <u>июня</u> 2023 г.</p>
---	--


**Разработчики:**

Преподаватель ГБПОУ СПбТК \_\_\_\_\_  А.В.Кущенко

**Эксперты:**

**Внутренняя экспертиза**

Техническая экспертиза  
методист ГБПОУ СПбТК

\_\_\_\_\_  О.М.Каминскене

**Содержательная экспертиза:**

председатель ПЦК ГБПОУ СПбТК

\_\_\_\_\_  А.В.Кущенко

**Внешняя экспертиза**

**Эксперты от работодателя:**

ООО «Слесарно Механическая  
компания»

(место работы)

\_\_\_\_\_    МП



27.02.07 «Управление качеством продукции, процессов и услуг»	Страница 2 из 10
<i>Запрещается несанкционированное копирование документа</i>	

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Материаловедение» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 09.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
			Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной

		планируемые);		направленности.
ПК 1.1 Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров.	У 1.1.01	распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;	З 1.1.01	критерии оценивания качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;
	У 1.1.02	проводить контроль качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;	З 1.1.03	методы и методики контроля и испытаний сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;
	У 1.1.05	оценивать влияние качества сырья и материалов на качество готовой продукции.	З 1.1.04	методы измерения параметров и свойств материалов;
ПК 1.5 Оценивать качество изготовления и сборки изделий различной сложности (по отраслям)	У 1.5.01	читать чертежи и применять техническую документацию на простые сборочные единицы и изделия.	З 1.5.01	основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы;
			З 1.5.02	правила чтения технической документации (сборочных чертежей, спецификаций, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы
ПК 2.2 Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации.	У 2.2.02	подготавливать образцы продукции или готовые тесты продукции для центра стандартизации и сертификации.	З 2.2.04	требования, предъявляемые нормативными документами к отбору образцов для сертификации и стандартным образцам
ПК 3.2 Анализировать причины снижения качества	У 3.2.02	определять причины несоответствия требуемому качеству продукции/услуги	З 3.2.04	способы получения материалов с заданным комплексом свойств;



продукции (работ, услуг) и формировать предложения по их устранению.		отрасли;	З 3.2.05	правила улучшения свойства металлов;
ПК 3.4 Разрабатывать мероприятия по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров.	У 3.4.01	применять методы предотвращения выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации	З 3.4.01	методы предотвращения выпуска продукции (выполнения работ, оказания услуг), не соответствующих требованиям

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>85</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>32</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	51
лабораторные занятия	16
практические занятия	16
курсовая работа (проект)	-
<i>Самостоятельная работа</i>	-
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Материаловедение»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, академических часов / в том числе в форме практической подготовки, академических часов	Коды компетенций, формирование которых способствует элементу программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
<b>Тема 1.</b> Строение и свойства металлов	<p><b>Содержание</b></p> <p>Содержание и задачи курса. Роль материалов в современной технике. Основные виды конструкционных и сырьевых материалов. Основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов. Кристаллическое строение металлов. Типы кристаллических решеток. Методы изучения структуры металлов. Пути повышения прочности металлов.</p> <p><b>В том числе лабораторных и практических занятий:</b></p> <p><b>Практическое занятие 1:</b> Распознавание и классифицирование сырьевых и конструкционных материалов.</p> <p><b>Практическое занятие 2:</b> Контроль качества продукции методом исследования макроструктуры металлов и их сплавов</p>	<p><b>20/8</b></p> <p>8</p>	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 3.2	У 3.2.02; З 3.2.05; У 1.1.01; У 1.1.02; У 1.1.05; З 1.1.01; З 1.1.03; З 1.1.04
<b>Тема 2.</b> Строение железоуглеродистых сплавов	<p><b>Содержание</b></p> <p>Железо и его соединения с углеродом. Диаграмма состояния «железо-углерод». Превращения при нагреве и охлаждении сталей и чугунов. Основные фазы и структурные составляющие железоуглеродистого сплава.</p>	<p><b>6</b></p>	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 3.2	У 1.1.01; З 1.1.01; З 1.1.03; У 3.2.02; З 3.2.04; З 3.2.05
<b>Тема 3.</b> Классификация и маркировка сталей. Углеродистые стали	<p><b>Содержание</b></p> <p>Классификация стали по способу производства, по химическому составу, по качеству, по структуре, назначению и основным свойствам. Маркировка сталей в России, в национальных стандартах. Маркировка конструкционных, углеродистых, легированных, инструментальных, литейных сталей. Влияние на свойства стали</p>	<p><b>8</b></p>	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.5, ПК 2.2; ПК 3.2; ПК 3.4	У 1.1.01; У 1.1.05; З 1.1.01; З 1.1.03; У 1.5.01; З 1.5.01; З 1.5.02; У 2.2.02; З 2.2.04; У 3.2.02; З 3.2.04; З 3.2.05;

	углерода, постоянных примесей (кремний, марганец, сера, фосфор) и растворенных газов. Область применения углеродистых сталей.			У 3.4.01; З 3.4.01
<b>Тема 4.</b> Легированные стали. Конструкционные стали и сплавы. Инструментальные стали и твердые сплавы	<b>Содержание</b>	<b>18/12</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.5, ПК 2.2; ПК 3.2; ПК 3.4	У 1.1.01; У 1.1.05; З 1.1.01; З 1.1.03; У 1.5.01; З 1.5.01; З 1.5.02; У 2.2.02; З 2.2.04; У 3.2.02; З 3.2.04; З 3.2.05; У 3.4.01; З 3.4.01
	Леглирующие элементы в стали, цели легирования. Влияние ЛЭ на свойства стали и полиморфные превращения железа. Структурные классы легированных сталей (перлитные, ферритные, ледебуритные и др).			
	<b>В том числе лабораторных и практических занятий:</b>	12		
	<b>Практическое занятие 3:</b> Конструкционные стали: свойства, назначение, маркировка, термообработка <b>Практическое занятие 4:</b> Выбор конструкционного материала по основным свойствам исходя из заданных условий <b>Лабораторное занятие 1:</b> Измерения твердости металлов и сплавов. Особенности испытания материалов			
<b>Тема 5.</b> Чугуны	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.5, ПК 2.2; ПК 3.2; ПК 3.4	У 1.1.01; У 1.1.05; З 1.1.01; З 1.1.03; У 1.5.01; З 1.5.01; З 1.5.02; У 2.2.02; З 2.2.04; У 3.2.02; З 3.2.04; З 3.2.05; У 3.4.01; З 3.4.01
	Производство чугуна. Классификация и структуры чугунов. Чугуны: серый, белый, ковкий высокопрочный (ЧШГ и ЧВГ). Специальные чугуны. Механические, технологические, эксплуатационные свойства, область применения.			
<b>Тема 6.</b> Цветные металлы и сплавы	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.5, ПК 2.2; ПК 3.2; ПК 3.4	У 1.1.01; У 1.1.05; З 1.1.01; З 1.1.03; У 1.5.01; З 1.5.01; З 1.5.02; У 2.2.02; З 2.2.04; У 3.2.02; З 3.2.04; З 3.2.05; У 3.4.01; З 3.4.01
	Медь и её сплавы. Латунь, бронзы. Алюминий и его сплавы. Термическая обработка алюминиевых сплавов. Титан, магний и их сплавы. Деформируемые и литейные сплавы.			
<b>Тема 7.</b> Методы испытания механических свойств металлов. Повышение прочности и металлов	<b>Содержание</b>	<b>18/12</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.5, ПК 2.2, ПК 3.2, ПК 3.4	У 1.1.01; У 1.1.05; З 1.1.01; З 1.1.03; У 1.5.01; З 1.5.01; З 1.5.02; У 2.2.02; З 2.2.04; У 3.2.02; З 3.2.04; З 3.2.05;
	Механические свойства металлов. Упругая и пластическая деформации и её влияние на строение металла. Холодная и горячая пластическая деформация металлов. Методы испытаний механических свойств: статические, динамические, циклические. Пути повышения прочности металлов. Нормативные документы на испытания металлов			

	<b>В том числе лабораторных и практических занятий:</b>	12		У 3.4.01; З 3.4.01
	<b>Лабораторное занятие 2:</b> Освоение методики испытания металлов на растяжение. Решение задач на определение предела упругости, текучести, прочности, относительного удлинения и сужения <b>Лабораторное занятие 3:</b> Освоение определения твердости металлов и сплавов различными методами: - по методу Бринелля, по методу Виккерса, решение задач; - по методу Роквелла, решение задач; <b>Практическое занятие 5:</b> Методы улучшения свойств материалов.			
<b>Тема 9.</b> Стекло. Ситаллы. Графит.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 3.2; ПК 3.4	У 1.1.01; У 1.1.05; З 1.1.01; З 1.1.03; У 3.2.02; З 3.2.04; З 3.2.05; У 3.4.01; З 3.4.01
	Стекло, ситаллы, графит. Виды, свойства, область применения материалов. Испытание материалов, контроль свойств и параметров			
<b>Тема 10.</b> Композиционные материалы и их строение	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.5, ПК 3.2; ПК 3.4	У 1.1.01; У 1.1.05; З 1.1.01; З 1.1.03; У 1.5.01; З 1.5.01; З 1.5.02; У 3.2.02; З 3.2.04; З 3.2.05; У 3.4.01; З 3.4.01
	Композиционные материалы. Виды композиционных материалов, свойства, область применения. Испытание материалов, контроль свойств и параметров			
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>		
<b>Всего:</b>		<b>85/32</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета «Материаловедение» и лаборатории: «Технических и метрологических измерений», оснащенные необходимым оборудованием для реализации программы учебной дисциплины, приведенным в п. 6.1.2.1 ОПОП СПО-П.

#### 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 организацией 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.

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

1. Барташевич А.А. *Материаловедение*. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2011.
2. *Материаловедение: учебник для СПО* / Адашкин А.М. и др. под ред. Соломенцева Ю.М. – М.: Высшая школа, 2012.
3. *Материаловедение: учебник для СПО.* / под ред. Батиенко В.Т. – М.: ИНФРА-М, 2013.
4. Моряков О.С. *Материаловедение*. – М.: ОИЦ «Академия», 2018
5. Чумаченко Ю.Т. *Материаловедение: учебник для СПО.* – Ростов-на-Дону.: Феникс, 2012.

##### Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Сеферов Г.Г. *Материаловедение*. – М.: ИНФРА-М, 2022  
<https://znanium.com/catalog/document?id=379815>
2. Стуканов В.А. *Материаловедение : учебное пособие*. – М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2023. (Среднее профессиональное образование).  
<https://znanium.com/catalog/document?id=419236>
3. Черепяхин А.А. *Материаловедение*. – М.: КУРС: ИНФРА-М, 2020  
<https://znanium.com/catalog/document?id=348066>
4. <http://www.materialscience.ru/>
5. <http://supermetalloved.narod.ru>
6. <http://www.knigka.info/2009/04/20/smazochno-okhlazhdajushhie.html>
7. <http://www.kodges.ru/42609-smazochno-oxlazhdayushhie-texnologicheskie.html>
8. <http://www.sprinter.ru/books/1665853.html>
9. [http://books.iqbuy.ru/categories\\_catalog/bibliion/tehnika-meditsina/tehnicheskie-nauki-v-tselom/obshchetehnicheskie-distsipliny/materialovedenie](http://books.iqbuy.ru/categories_catalog/bibliion/tehnika-meditsina/tehnicheskie-nauki-v-tselom/obshchetehnicheskie-distsipliny/materialovedenie)

##### Дополнительные источники

1. ГОСТ ЭКСПЕРТ – единая база ГОСТов РФ – URL: <https://gostexpert.ru/>
2. РОССТАНДАРТ - Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии – URL: <https://www.rst.gov.ru/portal/gost/>


#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p><b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</b>            Зд 1 Область применения, методы измерения параметров и свойств материалов;            Зд 2 Способы получения материалов с заданным комплексом свойств;            Зд 3 Правила улучшения свойств материалов;            Зд 4 Особенности испытания материалов.</p>	<p>Достижение поставленных целей и задач при выполнении практического задания            Результативность информационного поиска при пользовании справочной и нормативной литературой            Выполнение требований к проведению практического занятия с использованием знаний по необходимой теме дисциплины            Правильность распределения времени на выполнение задания            Точность при написании вывода при анализе выполненной работы            Выполнение требований нормативных документов при выборе варианта решения, при расчётах заданных параметров</p>	<p><b>Текущий контроль:</b>            Экспертная оценка практических и лабораторных занятий.  <b>Промежуточная аттестация:</b>            Экспертная оценка при сдаче дифференцированного зачета</p>
<p><b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</b>            Уд 1 Распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;            Уд 2 Определять виды конструкционных материалов;            Уд 3 Проводить исследования и испытания материалов;            Уд 4 Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в производстве</p>	<p>Активная работа на практических и лабораторных занятиях.            Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов.            рассчитывает параметры требуемых средств измерения, выбирает метод контроля размеров, выполняет расчеты посадок деталей машин, определяет погрешности измерений, соотносит единицы различных систем, сопоставляет результаты измерений, применяет документацию систем качества, владеет навыками работы со средствами измерений и контроля, аргументирует принимаемые технические решения, читает техническую документацию в соответствии с условными обозначениями, символами и маркировкой.</p>	<p><b>Текущий контроль:</b>            Экспертная оценка практических и лабораторных занятий.  <b>Промежуточная аттестация:</b>            Экспертная оценка при сдаче дифференцированного зачета</p>



Комитет по образованию  
Государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение  
«Санкт-Петербургский технический колледж»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГБПОУ СПбТК

  
А.В. Бурасовский  
«15» июня 2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ**

27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

**РП ОП.02**

Санкт-Петербург, 2023



<b>СМК ГБПОУ «Санкт-Петербургский технический колледж»</b>
<b>Система менеджмента качества</b>
<b>РП ОП.02 «Метрология и стандартизация»</b>

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)», входящей в состав укрупненной группы специальностей 27.00.00 УПРАВЛЕНИЕ В ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ.

Рассмотрено и одобрено на заседании предметно-цикловой комиссии «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)»  Протокол № <u>10</u> от <u>«23» мая</u> 2023 г.	Согласовано на заседании Методического совета  Протокол № <u>6</u> от <u>«01» июня</u> 2023 г.
--	--

**Разработчики:**

Преподаватель ГБПОУ СПбТК \_\_\_\_\_ М.П.Крупкин

**Эксперты:**

**Внутренняя экспертиза**

Техническая экспертиза

методист ГБПОУ СПбТК \_\_\_\_\_

*ohf*

О.М.Каминскене

Содержательная экспертиза:

председатель ПЦК ГБПОУ СПбТК \_\_\_\_\_

*AV*

А.В.Кущенко

**Внешняя экспертиза**

**Эксперты от работодателя:**

ООО «Слесарно Механическая компания»

(место работы)

*SM*

(подпись) (инициалы, фамилия)



27.02.07 «Управление качеством продукции, процессов и услуг»	Страница 2 из 13
<i>Запрещается несанкционированное копирование документа</i>	

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	стр. 4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	6
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	10
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	11

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Метрология и стандартизация» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 09.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
			Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.
ПК 1.2. Определять техни-ческое состояние оборудования, оснастки, инстру-мента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соотве-	У 1.2.04	определять периодичность поверки (калибровки) средств измерений	З 1.2.02	нормативные и методические документы, регламентирующие методы и сроки поверки средств измерения, испытания оборудования и контроля оснастки и

тствии требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям)				инструмента;
ПК 1.3. Применять методы и средства технического контроля, согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (по отраслям)	У 1.3.01	применять современные методы и средства метрологического обеспечения качества продукции (работ, услуг)	З 1.3.01	основные подходы и документы метрологического обеспечения производства качественной продукции (работ, услуг)
	У 1.3.02	применять методы квалитетрического анализа продукции (работ, услуг)	З 1.3.02	методы квалитетрического анализа продукции (работ, услуг)
ПК 1.4. Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.	У 1.4.01	определять параметры технологических процессов, подлежащие оценке;	З 1.4.03	методы и критерии мониторинга технологического процесса с целью установления его стабильности;
	У 1.4.02	определять методы и способы осуществления мониторинга в соответствии с выбранными параметрами;	З 1.4.04	формы и средства для сбора и обработки данных;
	У 1.4.03	планировать оценку соответствия основных параметров технологических процессов требованиям нормативных документов и технических условий;		
	У 1.4.04	обеспечивать процесс оценки необходимыми ресурсами в соответствии с выбранными методами и способами проведения оценки;		
	У 1.4.05	осуществлять сбор и анализ результатов оценки технологического процесса;		
	У 1.4.08	оформлять результаты оценки соответствия технологического процесса требованиям нормативных документов и технических условий		
ПК 1.5 Оценивать качество	У 1.5.02	выбирать шаблоны и калибры для контроля	З 1.5.03	обозначения на сборочных чертежах

изготовления и сборки изделий различной сложности (по отраслям)		простых сборочных единиц и изделий;		допусков размеров, формы и взаимного расположения поверхностей
			3 1.5.05	требования к оснащению и организации рабочего места для проведения контроля простых сборочных единиц и изделий
			3 1.5.06	виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования шаблонов и калибров для контроля простых сборочных единиц и изделий
	У 1.5.04	определять вид брака простых сборочных единиц и изделий;		
			3 1.5.07	основные характеристики различных соединений в простых сборочных единицах и методики их контроля визуальным осмотром, шаблона-ми, калибрами
			3 1.5.08	виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования универсальных контрольно-измерительных инструментов и приборов для контроля деталей в простых сборочных единицах и изделиях
			3 1.5.09	методики контроля прилегания поверхностей сопрягаемых деталей в простых сборочных единицах и изделиях с помощью щупов и по краске
		3 1.5.11	виды брака сборочных единиц и изделий	
ПК 2.1. Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья,	У 2.1.01	составлять техническую документацию для обеспечения требований к качеству продукции (работам, услугам)	3 2.1.01	законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений

материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам. стандартам и техническим условиям.			З 2.1.02	национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции (работ, услуг)
	У 2.1.02	оформлять техническую документацию в соответствии с требованиями нормативно-технической документации		
			З 2.1.03	международные технические регламенты в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)
ПК 2.3. Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (работ, услуг) в соответствии с установленными требованиями.	У 2.3.01	оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями;	З 2.3.01	виды и классификация документов качества, применяемых в организации при производстве продукции/работ, оказанию услуг;
	У 2.3.02	определять соответствие характеристик продукции/услуг требованиям нормативных документов;	З 2.3.02	классификация, назначение и содержание нормативной документации качества РФ;

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>78</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>34</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	42
лабораторные занятия	
практические занятия	34
курсовая работа (проект)	-
<i>Самостоятельная работа</i>	-
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Метрология и стандартизация»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	
<b>Раздел 1. Стандартизация и подтверждение соответствия</b>		<b>16/8</b>		
<b>Тема 1.1 Основы стандартизации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 2.1	Зо 01.01, Зо 01.02 Зо 02.01, Зо 09.05 Зо 09.05 Уо 01.01, Уо 02.02 Уо 09.03, Уо 09.04 З 2.1.01, З 2.1.02 З 2.1.02 У 2.1.01, У 2.1.02
	Основные понятия и определения стандартизации. ФЗ «О стандартизации в РФ», цели и задачи стандартизации Методические основы стандартизации. Виды и методы стандартизации, ряды предпочтительных чисел, стандартизация межотраслевых систем. Основные положения национальной системы стандартизации. Национальная система стандартизации (НСС), организации по стандартизации, документы НСС. Экономическая эффективность стандартизации. Международная стандартизация			
	<b>В том числе практических занятий</b>	6		
<b>Практическое занятие №1</b> «Основные положения и терминология ФЗ «Об обеспечении единства измерений». Ознакомительное посещение сайта Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <a href="http://www.gost.ru/wps/portal/">http://www.gost.ru/wps/portal/</a> Основные положения и терминология ФЗ «О стандартизации». Основные положения и терминология ФЗ «О техническом регулировании» <b>Практическое занятие №2</b> «Расчёт коэффициентов унификации» <b>Практическое занятие №3</b> «Выбор параметрических рядов»				
<b>Тема 1.2 Основы подтверждения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 2.1, ПК	Зо 01.01, Зо 01.02 Зо 02.01, Зо 09.05
	Основные понятия и положения подтверждения соответствия. ФЗ «О техническом регулировании», основные понятия, технический регламент,			



<b>я соответствия</b>	цели и принципы подтверждения соответствия		2.3	Зо 09.05 Уо 01.01, Уо 02.02 Уо 09.03, Уо 09.04 З 2.1.01, З 2.1.02 З 2.1.02, З 2.3.01 З 2.3.02 У 2.1.01, У 2.1.02 У 2.3.01, У 2.3.02
	Виды и формы подтверждения соответствия			
	<b>В том числе практических занятий</b>	2		
	<b>Практическое занятие №4</b> «Освоение информационного обеспечения подтверждения соответствия. Составление документов по проведению работ в области подтверждения соответствия»			
<b>Раздел 2. Метрология</b>		<b>60/26</b>		
<b>Тема 2.1 Основы метрологии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>60</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ПК 2.1, ПК 2.3	Зо 01.01, Зо 01.02 Зо 02.01, Зо 09.05 Зо 09.05 Уо 01.01, Уо 02.02 Уо 09.03, Уо 09.04 З 1.2.02, З 1.3.01 З 1.3.02, З 1.4.03 З 1.4.04, З 1.5.03 З 1.5.05, З 1.5.06 З 1.5.07, З 1.5.08 З 1.5.09, З 1.5.11 З 2.1.01, З 2.1.02 З 2.1.02, З 2.3.01 З 2.3.02 У 1.2.04, У 1.3.01 У 1.3.02, У 1.4.01 У 1.4.02, У 1.4.03 У 1.4.04, У 1.4.05 У 1.4.08, У 1.5.02 У 1.5.04 У 2.1.01, У 2.1.02 У 2.3.01, У 2.3.02
	Основные понятия и определения метрологии. Задачи метрологии. ФЗ «Об обеспечении единства измерений». Физическая величина. Системы единиц физических величин. ГОСТ 8.417 – 2002 «ГСИ. Единицы величин» Основы взаимозаменяемости. Системы допусков и посадок для гладких цилиндрических соединений. Допуски формы и расположения поверхностей деталей. Допуски угловых размеров и углов конусов. Шероховатость и волнистость поверхности. Средства измерений. Классификация средств измерений. Основные метрологические характеристики средств измерений. Виды и методы измерений. Особенности, достоинства и недостатки видов и методов измерений. Условия проведения измерений Погрешность измерения. Виды погрешностей. Нормальный закон распределения случайных погрешностей измерения, его числовые характеристики. Округление результатов измерения Способы обработки результатов измерений и их практическое применение Основы обеспечения единства измерений. Эталоны, поверка, поверочная схема. Основные способы построения поверочной схемы. Обеспечение единства измерений в РФ. Государственный метрологический контроль и надзор, Метрологическая служба РФ.			
	<b>В том числе практических занятий</b>	26		
	<b>Практическое занятие №5</b> «Расчет номинальных и предельных размеров. Определение годности детали» <b>Практическое занятие №6</b> «Расчет допусков и посадок» <b>Практическое занятие №7</b> «Расчет и назначение допусков формы» <b>Практическое занятие №8</b> «Контроль шероховатости поверхности» <b>Практическое занятие №9</b> «Измерение конической детали с помощью угломеров с нониусом»			

	<p><b>Практическое занятие №10</b> «Проведение измерений физических величин»</p> <p><b>Практическое занятие №11</b> «Приведение несистемной величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ»</p> <p><b>Практическое занятие №12</b> «Определение метода измерения»</p> <p><b>Практическое занятие №13</b> «Определение метрологических характеристик средств измерений»</p> <p><b>Практическое занятие №14</b> «Выбор средства измерения для контроля заданных параметров»</p> <p><b>Практическое занятие №15</b> «Математическая обработка результатов наблюдений при проведении многократных измерений»</p> <p><b>Практическое занятие №16</b> «Предварительная оценка вида распределения результатов измерения»</p> <p><b>Практическое занятие №17</b> «Поверка средств измерений»</p>			
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>		
<b>Всего:</b>		<b>78</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета «Метрология и стандартизация» и лаборатории: «Технических и метрологических измерений», оснащенные необходимым оборудованием для реализации программы учебной дисциплины, приведенным в п. 6.1.2.1 ОПОП СПО-П.

#### 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 организацией 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.

##### 3.2.1. Обязательные печатные и электронные издания

1. Зайцев С.А., Толстов А.Н., Грибанов Д.Д. Метрология, стандартизация и сертификация в машиностроении (1-е изд.). – М.: ОИЦ «Академия», 2017 (ТОП-50)
2. Лифиц И.М. Метрология, стандартизация, сертификация. – М.: ЮРАЙТ, 2017
3. Сергеев А.Г. Стандартизация и сертификация. – М.: ЮРАЙТ, 2017

##### Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Герасимова Е.Б. Метрология, стандартизация и сертификация. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022 <https://znanium.com/catalog/document?id=380013>
2. Кошева И.П. Метрология и подтверждение соответствия. – М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021 <https://znanium.com/catalog/document?id=360306>
3. Метрология, стандартизация и сертификация. Основы взаимозаменяемости: учебное пособие / В.Д. Мочалов, А.А. Погонин, А.А. Афанасьев. — 2-е изд., стер. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 264 с. — (Среднее профессиональное образование).
4. Метрология, стандартизация, сертификация: учебное пособие / А.И. Аристов, В.М. Приходько, И.Д. Сергеев, Д.С. Фатюхин. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 256 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование).
5. Метрология, стандартизация, сертификация: учебник / И.П. Кошева, А.А. Канке. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 415 с. — (Среднее профессиональное образование).

##### Дополнительные источники

1. ГОСТ ЭКСПЕРТ – единая база ГОСТов РФ – URL: <https://gostexpert.ru/>
2. РОССТАНДАРТ - Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии – URL: <https://www.rst.gov.ru/portal/gost/>
3. Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании».
4. Федеральный закон от 26 июня 2008 г. № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений».
5. Федеральный закон от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации».

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

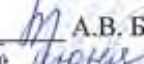
Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</b></p> <p>Зд 1 Основные понятия и определения метрологии и стандартизации</p> <p>Методические основы стандартизации;</p> <p>Зд 2 Основные положения национальной системы стандартизации;</p> <p>Зд 3 Экономическая эффективность стандартизации</p> <p>Зд 4 Основные понятия и положения подтверждения соответствия;</p> <p>Зд 5 Виды и формы подтверждения соответствия</p> <p>Зд 6 Терминология и единицы измерения в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;</p> <p>Зд 7 Классификация средств измерений, их достоинства и недостатки</p> <p>Зд 8 Основные метрологические характеристики средств измерений</p> <p>Зд 9 Основы обеспечения единства измерений</p> <p>Зд 10 Эталоны, поверка, поверочная схема</p> <p>Зд 11 Основные способы построения поверочной схемы</p> <p>Зд 12 Особенности, достоинства и недостатки видов и методов измерений</p> <p>Зд 13 Условия проведения измерений</p> <p>Зд 14 Виды погрешностей</p> <p>Зд 15 Способы обработки результатов измерений и их практическое применение</p> <p>Зд 16 Документация систем качества;</p> <p>Зд 17 Основные источники информации и ресурсов для решения задач в профессиональном контексте.</p> <p>Зд 18 Принципы поиска информации в различных поисковых системах</p>	<p>Достижение поставленных целей и задач при выполнении практического задания</p> <p>Результативность информационного поиска при пользовании справочной и нормативной литературой</p> <p>Выполнение требований к проведению практического занятия с использованием знаний по необходимой теме дисциплины</p> <p>Правильность распределения времени на выполнение задания</p> <p>Точность при написании вывода при анализе выполненной работы</p> <p>Выполнение требований нормативных документов при выборе варианта решения, при расчётах заданных параметров</p>	<p><b>Текущий контроль:</b></p> <p>Экспертная оценка практических занятий</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b></p> <p>Экспертная оценка при сдаче дифференцированного зачёта</p>

<p><b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</b></p> <p>Уд 1 Использовать основные положения стандартизации, метрологии и подтверждения соответствия в производственной деятельности;</p> <p>Уд 2 Оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии и стандартизации в производственной деятельности;</p> <p>Уд 3 Находить соотношения между единицами различных систем</p> <p>Уд 4 Определять метрологические характеристики средств измерений</p> <p>Уд 5 Оформлять результаты поверки средств измерений</p> <p>Уд 6 Обрабатывать результаты измерений</p> <p>Уд 7 Находить результаты различных видов измерений, полученных различными способами, пользуясь справочными таблицами</p> <p>Уд 8 Применять документацию систем качества;</p> <p>Уд 9 Применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов.</p> <p>Уд 10 Правильно определять и находить информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы профессиональной деятельности.</p> <p>Уд 11 Структурировать получаемую информацию;</p> <p>Уд 12 Обрабатывать текстовую и табличную информацию</p>	<p><b>Критерии оценки:</b></p> <p>Активная работа на практических и лабораторных занятиях. Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов. Характеристики демонстрируемых умений: рассчитывает параметры требуемых средств измерения, выбирает метод контроля размеров, выполняет расчеты посадок деталей машин, определяет погрешности измерений, соотносит единицы различных систем, сопоставляет результаты измерений, применяет документацию систем качества, владеет навыками работы со средствами измерений и контроля, аргументирует принимаемые технические решения, читает техническую документацию в соответствии с условными обозначениями, символами и маркировкой.</p>	<p><b>Текущий контроль:</b></p> <p>Экспертная оценка практических занятий</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b></p> <p>Экспертная оценка при сдаче дифференцированного зачёта</p>
--	---	---



**Комитет по образованию  
Государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение  
«Санкт-Петербургский технический колледж»**

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГБПОУ СПбТК

  
А.В. Бурасовский  
«05» июня 2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА**

27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

**РП ОП.03**

Санкт-Петербург, 2023



## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	6
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	10
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	11



# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Техническая механика» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
			Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
ПК 1.1 Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров.	У 1.1.01	распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;	З 1.1.01	критерии оценивания качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;
			З 1.1.05	<b>нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции (сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий).</b>
Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.2	У 1.2.01	определять критерии и показатели оценки технического состояния	З 1.2.01	методы и способы оценки технического состояния оборудования,

<p>оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям)</p>		<p>зависимости от вида оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;</p>		<p>оснастки, инструмента, средств измерений;</p>
<p>ПК 1.4 Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.</p>	<p>У 1.4.02</p>	<p>определять методы и способы осуществления мониторинга в соответствии с выбранными параметрами;</p>	<p>З 1.4.04</p>	<p>формы и средства для сбора и обработки данных;</p>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>102</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>26</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	72
лабораторные занятия	
практические занятия	26
курсовая работа (проект)	-
<i>Самостоятельная работа</i>	2
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	2

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Техническая механика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	
<b>Раздел 1. Теоретическая механика</b>		<b>32/16</b>		
Тема 1.1. Основные понятия и аксиомы статики	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01. ПК 1.1 ПК 1.2 ПК1.4	У 1.1.01, У 1.2.01 У 1.4.02 З 1.1.01, З 1.1.05 З 1.2.01, З 1.4.04
	Материальная точка, абсолютно твёрдое тело. Сила, система сил. Эквивалентные системы сил. Равнодействующая и уравнивающая сила. Аксиомы статики. Связи и реакции связей. Определение направления реакций идеальных связей.			
Тема 1.2. Плоская система сходящихся сил	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01. ПК 1.1 ПК 1.2, ПК1.4	У 1.1.01, У 1.2.01 У 1.4.02 З 1.1.01, З 1.1.05 З 1.2.01, З 1.4.04
	Условие равновесия плоской системы сходящихся сил в геометрической (векторной) форме. Проекция силы на ось, правило знаков. Проекция силы на две перпендикулярные (координатные) оси. Уравнения равновесия; рациональный выбор координатных осей.			
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		
	<b>Практическое занятие 1.</b> Определение равнодействующей плоской системы сходящихся сил.			
Тема 1.3. Параллельные силы в плоскости. Пара сил. Момент силы относительно точки	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01. ПК 1.1 ПК 1.2, ПК1.4	У 1.1.01, У 1.2.01 У 1.4.02 З 1.1.01, З 1.1.05 З 1.2.01, З 1.4.04
	Параллельные силы в плоскости. Центр параллельных сил. Центр тяжести плоских сечений (фигур). Пара сил и её характеристики. Момент пары. Эквивалентные пары. Сложение пар. Условие равновесия системы пар. Момент силы относительно точки. Условие равновесия рычага.			
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		
	<b>Практическое занятие №2.</b> Определение моментов сил.			
Тема 1.4. Плоская система произвольно расположенных сил	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01. ПК 1.1 ПК 1.2, ПК1.4	У 1.1.01, У 1.2.01 У 1.4.02 З 1.1.01, З 1.1.05 З 1.2.01, З 1.4.04
	Приведение силы к данной точке. Приведение плоской системы сил к данному центру. Главный вектор и главный момент системы сил. Равновесие плоской системы произвольно расположенных сил. Три вида уравнений равновесия. Условие равновесия системы параллельных сил. Балочные системы. Классификация нагрузок и виды опор. Определение			

	реакций опор и моментов защемления.			
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2		
	<b>Практическое занятие №3.</b> Определение опорных реакций балок.			
Тема 1.5. Центр тяжести тела. Устойчивость равновесия	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ОК 01. ПК 1.1 ПК 1.2, ПК1.4	У 1.1.01, У 1.2.01 У 1.4.02 З 1.1.01, З 1.1.05 З 1.2.01, З 1.4.04
	Сила тяжести как равнодействующая вертикальных сил. Центр тяжести тела. Положение центра тяжести тела, имеющего плоскость или ось симметрии. Центры тяжести простых геометрических тел, фигур и линий (без вывода). Определение центра тяжести плоских составных фигур.			
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2		
	<b>Практическое занятие №4.</b> Определение центра тяжести плоских составных фигур			
Тема 1.6. Кинематика точки и твердого тела.	<b>Содержание учебного материала</b>	8	ОК 01. ПК 1.1 ПК 1.2, ПК1.4	У 1.1.01, У 1.2.01 У 1.4.02 З 1.1.01, З 1.1.05 З 1.2.01, З 1.4.04
	Движение точки (тела) в пространстве. Система координат. Начало отсчёта. Относительность движения. Основные понятия кинематики: траектория, путь, время, скорость и ускорение. Поступательное движение твёрдого тела. Вращательное движение твёрдого тела вокруг неподвижной оси. Угол поворота, угловая скорость, угловое ускорение, частота вращения. Частные случаи вращательного движения. Линейная (окружная) скорость и ускорение точек вращающегося вращающегося тела.			
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	4		
	<b>Практическое занятие №5.</b> Определение скорости и ускорения точки.			
	<b>Практическое занятие №6.</b> Определение параметров движения вращающегося тела			
Тема 1.7. Работа и мощность. Трение	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ОК 01. ПК 1.1 ПК 1.2, ПК1.4	У 1.1.01, У 1.2.01 У 1.4.02 З 1.1.01, З 1.1.05 З 1.2.01, З 1.4.04
	Работа постоянной силы при прямолинейном движении. Работа равнодействующей силы. Работа силы тяжести. Работа при вращательном движении. Сила трения.			
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2		
	<b>Практическое занятие №7.</b> Определение работы и мощности при прямолинейном и вращательном движении.			
	<b>Контрольная работа</b>	2		
<b>Раздел 2</b>	<b>Сопротивление материалов</b>	8/2		
Тема 2.1. Основные положения	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 01. ПК 1.1 ПК 1.2, ПК1.4	У 1.1.01, У 1.2.01 У 1.4.02 З 1.1.01, З 1.1.05 З 1.2.01, З 1.4.04
	Основные задачи сопротивления материалов. Понятие о видах элементов конструкций.			
Тема 2.2.	<b>Содержание учебного материала</b>	6	ОК 01. ПК 1.1 ПК	

Растяжение и сжатие	Внутренние силовые факторы в поперечных сечениях при растяжении и сжатии. Эпюры продольных сил. Нормальные напряжения в поперечных сечениях. Эпюры нормальных напряжений. Продольные и поперечные деформации при растяжении и сжатии. Закон Гука. Испытание материалов на растяжение и сжатие при статическом нагружении. Механические характеристики материалов. Напряжения предельные, допускаемые, расчётные. Коэффициент запаса прочности. Условие прочности. Расчёты на прочность – проектные и проверочные.		1.2, ПК1.4	У 1.1.01, У 1.2.01 У 1.4.02 З 1.1.01, З 1.1.05 З 1.2.01, З 1.4.04
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2		
	<b>Практическое занятие № 8.</b> Расчеты на прочность при растяжении-сжатии			
<b>Раздел3</b>	<b>Детали машин</b>	<b>58/8</b>		
Тема 3.1. Механические передачи и вариаторы	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01. ПК 1.1 ПК 1.2, ПК1.4	У 1.1.01, У 1.2.01 У 1.4.02 З 1.1.01, З 1.1.05 З 1.2.01, З 1.4.04
	Зубчатые передачи. Общие сведения о зубчатых передачах. Характеристики, классификация и область применения зубчатых передач. Основы теории зубчатого зацепления. Передаточное отношение. Материалы для изготовления			
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2		
<b>Практическое занятие № 9.</b> Расчет эвольвентного зацепления				
Тема 3.2. Передача винт-гайка	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01. ПК 1.1 ПК 1.2, ПК 1.4	У 1.1.01, У 1.2.01 У 1.4.02 З 1.1.01, З 1.1.05 З 1.2.01, З 1.4.04
	Назначение передачи винт-гайка. Достоинства и недостатки передачи. Конструктивные особенности винта и гайки. Резьбы. Материалы			
Тема 3.3. Червячная передача	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01. ПК 1.1 ПК 1.2, ПК 1.4	У 1.1.01, У 1.2.01 У 1.4.02 З 1.1.01, З 1.1.05 З 1.2.01, З 1.4.04
	Червячная передача. Общие сведения. Червячная передача с Архимедовым червяком. Передаточное число. КПД. Материалы			
Тема 3.4. Ременная передача	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01. ПК 1.1 ПК 1.2, ПК 1.4	У 1.1.01, У 1.2.01 У 1.4.02 З 1.1.01, З 1.1.05 З 1.2.01, З 1.4.04
	Ременная передача. Общие сведения. Классификация. Виды ремней. Шкивы. Передаточное отношение. КПД. Материалы			
Тема 3.5. Цепная передача	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01. ПК 1.1 ПК 1.2, ПК 1.4	У 1.1.01, У 1.2.01 У 1.4.02 З 1.1.01, З 1.1.05 З 1.2.01, З 1.4.04
	Цепная передача. Общие сведения. Классификация. Виды цепей. Звездочки. Передаточное отношение. КПД. Материалы			

Тема 3.6. Подшипники скольжения и качества	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01. ПК 1.1 ПК 1.2, ПК 1.4	У 1.1.01, У 1.2.01 У 1.4.02 3 1.1.01, 3 1.1.05 3 1.2.01, 3 1.4.04
	Классификация подшипников скольжения. Достоинства и недостатки подшипников скольжения. Классификация подшипников качения. Достоинства и недостатки. Шариковые и роликовые подшипники. Назначение. Материалы. Установка.			
Тема 3.7. Муфты	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01. ПК 1.1 ПК 1.2, ПК 1.4	У 1.1.01, У 1.2.01 У 1.4.02 3 1.1.01, 3 1.1.05 3 1.2.01, 3 1.4.04
	Муфты. Назначение и классификация муфт. Устройство и принцип действия основных типов жестких муфт. Назначение и классификация компенсирующих и специальных муфт. Расчет муфт			
Тема 3.8. Кинематические схемы	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 01. ПК 1.1 ПК 1.2, ПК 1.4	У 1.1.01, У 1.2.01 У 1.4.02 3 1.1.01, 3 1.1.05 3 1.2.01, 3 1.4.04
	Кинематические схемы механических передач. Условные обозначения механических передач. Кинематические характеристики.			
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4</b>		
	<b>Практическое занятие № 10.</b> Расчет кинематических характеристик механического привода <b>Практическое занятие № 11.</b> Чтение кинематических схем			
Тема 3.9. Неразъемные соединения. Сварные соединения	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01. ПК 1.1 ПК 1.2, ПК 1.4	У 1.1.01, У 1.2.01 У 1.4.02 3 1.1.01, 3 1.1.05 3 1.2.01, 3 1.4.04
	Неразъемные соединения. Сварные соединения. Основные типы сварных швов и сварных соединений. Расчет соединений.			
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b> <b>Практическое занятие № 12.</b> Расчет сварных соединений	<b>2</b>		
Тема 3.10. Клеевые соединения	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01. ПК 1.1 ПК 1.2, ПК 1.4	У 1.1.01, У 1.2.01 У 1.4.02 3 1.1.01, 3 1.1.05 3 1.2.01, 3 1.4.04
	Клеевые соединения. Применение клеевых соединений. Основные типы швов клеевых соединений. Расчет клеевых соединений. Выбор допускаемых напряжений.			
Тема 3.11. Заклепочные соединения	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01. ПК 1.1 ПК 1.2, ПК 1.4	У 1.1.01, У 1.2.01 У 1.4.02 3 1.1.01, 3 1.1.05 3 1.2.01, 3 1.4.04
	Применение заклепочных соединений. Основные типы. Расчет заклепочных соединений. Выбор допускаемых напряжений.			
Тема 3.12. Прессовые соединения	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01. ПК 1.1 ПК 1.2, ПК 1.4	У 1.1.01, У 1.2.01 У 1.4.02 3 1.1.01, 3 1.1.05 3 1.2.01, 3 1.4.04
	Прессовые соединения. Применение прессовых соединений. Расчет натяга при действии осевой силы, вращающего момента и комбинированного действия. Выбор допускаемых напряжений. Посадки с гарантированным натягом			
Тема 3.13.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>		

Разъемные соединения	Резьбовые соединения. Крепежные резьбовые соединения и их детали. Крепежные резьбы. Расчет на прочность резьбовых соединений		ОК 01. ПК 1.1 ПК 1.2, ПК 1.4	У 1.1.01, У 1.2.01 У 1.4.02 З 1.1.01, З 1.1.05 З 1.2.01, З 1.4.04
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2		
	<b>Практическое занятие № 13.</b> Расчет на прочность резьбового соединения.			
Тема 3.14. Шпоночные соединения	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>		
	Шпоночные соединения. Назначение. Применение. Классификация. Ненапряженные и напряженные шпоночные соединения.		ОК 01. ПК 1.1 ПК 1.2, ПК 1.4	У 1.1.01, У 1.2.01 У 1.4.02 З 1.1.01, З 1.1.05 З 1.2.01, З 1.4.04
Тема 3.15. Шлицевые соединения	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>		
	Шлицевые соединения. Назначение. Применение. Классификация. Центрирование шлицевых соединений		ОК 01. ПК 1.1 ПК 1.2, ПК 1.4	У 1.1.01, У 1.2.01 У 1.4.02 З 1.1.01, З 1.1.05 З 1.2.01, З 1.4.04
Тема 3.16. Штифтовые соединения	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>		
	Штифтовые соединения. Назначение. Применение. Достоинства. Недостатки. Классификация штифтовых соединений. Расчет штифтовых соединений.		ОК 01. ПК 1.1 ПК 1.2, ПК 1.4	У 1.1.01, У 1.2.01 У 1.4.02 З 1.1.01, З 1.1.05 З 1.2.01, З 1.4.04
	Самостоятельная работа	2		
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>		
<b>Всего:</b>		<b>102/26</b>		



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета «Техническая механика» и лаборатории: «Материаловедения и технической механики», оснащенные необходимым оборудованием для реализации программы учебной дисциплины, приведенным в п. 6.1.2.1 ОПОП СПО-П.

#### 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 организацией 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.

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

1. Вереина Л.И., Краснов М.М. Техническая механика. (1-изд.)– М.: ОИЦ «Академия», 2017 (ТОП-50)

2. Эрдеди А.А. Техническая механика : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.А. Эрдеди, Н.А. Эрдеди – М. : Издательский центр «Академия», 2014.

##### Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Олофинская В.Ф. Детали машин. Краткий курс и тестовые задания. – М.: Форум, 2021 <https://znanium.com/catalog/document?id=377225>

2. Сафонова Г.Г. Техническая механика. – М.: ИНФРА-М, 2020 <https://znanium.com/catalog/document?id=352057>

3. Техническая механика : учебник / Г.Г. Сафонова, Т.Ю. Артюховская, Д.А. Ермаков. - Москва : ИНФРА-М, 2022. — 320 с. — (Среднее профессиональное образование). <https://znanium.com/catalog/document?id=394918>

4. Техническая механика : учебное пособие / В.Э. Завистовский. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 376 с. — (Среднее профессиональное образование). <https://znanium.com/catalog/document?id=365197>

##### Дополнительные источники

1. ГОСТ ЭКСПЕРТ – единая база ГОСТов РФ – URL: <https://gostexpert.ru/>

2. РОССТАНДАРТ - Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии – URL: <https://www.rst.gov.ru/portal/gost/>


#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p><b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</b> Зд 1 Основы технической механики; Зд 2 Виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики; Зд 3 Методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; Зд 4 Основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения.</p>	<p>Степень знания материала курса, логика и последовательность изложения материалов, полнота раскрытия темы; необходимые пояснения и ответы на дополнительные вопросы выполнены контрольные работы и рефераты самостоятельной работы</p> <p>Полнота ответа,</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Экспертная оценка практических занятий, тестирования и по результатам выполнения самостоятельной работы. <b>Промежуточная аттестация:</b> Экспертная оценка при сдаче дифференцированного зачета</p>
<p><b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</b> Уд 1 Производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц; Уд 2 Читать кинематические схемы; Уд 3 Определять напряжения в конструкционных элементах.</p>	<p>умение применять знания на практике, логичность изложения материала при комментарии практических действий</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Экспертная оценка практических занятий, тестирования и по результатам выполнения самостоятельной работы. <b>Промежуточная аттестация:</b> Экспертная оценка при сдаче дифференцированного зачета</p>



**Комитет по образованию  
Государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение  
«Санкт-Петербургский технический колледж»**

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГБПОУ СПбТК

 А.В. Бурасовский  
«05» июни 2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЭЛЕКТРОТЕХНИКА**

27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

РП ОП.04

Санкт-Петербург, 2023

<b>СМК ГБПОУ «Санкт-Петербургский технический колледж»</b>
<b>Система менеджмента качества</b>
<b>РП ОП.04 «Электротехника»</b>

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)», входящей в состав укрупненной группы специальностей 27.00.00 УПРАВЛЕНИЕ В ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ.

Рассмотрено и одобрено на заседании предметно-цикловой комиссии «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)»  Протокол № <u>10</u> от « <u>23</u> » <u>июня</u> 2023 г.	Согласовано на заседании Методического совета  Протокол № <u>6</u> от « <u>01</u> » <u>июня</u> 2023 г.
--	---

**Разработчики:**  
Преподаватель ГБПОУ СПбТК  Э.З.Давлетшин

**Эксперты:**  
**Внутренняя экспертиза**  
Техническая экспертиза  
методист ГБПОУ СПбТК  О.М.Каминскене

Содержательная экспертиза:  
председатель ПЦК ГБПОУ СПбТК  А.В.Кущенко

**Внешняя экспертиза**

**Эксперты от работодателя:**  
ООО «Слесарно Механическая компания»  
(место работы)

 Ковшов  
(подпись) (инициалы, фамилия) МП 

27.02.07 «Управление качеством продукции, процессов и услуг»	Страница 2 из 11
<i>Запрещается несанкционированное копирование документа</i>	

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	6
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	10
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	11

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Электротехника» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 04, ОК 07.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Уо 01.01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
			Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01	- организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Уо 04.02	- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	- основы проектной деятельности
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого	Уо 07.01	- соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.01	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
	Уо 07.02	- определять направления ресурсосбережения в	Зо 07.03	- пути обеспечения ресурсосбережения

производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;		
ПК 1.1 Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров.	У 1.1.01	- распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;	З 1.1.01	- критерии оценивания качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;
	У 1.1.03	- применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений;	З 1.1.02	- назначение и принцип действия измерительного оборудования;
			З 1.1.04	методы измерения параметров и свойств материалов;
ПК 1.3 Применять методы и средства технического контроля, согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (по отраслям)	У 1.3.01	- применять современные методы и средства метрологического обеспечения качества продукции (работ, услуг)	З 1.3.01	- основные подходы и документы метрологического обеспечения производства качественной продукции (работ, услуг)
			З 1.3.03	- методы управления качеством при производстве продукции (выполнении работ, оказании услуг)
ПК 1.4 Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий	У 1.4.01	- определять параметры технологических процессов, подлежащие оценке;	З 1.4.01	- требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы организации технологического процесса;
	У 1.4.06	- читать конструкторскую и технологическую документацию;	З 1.4.05	- правила чтения конструкторской и технологической документации.
	У 1.4.07	- выполнять графические изображения		

		технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике		
--	--	--	--	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>68</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>24</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	42
лабораторные занятия	10
практические занятия	14
курсовая работа (проект)	-
<i>Самостоятельная работа</i>	-
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Электротехника»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч / в т. ч. в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	
<b>Раздел 1. Введение в электротехнику</b>		<b>2/-</b>		
<b>Тема 1. Введение в электротехнику.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК01,ОК04, ОК07,ПК1.1, ПК1.3,ПК1.4	У1.1.01, У1.1.03 У1.3.01, У1.4.01 У1.4.06, У1.4.07 31.1.01, 31.1.02 31.1.04, 31.3.01 31.3.03, 31.4.01 31.4.05
	Электрическая энергия, ее свойства и использование. Основные этапы развития мировой и отечественной электроэнергетики, электротехники и электроники. Техника безопасности при работе с электрооборудованием.			
<b>Раздел 2. Основы теории и методы исследования электрических цепей постоянного тока</b>		<b>20/10</b>		
<b>Тема 2.1. Электрическое поле</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01, ОК 04, ОК07 ПК1.1	У1.1.01, У1.1.03 31.1.01, 31.1.02 31.1.04
	Характеристики электрического поля. Основные свойства и характеристики электрического поля. Поле точечного заряда. Однородное электрическое поле. Закон Кулона. Напряженность электрического поля. Потенциал. Электрическое напряжение. Влияние электрического поля на проводники и диэлектрики Проводники и диэлектрики в электрическом поле. Емкость. Конденсаторы. Соединение конденсаторов. Энергия электрического поля заряженного конденсатора.			
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		
	<b>Практическое занятие 1</b> Расчет электрических цепей при исследовании конденсаторов			
<b>Тема 2.2. Электрические цепи постоянного тока</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14</b>	ОК01,ОК04, ОК07,ПК1.1,	У1.1.01, У1.1.03 31.1.01, 31.1.02 31.1.04
	Электрический ток. ЭДС и напряжение. Параметры электрической цепи. Электрическое сопротивление и проводимость. Резистор. Основные проводниковые материалы и проводниковые изделия. Соединение резисторов. Расчет цепей методом «свертывания». Закон Ома. Электрическая работа и мощность. Преобразование электрической			

	энергии в тепловую. Законы Кирхгофа для узла и контура. Методы расчета цепей постоянного тока. Основы расчета электрической цепи постоянного тока. Расчет электрических цепей произвольной конфигурации методами: контурных токов, узловых потенциалов, двух узлов (узлового напряжения).			
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	8		
	<b>Практическое занятие №2</b> Зависимости электрического сопротивления <b>Практическое занятие №3</b> Расчет электрической цепи постоянного тока <b>Лабораторное занятие №1</b> Изучение зависимости сопротивления проводников <b>Лабораторное занятие №2</b> Изучение соотношений законов Ома			
<b>Раздел 3. Электромагнетизм</b>		<b>6/2</b>		
<b>Тема 3.1.</b> <b>Магнитное поле, его характеристики</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК01, ОК04, ОК07, ПК1.1, ПК1.3, ПК1.4	У1.1.01, У1.1.03 У1.3.01, У1.4.01 У1.4.06, У1.4.07 31.1.01, 31.1.02 31.1.04, 31.3.01 31.3.03, 31.4.01 31.4.05
	Характеристики магнитного поля. Магнитная проницаемость. Закон Ампера и условия его применения. Закон полного тока. Магнитное поле прямолинейного тока. Магнитное поле кольцевой и цилиндрической катушек. Электрон в магнитном поле. Проводник с током в магнитном поле. Взаимодействие параллельных проводников с током. Электромагнитная индукция. ЭДС самоиндукции и взаимной индукции. ЭДС в проводнике, движущемся в магнитном поле.			
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2		
	<b>Практическое занятие №4</b> Расчет магнитной цепи.			
<b>Раздел 4. Электрические цепи переменного тока</b>		<b>16/4</b>		
<b>Тема 4.1.</b> <b>Электрические цепи переменного синусоидального тока</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	ОК01, ОК04, ОК07, ПК1.1, ПК1.3, ПК1.4	У1.1.01, У1.1.03 У1.3.01, У1.4.01 У1.4.06, У1.4.07 31.1.01, 31.1.02 31.1.04, 31.3.01 31.3.03, 31.4.01 31.4.05
	Общая характеристика цепей переменного тока. Основные понятия переменного синусоидального тока. Понятие о генераторах переменного тока. Получение синусоидальной ЭДС. Амплитуда, период, частота, фаза, начальная фаза синусоидального тока. Мгновенное, амплитудное, действующее и среднее значения ЭДС, напряжения, тока. Изображение синусоидальных величин с помощью временных и векторных диаграмм. Параметры синусоидального тока. Фаза переменного тока. Сдвиг фаз. Изображение синусоидальных величин с помощью векторов. Сложение и вычитание синусоидальных величин. Поверхностный эффект. Активное сопротивление. Однофазные электрические цепи. Особенность электрических цепей переменного тока. Цепь с активным сопротивлением. Цепь			

	с индуктивностью. Цепь с активным сопротивлением и индуктивностью. Цепь с емкостью. Цепь с активным сопротивлением и емкостью. Цепь с активным сопротивлением, индуктивностью и емкостью. Резонансный режим работы цепи.			
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	4		
	<b>Лабораторное занятие №3</b> Исследование цепей переменного тока <b>Практическое занятие №5</b> Расчет электрических цепей переменного тока			
<b>Тема 4.2. Трехфазные цепи</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК04, ОК07, ПК1.1, ПК1.4	У1.1.01, У1.1.03 У1.4.01, У1.4.06, У1.4.07, 31.1.01, 31.1.02, 31.1.04, 31.4.01, 31.4.05
	Принцип получения трехфазной ЭДС. Устройство трехфазного генератора. Соединение обмоток генератора звездой и треугольником. Понятие линейных и фазных напряжений. Соотношение между ними.			
<b>Раздел 5. Электрические машины</b>		<b>12/4</b>		
<b>Тема 5.1. Трансформаторы. Электрические машины постоянного и переменного тока</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	ОК01 ПК1.1., ПК1.3., ПК1.4.	У1.1.01, У1.1.03 У1.3.01, У1.4.01 У1.4.06, У1.4.07 31.1.01, 31.1.02 31.1.04, 31.3.01 31.3.03, 31.4.01 31.4.05
	Назначение, устройство и применение трансформаторов Однофазные и трехфазные трансформаторы. Автотрансформаторы. Измерительные трансформаторы. Устройство и принцип действия асинхронного двигателя. Физические процессы, проходящие в асинхронном двигателе. Применение асинхронных двигателей. Устройство машин постоянного тока. Физические процессы, проходящие в синхронном двигателе. Обратимость машин. Синхронный генератор. Синхронный двигатель. Применение электрических машин постоянного тока.			
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	4		
	<b>Лабораторное занятие №4</b> Принципы работы плавких предохранителей. <b>Практическое занятие №6</b> Выбор электродвигателей по мощности			
<b>Раздел 6. Электрические измерения</b>		<b>10/4</b>		
<b>Тема 6.1. Измерительные приборы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	ОК.04, ПК1.3.	У1.3.01, 31.3.01, 31.3.03
	Основные понятия электрические измерения. Способы и методы измерения электрических величин и параметров. Классификация электроизмерительных приборов. Электроизмерительные приборы различных систем. Измерения тока, измерения напряжения, измерение мощности, измерение сопротивления Приборы, основанные на действии магнитной и электрической энергии			

	для измерения различных величин. Принцип действия электромеханических, электротепловых, электрокинетических электрохимических приборов. Прием, передача, распределение электрической энергии.			
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	4		
	<b>Лабораторное занятие №5</b> Измерение сопротивлений Погрешности <b>Практическое занятие №7</b> Изучение электроизмерительных приборов различных типов			
<b>Промежуточная аттестация</b>	Контрольная работа	2		
	<b>всего</b>	<b>68</b>		

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

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

Реализация программы дисциплины требует наличия лаборатории «Технических и метрологических измерений», «Электротехники», оснащенные необходимым оборудованием для реализации программы учебной дисциплины, приведенным в п. 6.1.2.1 ОПОП СПО-П.

#### **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 организацией 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.

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

1. Немцов М.В. Электротехника и электроника (1-изд). – М.: ОИЦ «Академия», 2017 (ТОП-50).

##### **Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. Гальперин М.В. Электротехника и электроника. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022 <https://znanium.com/catalog/document?id=380608>

2. Поляков А.Е. Электротехника и электроника. Лабораторный практикум. – М.: ИНФРА-М, 2022 <https://znanium.com/catalog/document?id=387170>

3. Славинский А.К. Электротехника с основами электроники. М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021 <https://znanium.com/catalog/document?id=360999>

##### **Дополнительные источники**

1. ГОСТ ЭКСПЕРТ – единая база ГОСТов РФ – URL: <https://gostexpert.ru/>

2. РОССТАНДАРТ - Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии – URL: <https://www.rst.gov.ru/portal/gost/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p><b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</b> Зд 1 Физические процессы в электрических цепях; Зд 2 Методы расчета электрических цепей; Зд 3 Методы преобразования электрической энергии</p>	<p>Достижение поставленных целей и задач при выполнении практического задания Результативность информационного поиска при пользовании справочной и нормативной литературой Выполнение требований к проведению практического занятия с использованием знаний по необходимой теме дисциплины</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Экспертная оценка практических и лабораторных занятий, тестирования. <b>Промежуточная аттестация:</b> Экспертная оценка при сдаче дифференцированного зачета</p>
<p><b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</b> Уд 1 Определять характеристики электрических схем различных устройств; Уд 2 Рассчитывать параметры и элементы электрических устройств; Уд 3 Собирать электрические схемы и проверять их работу; Уд 4 Измерять параметры электрической цепи.</p>	<p>Правильность распределения времени на выполнение задания Точность при написании вывода при анализе выполненной работы Выполнение требований нормативных документов при выборе варианта решения, при расчётах заданных параметров</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Экспертная оценка практических и лабораторных занятий, тестирования. <b>Промежуточная аттестация:</b> Экспертная оценка при сдаче дифференцированного зачета</p>