



Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 15.02.16 Технология машиностроения, утверждённого приказом Министерства просвещения РФ от 14.06.2022 г. № 444.

Разработчик: Решетникова О.П. - преподаватель высшей квалификационной категории ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>
<b>4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>12</b>

# 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ПОО.01 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

## 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

## 1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина входит в общеобразовательный цикл ППССЗ

## 1.3 Цели и требования к результатам освоения учебной дисциплины

Реализации дисциплины направлена на выстраивание системы профессиональной ориентации обучающихся, которая реализуется в образовательной и иных видах деятельности.

Требования к результатам освоения дисциплины:

**личностные результаты** освоения программы должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

- сформированности гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
- принятия традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;
- готовности противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;
- умения взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
- готовности к гуманитарной и волонтерской деятельности;
- патриотического воспитания:
- сформированности российской гражданской идентичности, патриотизма;
- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;
- сформированности нравственного сознания, этического поведения;
- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

- осознания личного вклада в построение устойчивого будущего;
- убежденности в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;
- готовности к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;
- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;
- развития интереса к профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

**метапредметные результаты** освоения программы должны отражать овладение универсальными учебными познавательными действиями, коммуникативными действиями, универсальными регулятивными действиями:

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;
- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;
- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;
- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;
- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
- владеть различными способами общения и взаимодействия;
- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

**предметные результаты** освоения программы должны обеспечивать возможность дальнейшего успешного профессионального обучения:

- пробуждение интереса к процессу выбора индивидуальной образовательно-профессиональной траектории по выбранной профессии;
- развитие у обучающихся готовности к профессиональному самоопределению;
- информированность о современном мире профессий, системе профессионального образования;
- формирование понятия карьерной грамотности;

- способность использовать другие специальные знания и навыки, которые входят в понятие карьерной грамотности;
- информирование о рынке труда и отраслях экономики, связанных профессиональными областями;
- информирование о дальнейшем трудоустройстве по данной специальности, что создает основу карьерной грамотности;
- установление связи между получаемыми теоретическими знаниями, в ходе обучения по данной специальности, с текущими и будущими практическими действиями, необходимыми для освоения выбранной специальности;
- решение реальных практических кейсов от работодателей.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 44 часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 44 часа.

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего по программе дисциплины)	44
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	44
<b>в том числе:</b>	
лекции, уроки	30
практические занятия	14
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет во 2 семестре	

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ПОО.01 Введение в специальность

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающегося, курсовая работа (проект) (если предусмотрены), иные виды учебной работы в соответствии с учебным планом	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1. Технология – стратегический компонент развития производства</b>				
<b>Тема 1. Введение в дисциплину</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>		
	Предмет, цели и задачи учебной дисциплины «Введение в специальность», ее связь с другими дисциплинами. Характеристика профессиональной деятельности выпускника. Престижность и спрос на специалистов. Возможности трудоустройства и продолжения образования.	2	1-2	Личностные, метапредметные и предметные компетенции в соответствии с ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413
<b>Тема 2. Жизненный цикл продукции.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>		
	Основные этапы жизненного цикла продукции. Информационные технологии. Основные направления деятельности современного технолога. <b>Практическое занятие № 1.</b> Анализ жизненного цикла продукции. Этапы жизненного цикла и их особенности.	2 4	1-2 1-2	
<b>Тема 3. Общие вопросы технологии машиностроения и обработки изделий.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Развитие технологии машиностроения. Основные понятия и положения технологии машиностроения: термины и определения, качество изделия, производственный процесс, технологический процесс.	<b>4</b> 4	1-2	
<b>Тема 4. Основные виды технологического оборудования, область его применения</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Основные виды технологического оборудования, область его применения	<b>2</b> 2	1-2	
<b>Тема 5. Основные понятия процесса резания</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5</b>		
	Общие сведения о резании металлов. Элементы процесса резания. Износ и стойкость режущего инструмента. Смазывающе-охлаждающие	5	1-2	

	жидкости и их влияние на процесс резания.		
<b>Тема 6. Проектирование технологических процессов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	Принципы и задачи проектирования технологических процессов. Классификация технологических процессов. Этапы проектирования технологических процессов.	6	1-2
<b>Тема 7. Основные понятия о точности обработки и качестве поверхностей деталей машин.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	
	Характеристики точности и факторы ее определяющие. Суммирование погрешностей обработки. качество поверхностей (основные понятия и определения). Параметры оценки шероховатости поверхности. Влияние качества поверхности на основные эксплуатационные характеристики деталей машин. Взаимосвязь шероховатости поверхности и точности при различных видах обработки деталей машин.	4	1-2
	<b>Практическое занятие № 2.</b> Методы и средства оценки шероховатости поверхности.	4	1-2
<b>Тема 8. Автоматизация технологических процессов.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	
	Основные понятия и направления автоматизации. автоматические линии и их классификация. Гибкие производственные системы. Промышленные роботы. Автоматизация проектирования технологических процессов.	4	1-2
	<b>Практическая работа № 3.</b> Виды и особенности гибких производственных систем. Основные виды и область применения промышленных роботов.	4	1-2
	<b>Практическое занятие № 4.</b> Виды и особенности гибких производственных систем. Основные виды и область применения промышленных роботов.	2	1-2
<b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет</b>		<b>1</b>	
<b>Итого по дисциплине:</b>		<b>44</b>	

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

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

Реализация программы дисциплины требует кабинета социально-экономических дисциплин для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, в том числе групповых, индивидуальных, письменных, устных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оборудование:

- рабочее место преподавателя;
- специализированная мебель (столы, стулья по количеству обучающихся);
- доска ученическая.

Технические средства обучения:

- компьютер (ноутбук);
- мультимедийный проектор, экран.

Учебно-наглядные пособия: плакаты, учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по рабочей программе дисциплины, в том числе, видео-аудио материалы, компьютерные презентации.

Компьютер имеет доступ к электронно-библиотечным системам, выход в глобальную сеть Интернет, оснащен лицензионным программным обеспечением.

#### **3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации учебной дисциплины**

##### **Нормативные документы**

1. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 30.12.2015) "Об образовании в Российской Федерации"

2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 44.02.06 Профессиональное обучение (по отраслям). Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.10.2014 г. № 1386

3. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности по специальности 15.02.08 Технология машиностроения утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 18.04.2014 г. № 350

##### **Основные учебные издания**

4. Ильянков, А.И. Технология машиностроения: учебник /А.И. Ильянков.- М.: Академия, 2018.- 352с.
5. Шишмарев, В.Ю. Основы автоматизации технологических процессов : учебник / Шишмарев В.Ю. — Москва : КноРус, 2021. — 406 с. — ISBN 978-5-406-02634-2. — URL: <https://book.ru/book/936261>
6. Ярушин, С.Г. Технологические процессы в машиностроении: учебник для СПО/С.Г. Ярушин.-М.: Издательство Юрайт, 2019.-564 с. -Текст: электронный/ ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/>

#### **Дополнительные учебные издания**

7. Рогов, В. А. Технология машиностроения: учебник для СПО/ В.А. Рогов. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Юрайт, 2019. – 351 с. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru>

#### **Интернет-ресурсы**

8. Информационно-правовой портал ГАРАНТ. Режим доступа(URL: <http://www.garant.ru/>);

#### **Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины**

9. Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ.

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

### **4.1. Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**

### **4.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

#### **Показатели и критерии оценивания компетенций**

Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания содержатся в приложении 1.

#### **Контрольные и тестовые задания**

Контрольные задания содержатся в приложении 1.

#### **Методические материалы**

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, характеризующих формирование компетенций, содержатся в приложении 1.

**Контрольно-оценочные средства  
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине  
ПОО.01 Введение в специальность**

**1.1. Форма промежуточной аттестации: Дифференцированный зачет (2 семестр).**

**1.2. Система оценивания результатов выполнения заданий**

Оценивание результатов выполнения заданий промежуточной аттестации осуществляется на основе следующих принципов:

достоверности оценки – оценивается уровень сформированности знаний, умений, практического опыта, общих и профессиональных компетенций, продемонстрированных обучающимися в ходе выполнения задания;

адекватности оценки – оценка выполнения заданий должна проводиться в отношении тех компетенций, которые необходимы для эффективного выполнения задания;

надежности оценки – система оценивания выполнения заданий должна обладать высокой степенью устойчивости при неоднократных оценках уровня сформированности знаний, умений, практического опыта, общих и профессиональных компетенций обучающихся;

комплексности оценки – система оценивания выполнения заданий должна позволять интегративно оценивать общие и профессиональные компетенции обучающихся;

объективности оценки – оценка выполнения конкурсных заданий должна быть независимой от особенностей профессиональной ориентации или предпочтений преподавателей, осуществляющих контроль или аттестацию.

При выполнении процедур оценки заданий используются следующие основные методы:

- метод расчета первичных баллов;
- метод расчета сводных баллов.

Результаты выполнения заданий оцениваются в соответствии с разработанными критериями оценки.

Используется пятибалльная шкала для оценивания результатов обучения.

Перевод пятибалльной шкалы учета результатов в пятибалльную оценочную шкалу:

<b>Оценка</b>	<b>Количество баллов, набранных за выполнение теоретического и практического задания, средний балл по итогам аттестации</b>
Оценка 5 «отлично»	4,6-5
Оценка 4 «хорошо»	3,6-4,5
Оценка 3 «удовлетворительно»	3-3,5
Оценка 2 «неудовлетворительно»	≤ 2,9

**1.3. Контрольно-оценочные средства**

**1.3.1 Задание:**

1. Подготовить доклад с презентацией по теме индивидуального проекта.
2. Защитить проект (время выступления не более 5 мин)

### Примерные темы индивидуальных проектов:

1. Основные этапы жизненного цикла продукции.
2. Основные направления деятельности современного технолога.
3. Развитие технологии машиностроения
4. Основные виды технологического оборудования, область его применения.
5. Общие сведения о резании металлов. Элементы процесса резания.
6. Износ и стойкость режущего инструмента.
7. Смазывающе-охлаждающие жидкости и их влияние на процесс резания
8. Принципы и задачи проектирования технологических процессов
9. Этапы проектирования технологических процессов.
10. Характеристики точности и факторы ее определяющие
11. Параметры оценки шероховатости поверхности.
12. Влияние качества поверхности на основные эксплуатационные характеристики деталей машин.
13. Взаимосвязь шероховатости поверхности и точности при различных видах обработки деталей машин
14. Основные понятия и направления автоматизации.
15. Автоматические линии и их классификация
16. Промышленные роботы.
17. Автоматизация проектирования технологических процессов
18. Гибкие производственные системы.

### 1.3.2. Критерии оценки

№	Критерии оценки результатов выполнения теоретического задания	Баллы в соответствии с критериями оценки
<b>1</b>	<b>Информационная составляющая индивидуального проекта</b>	
<b>1.1</b>	<b>Актуальность темы</b>	<b>Максимальный балл – 0,2 балла</b>
	аргументировано обоснована актуальность темы проекта, способствующая осознанию обучающимся необходимости знать историю создания системы качества	0,2
	не достаточно аргументировано обоснована актуальность темы, способствующая осознанию обучающимся необходимости знать историю создания системы качества	0,1
	аргументы, обосновывающие актуальность темы, отсутствуют	0
<b>1.2</b>	<b>Цель, задачи проекта</b>	<b>Максимальный балл – 0,2 балла</b>
	верно сформулирована цель исследования, в полном объеме представлены задачи исследования	0,2
	верно сформулирована цель исследования, не полностью сформулированы задачи исследования	0,1
	цель и задачи не сформулированы или задачи не соответствуют цели исследования	0
<b>1.3</b>	<b>Предмет и объект исследования</b>	<b>Максимальный балл – 0,2 балла</b>
	верно определены предмет и объект исследования	0,2
	неверно определены объект и предмет исследования или не указаны вообще	0

<b>1.4</b>	<b>Использование источников информации</b>	<b>Максимальный балл – 0,4 балла</b>
	автор дает ссылки более чем на 5 источников информации, включающих в себя все разделы; используются разные возможности информационных технологий для поиска, обработки информации;	0,4
	автор дает ссылки на 3-4 источника информации, включающих в себя все разделы; используются информационных технологии для поиска, обработки информации;	0,2
	автор дает ссылки на 2-4 источника информации, среди которых преобладают интернет источники; ограниченно используются возможности информационных технологий для поиска, обработки информации;	0,1
	в работе не представлены источники информации; не используются возможности информационных технологий для поиска, обработки информации;	0
<b>1.5</b>	<b>Практическая значимость работы</b>	<b>Максимальный балл –0,4 балла</b>
	информация, содержащаяся в работе, имеет практическую значимость	0,4
	информация, содержащаяся в работе, носит информационный характер	0
<b>1.6</b>	<b>Оригинальность позиции автора</b>	<b>Максимальный балл – 0,2 балла</b>
	представлена оригинальная авторская позиции и точка зрения: при работе с проектом наблюдается собственная позиция; дается собственная оценка исследуемой проблемы, приводятся примеры, раскрываются возможные противоречия, формулируются верные выводы на основе личных убеждений.	0,2
	представлена оригинальная авторская позиции и точка зрения: при работе с проектом наблюдается собственная позиция; дается собственная оценка исследуемой проблемы, приводятся примеры, раскрываются возможные противоречия, отдельные выводы и предложения по решению проблемы нельзя считать верными.	0,1
	авторская позиция не оригинальна, основана на мнении других авторов	0
<b>1.7</b>	<b>Выводы</b>	<b>Максимальный балл –0,2 балла</b>
	выводы верные, логичные, сформулированы на основе самостоятельного глубокого анализа данных	0,2
	выводы сформулированы, но отдельные выводы нельзя считать верными, логичными	0,1
	выводы отсутствуют	0
<b>1.8</b>	<b>Самостоятельность автора при работе над проектом</b>	<b>Максимальный балл –0,4 балла</b>
	самостоятельно осуществлялся поиск, анализ и интерпретация информации	0,4
	при осуществлении поиска, анализа и интерпретации	0,2

	информации проявлялась самостоятельность частично	
	поиск, анализ и интерпретация информации происходил при помощи преподавателя	0
<b>2</b>	<b>Оформление печатной части проекта</b>	<b>Максимальный балл – 0,8 балла</b>
	печатный вариант проекта выполнен в соответствии со всеми требованиями к оформлению проекта; проект имеет полную структуру и достаточный объем; присутствует разнообразная многообразная наглядная информация: графики, гистограммы, схемы, фотографии, таблицы	0,8
	печатный вариант проекта выполнен в соответствии со всеми требованиями к оформлению проекта; проект имеет неполную структуру, недостаточный объем; присутствует наглядная информация в ограниченном виде	0,6
	печатный вариант проекта выполнен с отклонениями от требований к оформлению проекта; проект имеет неполную структуру, недостаточный объем; присутствует наглядная информация в ограниченном виде	0,4
	печатный вариант проекта выполнен с отклонениями от требований к оформлению проекта; проект имеет неполную структуру, недостаточный объем; наглядная информация отсутствует.	0,2
	печатный вариант проекта имеет грубые отклонения от требований к оформлению проекта; проект имеет неполную структуру и недостаточный объем; отсутствует наглядная информация	0
<b>3</b>	<b>Защита индивидуального проекта</b>	
<b>3.1</b>	<b>Доклад</b>	<b>Максимальный балл – 1,0 балл</b>
	при защите проекта студент показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования; использует правильные формулировки определений понятий, основных положений; раскрывает полностью содержание вопроса; доклад структурирован, обеспечивает понимание содержания проекта; прослеживаются внутрипредметные и межпредметные связи; доклад делается без обращения к тексту; наблюдается правильность и четкость ответа, отсутствие ошибок, оговорок, грамотность речи, выразительность выступления; поддерживается внимание аудитории; соблюдается регламент выступления	1
	при защите проекта студент показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования; в формулировках определений понятий, основных положений допускает несущественные ошибки; раскрывает содержание вопроса в достаточной мере; доклад структурирован, обеспечивает понимание содержания проекта; прослеживаются внутрипредметные связи;	0,6

	доклад делается с обращением к тексту; наблюдаются в речи незначительные ошибки, оговорки; выразительность выступления; поддерживается внимание аудитории; соблюдается регламент выступления	
	при защите проекта студент показывает недостаточно глубокие знания вопросов темы, испытывает трудности при оперировании данными исследования в формулировках определений понятий, основных положений допускает несущественные ошибки; раскрывает содержание вопроса не полностью; доклад недостаточно структурирован, что вызывает трудности в понимании содержания проекта; не прослеживаются внутрипредметные связи; доклад делается по написанному тексту; наблюдаются в речи незначительные ошибки, оговорки; выступление невыразительное; внимания аудитории поддерживается с трудом; регламент выступления нарушен	0,3
	при защите проекта студент показывает неглубокие знания вопросов темы, допускает грубые ошибки при оперировании данными; в формулировках определений понятий, основных положений допускает грубые ошибки; не раскрывает содержание вопроса; доклад не структурирован, что вызывает трудности в понимании содержания проекта; не прослеживаются внутрипредметные связи; наблюдаются в речи значительные ошибки и оговорки; выступление невыразительное; внимания аудитории не поддерживается; регламент выступления нарушен	0
<b>3.2</b>	<b>Электронная презентация</b>	<b>Максимальный балл – 0,6 баллов</b>
	презентация отражает содержание проекта; соблюдаются требования к структуре, объему; презентация содержит в большей мере наглядную информацию, визуально легко воспринимается	0,6
	презентация отражает содержание проекта; содержит незначительные ошибки в структуре, недостаточный объем (8-10 слайдов); презентация содержит в большей мере наглядную информацию, визуально легко воспринимается	0,4
	презентация отражает содержание проекта; содержит незначительные ошибки в структуре, недостаточный объем (4-7 слайдов); презентация содержит в текстовую информацию, визуально трудно воспринимается	0,2
	презентация отсутствует или состоит из 3 и менее слайдов, не отражает содержание проекта	0
<b>3.3</b>	<b>Ответы на вопросы</b>	<b>Максимальный балл - 0,4 балла</b>

студент правильно и уверенно отвечает на поставленные вопросы.	0,4
студент не дает полных, аргументированных ответов на заданные вопросы.	0,2
студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, при ответе допускает существенные ошибки.	0
<b>ИТОГО</b>	<b>5</b>

#### **1.4. Материально-техническое обеспечение для проведения промежуточной аттестации**

Аттестация проводится в кабинете Социально-экономических дисциплин

#### **1.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение для проведения промежуточной аттестации**

##### **Нормативные документы**

1. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 30.12.2015) "Об образовании в Российской Федерации"
2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 44.02.06 Профессиональное обучение (по отраслям). Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.10.2014 г. № 1386
3. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности по специальности 15.02.08 Технология машиностроения утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 18.04.2014 г. № 350

##### **Основные учебные издания**

4. Ильянков, А.И. Технология машиностроения: учебник /А.И. Ильяков.- М.: Академия, 2018.- 352с.
5. Шишмарев, В.Ю. Основы автоматизации технологических процессов : учебник / Шишмарев В.Ю. — Москва : КноРус, 2021. — 406 с. — ISBN 978-5-406-02634-2. — URL: <https://book.ru/book/936261>
6. Ярушин, С.Г. Технологические процессы в машиностроении: учебник для СПО/С.Г. Ярушин.-М.: Издательство Юрайт, 2019.-564 с. -Текст: электронный/ ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/>

##### **Дополнительные учебные издания**

7. Рогов, В. А. Технология машиностроения: учебник для СПО/ В.А. Рогов. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Юрайт, 2019. – 351 с. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru>

##### **Интернет-ресурсы**

8. Информационно-правовой портал ГАРАНТ. Режим доступа(URL: <http://www.garant.ru/>);

##### **Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины**

9. Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ.