

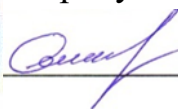
Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 13.04.2026 10:25:22  
Уникальный программный ключ:  
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f755a12

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования «Саратовский государственный университет генетики,**  
**биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»**  
**Пугачевский филиал**



**Утверждаю**

Директор Пугачёвского филиала

 /Семенова О.Н./

«28» января 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ**  
**ДИСЦИПЛИНЫ**

Дисциплина	ДУД.02 Астрономия
Специальность	09.02.07 Информационные системы и программирование
Квалификация выпускника	программист
Срок получения СПО	3 года 10 месяцев на базе основного общего образования
Форма обучения	Очная

Программа общеобразовательной дисциплины **ДУД.02 Астрономия** разработана на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО);
- образовательной программы среднего общего образования (ОП СОО);
- федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование;
- примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Астрономия» по технологическому профилю;
- учебного плана по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование;
- рабочей программы воспитания по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование;

Содержание рабочей программы по дисциплине «Астрономия» разработано на основе:

- синхронизации образовательных результатов ФГОС СОО (личностных, предметных, метапредметных) и ФГОС СПО (ОК, ПК) с учетом профильной направленности специальности;
- интеграции и преемственности содержания по дисциплине ДУД.02 Астрономия и содержания учебных дисциплин, профессиональных модулей ФГОС СПО.

Организация-разработчик: Пугачёвский гидромелиоративный техникум имени В. И. Чапаева – филиал ФГБОУ ВО «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»

Разработчик: Болдумак Е.В., преподаватель высшей квалификационной категории.

Рассмотрено на заседании цикловой комиссии мелиоративных и землеустроительных дисциплин

Протокол № 6 от «27» января 2025 г.

Председатель цикловой комиссии



/Янгальчина И. А./

Рекомендовано методическим Советом филиала к использованию в учебном процессе

Протокол № 4 от «28» января 2025 г.

Председатель методического совета



/Семенова О. Н./

Рассмотрено и одобрено на педагогическом совете филиала

Протокол № 4 от «28» января 2025 г.

Председатель педагогического совета



/Семенова О. Н./

<b>СОДЕРЖАНИЕ</b>		<b>стр.</b>
<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>		<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>		<b>9</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>		<b>16</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>		<b>18</b>

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ДУД.02 Астрономия**

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

Общеобразовательная дисциплина «ДУД.02 Астрономия» является частью общеобразовательного цикла образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Общеобразовательная дисциплина «ДУД.02 Астрономия» изучается на базовом уровне.

### **1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:**

#### **1.2.1. Цель дисциплины**

Содержание рабочей программы общеобразовательной дисциплины «ДУД.02 Астрономия» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО:

1) сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;

2) понимание физических процессов, происходящих на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде;

3) владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой.

#### **1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО**

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций: ОК 01, ОК 02, ОК 04.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> <li>- воспринимать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</li> <li>- планировать этапы решения задачи; составлять план действия;</li> <li>- эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>- определять необходимые ресурсы;</li> <li>- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>- реализовывать составленный план;</li> <li>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</li> <li>- осознанно использовать необходимые речевые средства для решения коммуникативных задач</li> <li>- знать социокультурный портрет и наследие родной страны и страны изучаемого языка;</li> <li>- грамотно излагать свои мысли на государственном и иностранном языках;</li> <li>- отстаивать свою гражданскую позицию;</li> <li>- проявлять толерантность к другим народам и иной культуре;</li> <li>- владеть нормами межкультурного и межличностного общения;</li> <li>-осознавать личностный смысл обучения и саморазвития;</li> <li>- самостоятельно определять цели собственной траектории развития;</li> <li>- самостоятельно определять способы достижения заявленных целей;</li> <li>- устанавливать причинно-следственные связи;</li> <li>- оценивать и обосновывать свои действия (текущие и планируемые);</li> <li>- освоение и использование межпредметных понятий и универсальных учебных действий</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-владеть основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенно пользоваться астрономической терминологией и символикой;</li> <li>-сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;</li> </ul>

	- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять задачи для поиска информации;</li> <li>- определять необходимые источники информации;</li> <li>- планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;</li> <li>- выделять наиболее значимое в перечне информации;</li> <li>- оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>- использовать современное программное обеспечение;</li> <li>- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;</li> <li>- осознанно использовать необходимые речевые средства для решения коммуникативных задач</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;</li> <li>-осознавать роль отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области;</li> </ul>
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<ul style="list-style-type: none"> <li>- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</li> <li>- строить простые высказывания о себе, своей профессиональной деятельности;</li> <li>- осознанно использовать необходимые речевые средства для решения коммуникативных задач при взаимодействии в коллективе и команде в ходе профессиональной деятельности.</li> <li>- Освоение и использование межпредметных понятий и универсальных учебных действий</li> <li>- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</li> <li>- грамотно излагать свои мысли на государственном и иностранном языках;</li> <li>- отстаивать свою гражданскую позицию;</li> <li>- проявлять толерантность к другим народам и иной культуре;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-понимать сущность наблюдаемых во Вселенной явлений;</li> <li>- владеть основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;</li> </ul>

	- владеть нормами межкультурного и межличностного общения;	
--	--	--

**1.3. Количество часов, отводимое на освоение программы учебной дисциплины**

Объем образовательной нагрузки обучающегося 60 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы дисциплины</b>	<b>60</b>
<b>в т.ч.</b>	
<b>Основное содержание</b>	<b>50</b>
<b>в т. ч.:</b>	
теоретическое обучение	40
практические занятия	20
<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>	<b>10</b>
<b>в т. ч.:</b>	
теоретическое обучение	10
практические занятия	-
<b>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет (зачет с оценкой)-2 семестр</b>	<b>-</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Астрономия, ее значение и связь с другими науками</b>		2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
<b>Тема.1.1</b> Предмет астрономии.	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	1.Астрономия, ее связь с другими науками. Развитие астрономии было вызвано практическими потребностями человека, начиная с глубокой древности. Астрономия, математика и физика развивались в тесной связи друг с другом. Структура и масштабы Вселенной		
<b>Раздел 2. Практические основы астрономии</b>		22	ОК 01, ОК 02, ОК 04
<b>Тема. 2.1.</b> Звезды и созвездия. Небесные координаты. Звездные карты.	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	2.Звездная величина как характеристика освещенности, создаваемой звездой. Согласно шкале звездных величин разность на 5 величин, различие в потоках света в 100 раз. Экваториальная система координат: прямое восхождение и склонение. Использование звездной карты для определения объектов, которые можно наблюдать в заданный момент времени. Видимое движение звезд на различных географических широтах. Высота полюса мира над горизонтом и ее зависимость от географической широты места наблюдения. Небесный меридиан. Кульминация светил. Определение географической широты по измерению высоты звезд в момент их кульминации		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	8	
	3.Практическое занятие № 1 Описать новые достижения в области космоса	2	
	4.Практическое занятие № 2 Демонстрация карты звездного неба	2	
	5.Практическое занятие № 3Характеристика звезд	2	
	6.Практическое занятие № 4 Описание греческого алфавита	2	
<b>Тема.2.2</b> Движение и фазы Луны.	<b>Содержание учебного материала</b>	2	

Затмения Солнца и Луны.			
	7.Луна — ближайшее к Земле небесное тело, ее единственный естественный спутник. Период обращения Луны вокруг Земли и вокруг своей оси — сидерический (звездный) месяц. Синодический месяц — период полной смены фаз Луны. Условия наступления солнечных и лунных затмений. Их периодичность. Полные, частные и кольцеобразные затмения Солнца. Полные и частные затмения Луны. Предвычисление будущих затмений		
<b>Тема.2.3</b> Время и календарь.	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	8.Точное время и определение географической долготы. Часовые пояса. Местное и поясное, летнее и зимнее время. Календарь — система счета длительных промежутков времени. История календаря. Високосные годы. Старый и новый стиль		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>8</b>	
	9.Практическое занятие № 5 Определить виды времени	2	
	10.Практическое занятие № 6 Характеристика основных понятий	2	
	11.Практическое занятие № 7 Сравнение солнечного и лунного календарей	2	
	12.Практическое занятие № 8 Характеристика нового и старого стилей	2	
<b>Раздел 3. Строение Солнечной системы</b>		<b>6</b>	
<b>Тема.3.1</b> Развитие представлений о строении мира.	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	13.Геоцентрическая система мира Аристотеля-Птолемея. Система эпициклов и дифферентов для объяснения петлеобразного движения планет. Создание Коперником гелиоцентрической системы мира. Роль Галилея в становлении новой системы мира		ОК 01, ОК 02, ОК 04
<b>Тема. 3.2.</b> Движение искусственных спутников и космических аппаратов (КА).	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	14.Время старта КА и траектории полета к планетам и другим телам Солнечной системы. Выполнение маневров, необходимых для посадки на поверхность планеты или выхода на орбиту вокруг нее		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>2</b>	

	15.Практическое занятие № 9 Описать назначение и устройство МКС	2	
<b>Раздел 4. Природа тел солнечной системы</b>		<b>8</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
<b>Тема.4.1</b> Планеты земной группы	16.Познакомиться с планетами земной группы. Определить значение знаний о планетах земной группы для развития человеческой цивилизации.		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>2</b>	
	17.Практическое занятие № 10 Описать планету Солнечной системы	<b>2</b>	
<b>Тема.4.2.</b> Земля и Луна - двойная планета.	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	18.Краткие сведения о природе Земли. Условия на поверхности Луны. Два типа лунной поверхности — моря и материка. Горы, кратеры и другие формы рельефа. Процессы формирования поверхности Луны и ее рельефа. Результаты исследований, проведенных автоматическими аппаратами и астронавтами. Внутреннее строение Луны. Химический состав лунных пород. Обнаружение воды на Луне. Перспективы освоения Луны		
<b>Тема.4.3.</b> Парниковый эффект: польза или вред?	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	19.Обсуждение различных аспектов проблем, связанных с существованием парникового эффекта и его роли в формировании и сохранении уникальной природы Земли		
<b>Раздел 5. Солнце и звезды</b>		<b>10</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04
<b>Тема.5.1.</b> Солнце: его состав и внутреннее строение.	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	20.Источник энергии Солнца и звезд — термоядерные реакции. Перенос энергии внутри Солнца. Строение его атмосферы. Грануляция. Солнечная корона. Обнаружение потока солнечных нейтрино. Значение этого открытия для физики и астрофизики		

<b>Тема. 5.2.</b> Солнечная активность и её влияние на Землю.	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	21.Проявления солнечной активности: солнечные пятна, протуберанцы, вспышки, корональные выбросы массы. Потоки солнечной плазмы. Их влияние на состояние магнитосферы Земли. Магнитные бури, полярные сияния и другие геофизические явления, влияющие на радиосвязь, сбои в линиях электропередачи. Период изменения солнечной активности		
<b>Тема.5.3</b> Исследование Солнечной системы	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	22.Межпланетные экспедиции, космические миссии и межпланетные космические аппараты		
<b>Тема.5.4</b> Виды звезд	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	23.Познакомиться с видами звезд. Изучить особенности спектральных классов звезд. Определить значение современных астрономических открытий для человека.		
	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
<b>Тема.5.5</b> Звездные системы. Экзопланеты	24.Познакомиться со звездными системами и экзопланетами. Определить значение современных астрономических знаний о звездных системах и экзопланетах для человека.		
<b>Раздел 6. Строение и эволюция вселенной Галактики</b>		<b>12</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Тема.6.1. Наша Галактика	<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>	2	
	25.Размеры и строение Галактики. Расположение и движение Солнца. Плоская и сферическая подсистемы Галактики. Ядро и спиральные рукава Галактики. Вращение Галактики и проблема «скрытой массы»		
	<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>	2	
<b>Тема.6.2</b> Другие галактики	26.Познакомиться с различными галактиками и их особенностями. Определить значение знаний о других галактиках для развития науки и человека.		
	<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание</b>	2	

	<b>прикладного модуля)</b>		
<b>Тема.6.3</b> Эволюция галактик и звезд	27.Познакомиться с эволюцией галактик и звезд. Определить значение знаний об эволюции галактик и звезд для человека.		
<b>Тема.6.4.</b> Жизнь и разум во вселенной	<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>	2	
	28.Проблема существования жизни вне Земли. Условия, необходимые для развития жизни. Поиски жизни на планетах Солнечной системы. Сложные органические соединения в космосе. Современные возможности радиоастрономии и космонавтики для связи с другими цивилизациями. Планетные системы у других звезд. Человечество заявляет о своем существовании		
	<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>	2	
<b>Тема.6.5.</b> Поиски жизни на планетах Солнечной системы	29.Современные возможности радиоастрономии и космонавтики для связи с другими цивилизациями. Планетные системы у других звезд. Человечество заявляет о своем существовании		
<b>Тема.6.6</b> Вселенная сегодня: астрономические открытия	<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b> 30.Познакомиться с достижениями современной астрономической науки. Определить значение современных астрономических открытий для человека.	2	
	<b>Всего</b>	<b>60</b>	

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

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

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

Кабинет «Физики» оснащен в соответствии с п. 6.1.2.1. образовательной программы. Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска меловая, учебное пособие (13 шт.), звездный глобус, карта звездного неба, компьютер AMD Atlon2 215.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет 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 источники**

###### **Электронно-библиотечная система:**

1. Благин, А. В. *Астрономия : учебное пособие* / А. В. Благин, О. В. Котова. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 272 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1083410. - ISBN 978-5-16-016147-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1843982>

2. Гамза, А. А. *Астрономия. Практикум : учебное пособие* / А. А. Гамза. — 2-е изд., перераб. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 127 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015348-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1912949>

###### **3.2.2 Дополнительная литература:**

1. Чаругин, В. М. *Классическая астрономия : учебное пособие* / В. М. Чаругин. - Москва : МПГУ, 2023. - 214 с. - ISBN 978-5-7042-2400-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/536501>

2. Павлов, С. В. *Астрономия : учебное пособие* / С. В. Павлов. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 359 с. : ил. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1148996. - ISBN 978-5-16-016443-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2204894>

###### **3.2.3. Интернет- ресурсы**

1. Астрофизический портал. Новости астрономии. <http://www.afportal.ru/astro>
2. Интерактивный гид в мире космоса. <http://spacegid.com>
3. Общероссийский астрономический портал. <http://астрономия.рф>
4. Российская астрономическая сеть. <http://www.astronet.ru>

###### **3.2.4. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:**

К информационным технологиям, используемым при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, относятся:

- персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы;
- проекторы и экраны для демонстрации слайдов мультимедийных лекций;

– активное использование средств коммуникаций (электронная почта, тематические сообщества в социальных сетях и т.п.).

**Лицензионное программное обеспечение:**

1. **«Р7-Офис»** Предоставление неисключительных прав на программное обеспечение «Р7-Офис». Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Договор № ЦЗ-1К-033 от 21.12.2022 г. Срок действия договора: с 01.01.2023 г. Лицензия на 3 года с правом последующего бессрочного использования, для образовательных учреждений.

2. **Kaspersky Endpoint Security** (антивирусное программное обеспечение). Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Сублицензионный договор № 6-887/2024/КСП-170 от 06.12.2024 г. Срок действия договора: 01.01.2025 – 31.12.2025 г.

3. **Справочная Правовая Система КонсультантПлюс**. Исполнитель: ООО «Принцип», г. Саратов. Договор адаптации и сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 25-264/223-249 от 27.06.2025 г. Срок действия договора: 01 июля – 31 декабря 2025 года

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

**Контроль и оценка** результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Методы и формы контроля
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Темы 1.1 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3 Р 3, Темы 3.1, 3.2 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3 Р 5 Темы 5.1, 5.2, 5.3, 5.4.,5.5. 5.6, 5.7,5.8 Р 6 6.1, 6.2, 6.3, 6.4.,6.5. 6.6.	Устный опрос Письменный опрос Тестирование Оценка практических работ <b>Промежуточная аттестация:</b> <b>дифференцированный зачет (зачет с оценкой) в форме тестирования</b>
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4. Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4. Р 5 Темы 5.1, 5.2, 5.3, 5.4.,5.5 Р 6 6.1, 6.2, 6.3, 6.4.,6.5. 6.6.	Устный опрос Письменный опрос Тестирование Оценка практических работ <b>Промежуточная аттестация:</b> <b>дифференцированный зачет (зачет с оценкой) в форме тестирования</b>
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4. Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4. Р 5 Темы 5.1, 5.2, 5.3, 5.4.,5.5. 5.6, 5.7,5.8 Р 6 6.1, 6.2, 6.3, 6.4.,6.5. 6.6.	Устный опрос Письменный опрос Тестирование Оценка практических работ <b>Промежуточная аттестация:</b> <b>дифференцированный зачет (зачет с оценкой) в форме тестирования</b>