МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЁЖНОЙ ПОЛИТИКИ

 СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Ачитский филиал ГАПОУ СО «Красноуфимский аграрный колледж»



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОД. 16 АСТРОНОМИЯ**

***Профессия: 43.01.09 Повар, кондитер***

 ***1 курс, группа 13-П***

Уровень освоения (базовый )

Форма обучения: очная

2023 г.

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования,

- федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии: 43.01.09 Повар, кондитер утверждённого Приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. № 1569 (базовая подготовка),

- примерной программы общеобразовательной дисциплины «Астрономия» для профессиональных образовательных организаций (ФГБОУ ДПО ИРПО, протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.) ,

- рабочей программы воспитания УГС 43.01.09 Сервис и туризм по профессии 43.01.09 Повар, кондитер.

**Разработчик:** Десяткова Татьяна Владимировна, преподаватель высшей квалификационной категории Ачитского филиала ГАПОУ СО «Красноуфимский аграрный колледж»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 8

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ

ДИСЦИПЛИНЫ 12

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ

ДИСЦИПЛИНЫ 14

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

***1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы.***

Общеобразовательная дисциплина «Астрономия» является дисциплиной по выбору в общеобразовательном цикле образовательной программы в соответствии с ФГОС СПОпо профессии43.01.09 Повар, кондитер ***,***реализуемой на базе основного общего образования

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования реализуемого с учетом профессиональной направленности получаемой профессии.

***1 .2.*** ***Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:***

1.2.1.Цели и задачи дисциплины:

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Астрономия» направлено на достижение следующих целей:

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.

Логика формулирования результатов обучения по астрономии отражает этапность формирования результатов обучения: от представлений к способам деятельности. Одновременно с этим, в логике компетентностного подхода определение целей дисциплины должно быть ориентировано на компетенции, определенные во ФГОС СПО, и формируемые при освоении обучающимися предметного содержания.

1.2.2.Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС С00

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

|  |  |
| --- | --- |
| Код и наименование формируемых компетенций | Планируемые результаты освоения дисциплины |
| Общие  | Дисциплинарные |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |  воспринимать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - планировать этапы решения задачи; составлять план действия;- эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;- определять необходимые ресурсы;- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;- реализовывать составленный план;- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника;- осознанно использовать необходимые речевые средства для решения коммуникативных задач- знать социокультурный портрет и наследие родной страны и страны изучаемого языка;- грамотно излагать свои мысли на государственном и иностранном языках;- отстаивать свою гражданскую позицию;- проявлять толерантность к другим народам и иной культуре;- владеть нормами межкультурного и межличностного общения;-осознавать личностный смысл обучения и саморазвития;- самостоятельно определять цели собственной траектории развития; - самостоятельно определять способы достижения заявленных целей;- устанавливать причинно-следственные связи;- оценивать и обосновывать свои действия (текущие и планируемые;освоение и использование межпредметных понятий и универсальных учебных действий- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности | владеть основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенно пользоваться астрономической терминологией и символикой;  -сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии; |
| OK 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | 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;- осознанно использовать необходимые речевые средства для решения коммуникативных задач | -сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;-осознавать роль отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области. |
| OK 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | -участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе, своей профессиональной деятельности;- осознанно использовать необходимые речевые средства для решения коммуникативных задач при взаимодействии в коллективе и команде в ходе профессиональной деятельности.- Освоение и использование межпредметных понятий и универсальных учебных действийготовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;- грамотно излагать свои мысли на государственном и иностранном языках;- отстаивать свою гражданскую позицию;- проявлять толерантность к другим народам и иной культуре;- владеть нормами межкультурного и межличностного общения; | понимать сущность наблюдаемых во Вселенной явлений; - владеть основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | -проявлять сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; | -сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии |
| ПК 1.4. Проводить приготовление и подготовку к реализации полуфабрикатов разнообразного ассортимента для блюд, кулинарных изделий из мяса, домашней птицы, дичи, кролика. |  воспринимать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - планировать этапы решения задачи; составлять план действия;- эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;- определять необходимые ресурсы;- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;- реализовывать составленный план;- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника | -сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, космической кухни |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объем часов |
| Объём образовательной программы дисциплины | 36 |
| Основное содержание | 26 |
| в том числе: |  |
| Теоретическое обучение | 26 |
| Практические занятия | 6 |
| Контрольные работы |  |
| Профессионально-ориентированное содержание | 2 |
| в том числе: |  |
| Теоретическое обучение | 2 |
| Практические занятия |  |
| Лабораторные занятия |  |
| Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт | 2 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ учебного занятия** | **Наименование разделов и тем*****2.3. Тематический план и содержание дисциплины «Астрономия»*** | **Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы.** | **Объем часов** | **Формируемые общие и** **профессиональные компетенции** |
| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. |
| **Раздел 1. Солнечная система** |
| 1. | Наблюдаемые явления и процессы в Солнечной системе | Объект, предмет и методы исследования Астрономии, ее связь с другими науками. Звезды и созвездия. Звездные карты, глобусы и атласы. Видимое движение звезд на различных географических широтах. Кульминация светил. Видимое годичное движение Солнца. Эклиптика. Движение и фазы Луны. Затмения Солнца и Луны. Время и календарь | 2 | ОК 01, ОК 02,  |
| 2. | ПР № 1 “Основные элементы небесной сферы. Небесные координаты” | Практическая работа | 2 | ОК 01, ОК 02 |
| 3. | Небесная механика тел Солнечной системы | Развитие представлений о строении мира: от геоцентрической к гелиоцентрической системе мира Синодический и сидерический (звездный) периоды обращения планет. Движение искусственных спутников Земли и космических аппаратов в Солнечной системе | 2 | ОК 01, ОК 02 |
| 4. | Законы Кеплера |  Определение расстояний и размеров тел в Солнечной системе. Горизонтальный параллакс | 2 | ОК 01, ОК 02 |
| 5. | ПР № 2 "Особенности движения Солнца на различных широтах" | Практическая работа | 2 | ОК 01, ОК 02 |
| 6. | Строение Солнечной системы | Планеты Солнечной системы | 2 |
| 7. | Малые тела Солнечной системы |  Астероиды, планеты-карлики, кометы, метеороиды. Метеоры, болиды и метеориты. Влияние движения астероидов и комет на Землю | 2 | ОК 01, ОК 02  |
| 8. | Система Земля — Луна | Система Земля — Луна (двойная планета). Значение исследований Луны космическими аппа­ратами. Значение пилотируемых космических экспедиций на Луну. Физическая природа Луны, строение лун­ной поверхности, физические условия на Луне. Значение знаний о природе Луны для развития че­ловеческой цивилизации | 2 | ОК 01,ОК 02 ,  |
| 9. | ПР № 3 "Физические условия на поверхности планет земной группы» | Сравнительная характеристика планет | 2 | ОК 01,ОК 02  |
| **Раздел 2. Строение и эволюция Вселенной** |
| 10. | Солнце, звезды и звездные скопления |  Излучение и температура Солнца. Состав и строение Солнца. Источник его энергии. Атмосфера Солнца. Солнечная активность и ее влияние на Землю. Годичный параллакс и расстояния до звезд. Светимость, спектр, цвет и температура различных классов звезд. Диаграмма «спектр-светимость». Массы и размеры звезд. Модели звезд | 2 | ОК 01,ОК 02 , |
| 11. | Галактики | Наша Галактика. Ее размеры и структура. Ядро Галактики. Области звездообразования. Вращение Галактики. Квазары | 2 |
| 12. | Изучение Вселенной | Структура и масштабы Вселенной. Особенности астрономических методов исследования. Всеволновая астрономия | 2 | ОК 01,ОК 02,  |
| 13. | Закон Хаббла | «Красное смещение» и. Нестационарная Вселенная А. А. Фридмана. Большой взрыв. Реликтовое излучение. Ускорение расширения Вселенной. «Темная энергия» и антитяготение. Расширяющаяся Вселенная. Возможные сценарии эволюции Вселенной | 2 | ОК 01,ОК 02,  |
| **Раздел 3. Космические технологии в деятельности человека**  |
| 14. | Освоение и использование космического пространства | Научные достижения в изучении гелиоцентрической системы мира. История отечественной и зарубежной науки в освоении космоса | 2 | ОК 01, ОК 02,ОК 04,  |
| 15. | Современные астрономические открытия и технологии | . Исследование объектов Солнечной системы. Освоение космического пространства. Радиотелескоп и его принцип действия | 2 | ОК 01, ОК 02,ОК 04, |
| 16. | Космические технологии в научно-техническом развитии | Цифровые технологии для изучения небесных тел. Комплексы наземных, орбитальных телескопов и обсерваторий для исследования земной атмосферы, космического излучения в различных спектрах и его влияния на Землю | 2 | ОК 01, ОК 02,ОК 04,ОК 07 |
| 17. | Космическая кухня | Рацион космонавтов .Основная часть, или базовая, составляется по медицинским показателям .Вторая часть рациона — дополнительный индивидуальный набор, который полностью зависит от предпочтений космонавтов | 2 | ОК 01, ОК 02,ОК 04, ОК 07,ПК 1.4. |
| 18 | Промежуточная аттестация | Дифференцированный зачёт | 2 | ОК 01,ОК 02 |
|  | **ВСЕГО ЧАСОВ** |  | 36 |  |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение обучения

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя;

- комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения : ноутбук, мультимедийный проектор, программное обеспечение:открытая астрономия)

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература

Воронцов-Вельяминов Б.А.Астрономия. Базовый уровень. 11 класс : учебник для общеобразоват. организаций / Б. А. Воронцов-Вельяминов, Е. К. Страут. — М. : Дрофа, 2019.

Логвиненко, О.В. Астрономия + еПриложение : учебник / Логвиненко О.В. — Москва : КноРус, 2021. — 263 с. — ISBN 978-5-406-08165-5. — URL: https://book.ru/book/940426 — Текст : электронный*.*

Логвиненко, О.В. Астрономия. Практикум : учебно-практическое пособие / Логвиненко О.В. — Москва : КноРус, 2021. — 245 с. — ISBN 978-5-406-08291-1. — URL: https://book.ru/book/940104  *—* Текст : электронный.

.

Дополнительная литература

Школьный астрономический календарь. Пособие для любителей астрономии / Московский планетарий — М., (на текущий учебный год).

**Список рекомендуемых интернет ресурсов и программного обеспечения**

1. Wiggins G., Mc. Tighe J. Understanding by Design Guide to Advanced Concepts in Creating and Reviewing Units. 2012. – 136 pp.

2. ФГОС СПО // Сопровождение деятельности по внедрению новых и актуализированных ФГОС СПО [Электронный ресурс] // сайт. – Режим доступа: http:// https://spo-edu.ru/fgos/ (дата обращения 28.05.2022).

3. Б. Блум. Таксономия Образовательных Целей: Сфера Познания.–1956.

4. Ментальная карта: декомпозиция результатов обучения по дисциплине Астрономия [Электронный ресурс] // сайт. – Режим доступа: 1.Результаты дисциплины Астроном...- Мыслительная карта (mindomo.com)

5. Michael Horn. Forget about Blended Learning Best Practices [Электронный ресурс]. − 2012. − Режим доступа: http://thejournal.com/articles/2012/03/01/forget-about-blended-learning-best-practices.aspx, свободный

6. Другова Е.А., Велединская С.Б., Журавлева И.И, Дорофеева М.Ю. Использование инструментов педагогического дизайна для обеспечения качества смешанного обучения / Томский государственный университет. – Томск: Изд-во Томского гос. ун-та, 2021 – 64 с. – (Серия «Методические рекомендации по использованию новых инструментов управления качеством образования на основе опыта ведущих российских университетов»). — Заглавие с экрана. — Свободный доступ из сети Интернет. Режим доступа: http://docs.io.tsu.ru/wordpress/wp-content/uploads/TSU\_MR.pdf

7. Велединская С.Б., Дорофеева М.Ю. Эффективность электронного обучения: система требований к электронному курсу [Электронный ресурс] / The effectiveness of e-learning: online course requirements // Открытое и дистанционное образование. — 2016. — № 2 (62). — [С. 62-68]. — Заглавие с экрана. — Доступ по договору с организацией-держателем ресурса. — Свободный доступ из сети Интернет. Режим доступа:

http://elibrary.ru/item.asp?id=26137612http://journals.tsu.ru/ou/&journal\_page=archive&id=1413&article\_id=28442

8. Велединская С.Б., Дорофеева М.Ю. Смешанное обучение: технология проектирования учебного процесса [Электронный ресурс] / Blended learning course design technology // Открытое и дистанционное образование : журнал / Ассоциация образовательных и научных учреждений "Сибирский открытый университет". — 2015. — т. 2, № 43. — [С. 12-19]. — Заглавие с экрана. — Доступ по договору с организацией-держателем ресурса. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=24004873

9. Велединская С.Б., Дорофеева М.Ю. Эффективное сопровождение электронного обучения: технологии вовлечения и удержания учащихся [Электронный ресурс] // Образовательные технологии. — 2015. — № 3. — [С. 104-115]. — Заглавие с экрана. — Доступ по договору с организацией-держателем ресурса. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=25777474

10. Велединская С.Б., Дорофеева М.Ю. Смешанное обучение: секреты эффективности [Электронный ресурс] // Высшее образование сегодня. — 2014. — № 8. — [С. 8-13]. — Заглавие с экрана. — Доступ по договору с организацией-держателем ресурса. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=22015247

11. Тарханова И. Ю., Харисова И. Г. Образовательные технологии формирования универсальных компетенций студентов вуза //Ярославский педагогический вестник. – 2018. – №. 5. – С. 136-145.

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Контроль и оценка раскрываются через усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код и наименование формируемых компетенций  | Раздел/Тема  | Тип оценочных мероприятий  |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Раздел 1. Темы: 1.1, 1.2 ,1.3., 1.4., 1.5., 1.6., 1.7., 1.8., 1.9.Раздел 2. Темы: 2.10., 2.11., 2.13. Раздел 3. Темы: 3.14, 3.15, 3.16, 3.17. ,3.18. |  |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности  | Раздел 1. Темы: 1.1, 1.2 .,1.3.,1.4., 1.5., 1.6., 1.7., 1.8., 1.9.Раздел 2. Темы: 2.10., 2.11., 2.13. Раздел 3. Темы: 3.14, 3.15, 3.16, 3.17. ,3.18. | * устный опрос;
* фронтальный опрос;
* оценка контрольных работ;
* оценка практических работ ;
* оценка тестовых заданий;
* наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов и оценка выполненных проектов;

- оценка выполнения самостоятельных работ;наблюдение и оценка решения кейс-задач; - наблюдение и оценка деловой игры; - оценка выполнения интерактивных заданий- оценка заполнения схем, кластеров.Дифференцированный зачёт |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде  |  Раздел 3. Темы: 3.14, 3.15, 3.16.,3.17 |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях  | Раздел 3. Темы: 3.16, 3.17.  |
| ПК 1.4. Проводить приготовление и подготовку к реализации полуфабрикатов разнообразного ассортимента для блюд, кулинарных изделий из мяса, домашней птицы, дичи, кролика | Раздел 3. Темы: 3.17. |
|  |