

Министерство образования и науки Пермского края  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Соликамский горно-химический техникум»  
(ГБПОУ «СГХТ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
**ОП.03 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**

программы подготовки специалистов среднего звена  
специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и  
ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Соликамск, 2023

ОДОБРЕНА:  
на заседании  
предметно-цикловой комиссии  
УГС 15.00.00, 13.00.00.  
наименование ПЦК  
Протокол № 4  
от «16» ноября 2023 г.

Председатель ПЦК УГС 15.00.00.,13.00.00.  
Кибанова Н.В. Кибанова  
Подпись Ф.И.О.

УТВЕРЖДЕНА:  
заместитель директора  
Патрушева И.П. Патрушева  
Подпись Ф.И.О.  
«20» декабря 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.03 Материаловедение** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 12.09.2023 №676 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)»).

**Организация-разработчик:** Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Соликамский горно-химический техникум» (ГБПОУ «СГХТ»)

**Разработчик:** Патрушева Ирина Петровна, преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ «Соликамский горно-химический техникум»

## СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ
5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В  
РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.03 Материаловедение

название дисциплины

### 1.1. Область применения рабочей программы

Учебная дисциплина ОП.03 Материаловедение ....

### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина ОП.03 Материаловедение является обязательной частью общепрофессионального цикла ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03.

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

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

- У 1. распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте
- У 2. анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части
- У 3. определять этапы решения задачи
- У 4. выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
- У 5. владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
- У 6. оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
- У 7. определять задачи для поиска информации
- У 8. определять необходимые источники информации
- У 9. планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию
- У 10. выделять наиболее значимое в перечне информации
- У 11. оценивать практическую значимость результатов поиска
- У 12. оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
- У 13. использовать современное программное обеспечение
- У 14. использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
- У 15. применять современную научную профессиональную терминологию
- У 16. определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования

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

- З 1. актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
- З 2. основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
- З 3. алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
- З 4. методы работы в профессиональной и смежных сферах
- З 5. структуру плана для решения задач
- З 6. номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
- З 7. приемы структурирования информации
- З 8. формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации

- 3 9. порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
- 3 10. современная научная и профессиональная терминология
- 3 11. возможные траектории профессионального развития и самообразования

Результатом освоения учебной дисциплины является формирование **общих компетенций**, включающих в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	80
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	60
в том числе:	
теоретические занятия	54
лабораторные работы	не предусмотрено
практические занятия	6
контрольные работы	не предусмотрено
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	10
в том числе:	
<b>Консультации</b>	4
Итоговая аттестация в форме	экзамен

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.03 Материаловедение

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Основы материаловедения</b>		<b>60</b>	
Тема 1. 1 Общие сведения о строении вещества	<b>Содержание</b>		
	Введение. История материаловедения. Современные достижения науки в области создания конструкционных материалов Тенденции и перспективы развития материаловедения.		
	Строение и свойства металлов: механические свойства материалов, классификация свойств материалов, диаграммы растяжения Атом. Молекула. Металлическая связь. Фазовое состояние вещества. Газы и жидкости. Твердое тело. Кристаллическое строение металлов: типы кристаллических решеток, процесс кристаллизации, кривые кристаллизации Классификация металлов. Типы кристаллических решеток. Характерные свойства металлов Этапы кристаллизации металлов. Диффузия. Строение металлического слитка. Основные дефекты кристаллического строения металлов		
	<b>Практические работы</b>		
	Практическая работа №1 Изучение процесса кристаллизации	2	
	<b>Самостоятельная работа</b>		
Тема 1. 2 Основные методы определения свойств материалов	<b>Содержание</b>		
	Методы определения свойств материалов Методы определения твердости Определение пластичности и её показатели. Механические, физические, химические и эксплуатационные свойства материалов. Технологические свойства		
	<b>Практические работы</b>		
	Практическая работа №2 Определение твердости методом Бринелля.	2	
	<b>Самостоятельная работа</b>		
	Методы анализа качества материалов: микро и макроанализы, дефектоскопия		
Тема 1.3.	<b>Содержание</b>		

Металлические сплавы	<p>Типы сплавов: механическая смесь, твердые растворы.</p> <p>Определение металлических сплавов, многокомпонентные сплавы, двухкомпонентные сплавы</p> <p>Диаграммы состояния: диаграммы состояния I рода, II рода, III рода, IV рода</p> <p>Классификация железоуглеродистых сплавов. Диаграммы состояния железо – углерод, железо –цементит.</p> <p>Диаграмма железо-цементит. Анализ компонентов. Характерные точки диаграммы. Фазы.</p> <p>Пластическая деформация, наклеп: влияние на свойства металлов</p> <p>Свойства пластически деформированных материалов</p> <p>Сплавы. Критические точки превращения в сплавах. Характеристика металлических сплавов.</p> <p>Правило фаз. Типы диаграмм состояния.</p> <p>Определение количественного состава сплавов по диаграмме</p>		
	<b>Практические работы</b>		
	<b>Самостоятельная работа</b>		
	Анализ сплавов определенной концентрации по диаграмме железо-цементит с описанием процессов, происходящих при медленном охлаждении или нагревании		
<b>Раздел 2. Материалы, применяемые в машиностроении</b>			
Тема 2.1. Стали	<b>Содержание</b>		
	<p>Способы получения стали: сталеплавильные печи, процессы плавки</p> <p>Конструкционные стали: классификация конструкционных сталей, влияние углерода и постоянных примесей на свойства стали</p> <p>Ознакомление со структурой и свойствами углеродистых сталей</p> <p>Ознакомление со структурой и свойствами сталей с особыми свойствами и твердых сплавов</p>		
	<b>Практические работы</b>		
Тема 2.2. Термическая обработка металлов и	<b>Самостоятельная работа</b>		
Тема 2.2.	<b>Содержание</b>		
	Понятие термической обработки металлов и сплавов Общие сведения о термической обработке. Превращения в стали при нагревании, при охлаждении		



сплавов	Виды термообработки, требования к термообработке Классификация видов термической обработки. Оборудование для термической обработки Закалка: выбор температуры закалки; режимы нагрева и охлаждения; закалочные среды. Термообработка легированных сталей, дефекты при термообработке легированных сталей Дефекты закалки. Отпуск, назначение и применение. Старение Химико-термическая обработка стали: виды обработки, цианирование, азотирование, цементация Сущность процесса коррозии. Виды коррозии. Экономический ущерб от коррозии и методы борьбы		
	<b>Практические работы</b>		
	<b>Самостоятельная работа</b>		
Тема 2.3. Чугуны	<b>Содержание</b>		
	Чугуны: структура, свойства, область применения. Исходные материалы для производства чугуна. Основные химические элементы, входящие в состав чугуна. Их влияние на свойства чугуна. Получение чугуна: Доменная печь и её устройство Доменный процесс получения чугуна Исходное сырье для производства чугуна. Классификация чугунов. Влияние примесей на свойства и структуру чугуна. Маркировка чугуна по ГОСТу. Антифрикционный чугун, маркировка и применение Ознакомление со структурой и свойствами чугунов Маркировка чугунов. Подбор марок чугуна для изготовления деталей машин		
	<b>Практические работы</b>		
	<b>Самостоятельная работа</b>		
Тема 2.4. Цветные металлы и сплавы	<b>Содержание</b>		
	Медь, её свойства и применение Сплавы на основе меди: латуни, применение латуней Сплавы на основе меди: бронзы, применение бронз, классификация Сплавы на основе алюминия: характеристика и применение алюминиевых сплавов		

	Сплавы на основе титана: титан и его сплавы, свойства и применение, антифрикционные сплавы		
	<b>Практические работы</b>		
	<b>Самостоятельная работа</b>		
Тема 2.5. Неметаллические материалы	<b>Содержание</b>		
	Понятие неметаллических материалов Классификация неметаллических материалов. Общие сведения о пластмассах. Способы их получения. Виды и состав пластмасс. Характеристика компонентов, входящих в состав пластмасс. Область применения и способы переработки пластмасс. Слоистые пластмассы. Свойства и область применения листовых пластмасс. Стеклопластики. Резина. Способы получения. Применение. Абразивные материалы, применение, методы получения Лакокрасочные материалы, применение, методы получения		
	<b>Практические работы</b>		
	<b>Самостоятельная работа</b>		
Тема 2.6. Материалы с особыми магнитными и электрическими свойствами	<b>Содержание</b>		
	Общие сведения о ферромагнитных сплавах Магнитомягкие материалы, их классификация Магнитотвердые материалы, их классификация Электрические свойства проводниковых материалов Полупроводниковые материалы Диэлектрики, электроизоляционные материалы		
	<b>Практические работы</b>		
	<b>Самостоятельная работа</b>		
Тема 2.7. Инструментальные материалы	<b>Содержание</b>		
	Материалы для режущих инструментов: инструментальные стали, требования к инструментальным сталям Стали для режущих инструментов, классификация по назначению и свойствам		

	Материалы для измерительных инструментов, требования к инструментальным сталям Классификация сталей по назначению и свойствам		
	<b>Практические работы</b>		
	Практическая работа №3 Маркировка твердых сплавов. Подбор твердых сплавов для режущих инструментов	2	
	<b>Самостоятельная работа</b>		
Тема 2.8. Порошковые и композиционные материалы	<b>Содержание</b>		
	Порошковые материалы, применение в промышленности, методы получения Композиционные материалы, свойства, классификация Применение в промышленности композиционных материалов, методы получения композиционных материалов		
	<b>Практические работы</b>		
	<b>Самостоятельная работа</b>		
Тема 2.9. Сверхтвердые материалы	<b>Содержание</b>		
	Понятие сверхтвердых материалов, их классификация и свойства Метод получения нитрида бора Применение в промышленности кубического нитрида бора		
	<b>Практические работы</b>		
	<b>Самостоятельная работа</b>		
Тема 2.10. Основные способы обработки материалов	<b>Содержание</b>		
	Способы обработки материалов: литейное производство, виды литья, дефекты и методы их устранения.		
	Обработка металлов давлением Прокатное производство, виды проката Ковка. Штамповка горячая и холодная		
	<b>Практические работы</b>		

	<b>Самостоятельная работа</b>		
	<b>Итоговый контроль (экзамен)</b>	6	
	<b>Консультации</b>	4	
	<b>Всего:</b>	<b>80</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация учебной дисциплины организована в кабинете **Материаловедение**.

Оборудование учебного кабинета:

- комплект учебно-методической документации;
- комплект нормативно-технической документации;
- доска;
- рабочее место преподавателя, оснащенное персональным компьютером и лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийные средства обучения;
- цифровые образовательные ресурсы;
- столы и стулья ученические (по количеству обучающихся)

Помещение кабинета должно соответствовать требованиям санитарных правил [СП 2.4.3648-20](#) «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. №28 (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 18 декабря 2020 г., регистрационный №61573): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

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

##### **Основные источники:**

1. Ильященко, Д. П. Технология конструкционных материалов: практикум для СПО / Д. П. Ильященко, Е. А. Зернин, С. А. Чернова; под редакцией С. Б. Сапожкова. — Саратов: Профобразование, 2021. — 169 с. — ISBN 978-5-4488-0929-3.
2. Материаловедение: учебник для СПО / А. А. Воробьев, А. М. Будюкин, В. Г. Кондратенко [и др.]. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 356 с. — ISBN 978-5-4488-0866-1, 978-5-4497-0618-8.
3. Материаловедение и технология конструкционных материалов: практикум для СПО / Ю. П. Егоров, А. Г. Багинский, В. П. Безбородов [и др.]; под редакцией Е. П. Чинкова. — Саратов: Профобразование, 2021. — 121 с. — ISBN 978-5-4488-0930-9.
4. Материаловедение машиностроительного производства. В 2 ч. Учебник для среднего профессионального образования / А. М. Адаскин, Ю. Е. Седов, А. К. Онегина, В. Н. Климов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 291 с.
5. Мельников, А. Г. Материаловедение: учебное пособие для СПО / А. Г. Мельников, И. А. Хворова, Е. П. Чинков. — Саратов: Профобразование, 2021. — 223 с.
6. Перинский, В. В. Материаловедение: словарь для СПО / В. В. Перинский, И. В. Перинская. — Саратов: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 109 с. — ISBN 978-5-4488-0736-7, 978-5-4497-0425-2.
7. Сапунов С. В. Материаловедение. Учебное пособие для СПО, 2-е изд., стер. / С.В. Сапунов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-7909-2
8. Черепяхин А.А. Материаловедение: учеб. — М.: Академия, 2021. — 384 с.

##### **Дополнительные источники:**

1. Адаскин А.М., Зуев В.М. Материаловедение (металлообработка): учеб. — М.: Академия, 2021. — 288 с.

2. Журавлев В.Н., Николаева О.И. Машиностроительные стали: справ. — М.: Машиностроение, 2021 г. 332 с.
3. Материаловедение: учебник для студ. учреждение сред. проф. образования /А.А. Черепяхин. — М.: Академия, 2020 г. — 384 с.

### **Нормативно-правовые документы**

### **Периодические издания**

### **Интернет-ресурсы**

1. Материаловедение [Электронный ресурс] // Машиностроение. Механика. Металлургия. — Режим доступа: <http://mashmex.ru/materiali.html> (дата обращения: 26.01.2023).
2. Материаловедение и технология конструкционных материалов [Электронный ресурс] // МГТУ. — Режим доступа: [http://vzf.mstu.edu.ru/materials/method\\_08/05.shtml](http://vzf.mstu.edu.ru/materials/method_08/05.shtml) (дата обращения: 26.01.2023).
3. Материаловедение. Особенности атомно-кристаллического строения металлов [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [http://nwpi-fsap.narod.ru/lists/materialovedenie\\_lect/Lhtml](http://nwpi-fsap.narod.ru/lists/materialovedenie_lect/Lhtml) (дата обращения: 26.01.2023).
4. Машиностроительные материалы [Электронный ресурс] // Муравьев Е.М. Слесарное дело. — Режим доступа: [www.bibliotekar.ru/slesar/14.htm](http://www.bibliotekar.ru/slesar/14.htm) (дата обращения: 26.01.2023).
5. Разрушение конструкционных материалов [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://rusnauka.narod.ru/lib/phisc/destroy/glava6.htm> (дата обращения: 26.01.2023).
6. Характеристики твёрдых электроизоляционных материалов [Электронный ресурс] // Про электричество. — Режим доступа: <http://www.electrokiber.ru/elektrotehicheskie-materialy/> (дата обращения: 26.01.2023).

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

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>Уметь:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию выделять наиболее значимое в перечне информации оценивать практическую значимость результатов поиска оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач применять современную</p>	<p>Оценку <b>«отлично»</b> заслуживает студент, твёрдо знающий программный материал, системно и грамотно излагающий его, демонстрирующий необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеющий понятийным аппаратом. Оценку <b>«хорошо»</b> заслуживает студент, проявивший полное знание программного материала, демонстрирующий сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускающий не принципиальные неточности при изложении ответа на вопросы. Оценку <b>«удовлетворительно»</b> заслуживает студент, обнаруживший знания только основного материала, но не усвоивший детали, допускающий ошибки принципиального характера, демонстрирующий не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы. Оценку <b>«неудовлетворительно»</b> заслуживает студент, не усвоивший основного содержания материала, не умеющий систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирующий низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.</p>	<p>Оценка результатов выполнения практических работ. Оценка результатов самостоятельной работы. Оценка результатов выполнения домашних заданий. Оценка результатов промежуточной аттестации.</p>

научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования		
<b>Знать:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях методы работы в профессиональной и смежных сферах структуру плана для решения задач номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования	Оценку <b>«отлично»</b> заслуживает студент, твёрдо знающий программный материал, системно и грамотно излагающий его, демонстрирующий необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеющий понятийным аппаратом. Оценку <b>«хорошо»</b> заслуживает студент, проявивший полное знание программного материала, демонстрирующий сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускающий не принципиальные неточности при изложении ответа на вопросы. Оценку <b>«удовлетворительно»</b> заслуживает студент, обнаруживший знания только основного материала, но не усвоивший детали, допускающий ошибки принципиального характера, демонстрирующий не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы. Оценку <b>«неудовлетворительно»</b> заслуживает студент, не усвоивший основного содержания материала, не умеющий систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирующий низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.	Оценка результатов выполнения практических работ. Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов самостоятельной работы. Оценка результатов выполнения домашних заданий. Оценка результатов промежуточной аттестации.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
---	--	---



<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>		<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
---	--	---

**5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

<b>№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;</b>	
<b>БЫЛО</b>	<b>СТАЛО</b>
<b>Основание:</b>  <b>Подпись лица внесшего изменения</b>	