****

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО по специальности 49.02.01 «Физическая культура».

Организация-разработчик:

ЧПОУ «Колледж современного образования имени Саида Афанди»

Одобрена на совместном заседании ПЦК

Протокол № 1-23/24 от «16» 08…2023 г.

Принята Педагогическим Советом

Протокол № 1-23/24 от «20» 07…2023 г.

Согласована с работодателем

Протокол № 1-23/24 от «19» 08…2023 г.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **СОДЕРЖАНИЕ** |  |
|  |  | **стр.** |
| **1.** | **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ** | **4** |
|  | **ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| **2.** | **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **6** |
| **3.** | **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ** | **12** |
|  | **ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| **4.** | **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ** | **14** |
|  | **УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |

3

1. **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.1. Область применения учебной программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.08 «Астрономия» является частью

программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 38.02.01 «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)».

**1.2.** **Место учебной дисциплины в учебном плане**

Учебная дисциплина ОУД.08 «Астрономия» является общеобразовательной базовой

дисциплиной.

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

Освоение содержания учебной дисциплины «Астрономия» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

* **личностных:**

воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений астрономии и физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;

* **метапредметных:**

овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по астрономии для объяснения разнообразных астрономических и физических явлений; практически использовать знания; оценивать достоверность естественнонаучной информации; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности;

* **предметных:**

понять сущность повседневно наблюдаемых и редких астрономических явлений, познакомиться с научными методами и историей изучения Вселенной, солнечной системе и Галактике, ощутить связь своего существования со всей историей эволюции Метагалактики, выработать сознательное отношение к активно внедряемой в нашу жизнь астрологии и другим оккультным (эзотерическим) наукам.

Учебная дисциплина направлена на формирование общих компетенций:

Учебная дисциплина направлена на формирование следующих общих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

4

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Соблюдать действующее законодательство и обязательные требования нормативных правовых документов, а также требования стандартов и иных нормативных документов.

**1.4.** **Рекомендовано количество часов на освоение типовой рабочей программы учебной дисциплины:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **максимальная учебная нагрузка обучающегося** | 39 | часов |
|  |  |  |
| включая: |  |  |
|  |  |  |
| обязательна аудиторная учебная нагрузка | 39 | часов |
|  |  |  |
| самостоятельная работа | - | часа |
|  |  |  |
| Консультации | - | часов |
|  |  |  |
|  **ВСЕГО** | **39** | **часов** |
|  |  |  |

5

1. **СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Количество часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | **39** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **39** |
| в том числе: |  |
| теоретические занятия | 39 |
|  |  |
| практические занятия | - |
| **Консультации** | **-** |
| **Самостоятельная работа** | **-** |

**Промежуточная аттестация в форме:**

2 семестр- дифференцированный зачет

6

**2.2 Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины ОУД.08 «Астрономия»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Содержание обучения** | **Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне** | **Объем** | **Уровень** |  |
|  |  | **учебных действий)** |  |
|  |  | **часов** | **освоения** |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **Введение.** **Предмет астрономия. История развития Солнечной системы.** | **Содержание материала** | **1** |  |  |
| Представление об астрономии (что изучает астрономия, роль наблюдений в |  |  |  |
| астрономии, связь астрономии с другими науками, значение астрономии). |  |  |  |
| Представление Звездное небо (что такое созвездие, основные созвездия). |  |  |  |
| Изменение вида звездного неба в течение суток (небесная сфера и ее вращение, |  |  |  |
| горизонтальная система координат, изменение горизонтальных координат, |  |  |  |
| кульминации светил). |  |  |  |
| Представление об изменении вида звездного неба в течение года (экваториальная |  |  |  |
| система координат, видимое годичное движение Солнца, годичное движение | 1 | 2 |  |
| Солнца и вид звездного неба). Вычисление горизонтальных систем координат. |  |  |  |
| Установление связи систем координат созвездий по карте Звездного неба. |  |  |  |
| Определение экваториальной системы координат. |  |  |  |
| Определение географической широты (высота Полюса мира и географическая |  |  |  |
| широта места наблюдения, суточное движение звезд на разных широтах, связь |  |  |  |
| между склонением, зенитным расстоянием и географической широтой). |  |  |  |
| Установление связи времени с географической долготой. |  |  |  |
|  |
| **Раздел 1. Устройство Солнечной системы.** | **16** | 2 |  |
| Тема 1.1 Происхождение | **Содержание материала** | **3** |  |  |
| Солнечной | системы. | Представление о движении планет, конфигурации планет, периодах обращения |  |  |  |
| Видимое | движение | планет. |  |  |  |
| планет. | Межзвездная | Представления о развитии Солнечной системы. |  |  |  |
| среда. |  | Решение задач с применением законов Кеплера. |  |  |  |
|  |  | Обобщение законов Кеплера и законов Ньютона. | 1 | 2 |  |
|  |  | Определение расстояний до тел Солнечной системы. |  |  |  |
|  |  | Определение размеров небесных тел. |  |  |  |
|  |  | Приведение примеров в развитии представлений Солнечной системы. |  |  |  |
|  |  | Установление связи между законами астрономии и физики. |  |  |  |
|  |  | 7 |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Вычисление расстояний в Солнечной системе. |  |  |  |
|  |  |  | Применение законов в учебном материале. |  |  |  |
|  |  |  | Вычисление размеров небесных тел с помощью астрономических величин. |  |  |  |
|  |  |  | Межзвездная среда: состав, строение, эволюция. | 2 | 2 |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Тема 1.2 Солнце и жизнь | **Содержание материала** | **1** |  |  |
| Земли. |  | Солнечная | Строение Солнца. Оболочки Солнца. Характеристика каждой оболочки Солнца. |  |  |  |
| активность. | Солнечное | Солнечная активность. Солнечная корона: солнечный ветер и солнечные фотоны. |  |  |  |
| затмение |  | Магнитосфера Солнца и Земли. Полярные сияния, протуберанцы Солнца, | 1 | 2 |  |
|  |  |  | магнитные бури. Влияние магнитных бурь на здоровье человека. Жизненный |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | цикл Солнца. Затмения: солнечное затмение. Влияние ультрафиолетовых лучей |  |  |  |
|  |  |  | на состояние здоровья человека. |  |  |  |
| Тема 1.3 Система Земля- | **Содержание материала** | **3** |  |  |
| Луна. Природа Луны. | Понятие системы «Земля-Луна». Влияние Луны на жизнь на Земле. Проведение |  |  |  |
| Луна как спутник земли. | сравнительного анализа Земли и Луны. Строение Луны. Установление основных |  |  |  |
|  |  |  | закономерностей в системе «Земля-Луна». Проведение сравнительного анализа | 1 | 2 |  |
|  |  |  | между небольшими телами в Солнечной системе. Оформление таблиц при |  |  |  |
|  |  |  | сравнительном анализе. Лунное затмение«Лунное и солнечное затмение» | 2 | 2 |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Тема | 1.4 | Планеты | **Содержание материала** | **3** |  |  |
| земной группы | Строение планет земной группы: Марс, Венера и Меркурий. Состав космической | 1 | 2 |  |
|  |  |  | среды, температура планет, магнитные поля и эволюция планет. |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | «Астероиды, кометы и болиды как малые тела Солнечной системы» | 2 | 2 |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Тема | 1.5 Малые тела | **Содержание материала** | **3** | 2 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Солнечной | системы: | Строение астероидов, история рождения астероидов, их состав и эволюция. |  |  |  |
| астероиды, | кометы, | Отличительные особенности астероидов и комет. Строение комет, состав комет. |  |  |  |
| болиды |  | История возникновения комет. Эволюция болидов. Природа возникновения | 1 |  |  |
|  |  |  | метеоритного дождя. Метеоры. Влияние малых планет Солнечной системы на |  |  |  |
|  |  |  | Землю. |  |  |  |
|  |  |  | «Метеоритный дождь: история возникновения, проявления и последствия» | 2 | 2 |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Тема | 1.6 | Планеты- | **Содержание материала** | **1** |  |  |
| гиганты |  | Характеристика планет-гигантов: Юпитер и его спутники, Сатурн и его кольца, |  |  |  |
|  |  |  | Нептун. Состав, строение и эволюция планет-гигантов. Строение и развитие | 1 | 2 |  |
|  |  |  | спутник планет-гигантов. |  |  |  |
| Тема | 1.7 | Небесная | **Содержание материала** | **1** |  |  |
| механика | (законы | История небесной механики. Возникновение, задачи и развитие небесной |  |  |  |
| Кеплера) |  | механики. Основные законы астрономии. Законы движения небесных тел, | 1 | 2 |  |
|  |  |  | космических аппаратов. |  |  |  |
| Тема | 1.8 Исследования | **Содержание материала** | **1** |  |  |
| Солнечной системы | Результаты изучения Солнечной системы. Комические экспедиции, и их |  |  |  |
| (межпланетные | результаты космических исследований. Русские и американские астрономы- | 1 | 2 |  |
| экспедиции, |  | ученые- путешественники. |  |  |  |
| **Раздел 2. Строение и эволюция во Вселенной** | **38** | 2 |  |
| Тема | 2.1 | Физическая | **Содержание материала** | **1** |  |  |
| природа звезд. | Наблюдение за звездами, Луной и планетами в телескоп. Наблюдение солнечных |  |  |  |
|  |  |  | пятен с помощью телескопа и солнечного экрана. Использование Интернета для |  |  |  |
|  |  |  | поиска изображений космических объектов и информации об их особенностях | 1 | 2 |  |
|  |  |  | Обсуждение возможных сценариев эволюции Вселенной. Использование |  |  |  |
|  |  |  | Интернета для поиска современной информации о развитии Вселенной. Оценка |  |  |  |
|  |  |  | 9 |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | информации с позиции ее свойств: достоверности, объективности, полноты, |  |  |  |
|  |  |  | актуальности и т. д. Объяснение влияния солнечной активности на Землю. |  |  |  |
|  |  |  | Понимание роли космических исследований, их научного и экономического |  |  |  |
|  |  |  | значения. Обсуждение современных гипотез о происхождении Солнечной |  |  |  |
|  |  |  | системы. Строение звезд. Светимость звезды. Жизнедеятельность и угасание |  |  |  |
|  |  |  | звезд. Нейтронные звезды. |  |  |  |  |  |  |
| Тема 2.2 Виды звезд | **Содержание материала** |  |  |  | **3** |  |  |
|  |  |  | Звезды: основные физико-химические характеристики и их взаимная связь. |  |  |  |
|  |  |  | Разнообразие звездных характеристик и их закономерности. Определение |  |  |  |
|  |  |  | расстояния до звезд, параллакс. Двойные и кратные звезды. Внесолнечные |  |  |  |
|  |  |  | планеты. Проблема существования жизни во Вселенной. Внутреннее строение и | 1 | 2 |  |
|  |  |  | источники энергии звезд. Происхождение химических элементов. Переменные и |  |  |  |
|  |  |  | вспыхивающие звезды. Коричневые карлики. Эволюция звезд, ее этапы и |  |  |  |
|  |  |  | конечные стадии. |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | «Экопланеты Солнечной системы» | 2 | 2 |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Тема | 2.3 | Звездные | **Содержание материала** |  |  |  | **3** |  |  |
| системы. Экопланеты | Звездные | системы. | Взаимодействие звездных | систем. Строение и | развитие | 1 | 2 |  |
|  |  |  | звездных систем. |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | «Происхождение Галактик» | 2 | 3 |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Тема 2.4 Наша галактика | **Содержание материала** |  |  |  | **3** |  |  |
| - Млечный путь. | Состав и структура Галактики. | Звездные скопления. Межзвездный газ и пыль. | 1 | 2 |  |
|  |  |  | Вращение Галактики. Темная материя |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | «Происхождение Галактик» | 2 | 3 |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Тема | 2.5 | Другие | **Содержание материала** |  |  |  | **3** |  |  |
| Галактики | вселенной: | Открытие | других | галактик. | Многообразие | галактик и их | основные | 1 | 2 |  |
|  |  |  |  |  |  | 10 |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Туманность Андромеды. | характеристики. Сверхмассивные черные дыры и активность галактик. |  |  |  |
|  |  |  | Представление о космологии. Красное смещение. Закон Хаббла. Эволюция |  |  |  |
|  |  |  | Вселенной. Большой Взрыв. Реликтовое излучение. Темная энергия. |  |  |  |
|  |  |  | «Влияние Плутония на другие планеты» | 2 | 3 |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Тема 2.6 Происхождение | **Содержание материала** |  | **3** |  |  |
| Галактик |  | История | происхождения Галактик | Вселенной. Причины появление новых | 1 | 2 |  |
|  |  |  | Галактик. Жизнедеятельность новых галактик. Влияние Галактик друг на друга |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | «Эволюция галактик и звезд» | 2 | 3 |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Тема | 2.7 | Эволюция | **Содержание материала** |  | **3** |  |  |
| Галактик и звезд | Рождение, жизнедеятельность, развитие звезд и угасание звезд. Рождение новых |  |  |  |
|  |  |  | Галактик, эволюция Галактик. Мнения ученых астрономов о будущем Галактик | 1 | 2 |  |
|  |  |  | Млечный путь и туманность Андромеды. |  |  |  |
|  |  |  | «Вселенная сегодня: астрономические открытия» | 2 | 2 |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Тема 2.8 Жизнь и разум | **Содержание материала** |  | **1** |  |  |
| во Вселенной |  | Одиноки | ли мы во Вселенной. | Документальные данные о возможности | 1 | 2 |  |
|  |  |  | зарождения новой жизни (на примере планеты Марс, спутников Европа и др.) |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Тема | 2.9 | Вселенная | **Содержание материала** |  | **2** |  |  |
| сегодня. |  |  | Строение Вселенной 21 века. Астрономические достижения и открытия Космосна службе у человека. | 2 | 2 |  |
| Астрономические |  |
|  |
| открытия |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **Всего часов** |  |  |  |  | **39** |  |  |
|  |  |  |  |  | 11 |  |  |  |

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Освоение программы учебной дисциплины ОУД 08 «Астрономия» проходит в учебном кабинете, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности студентов.

Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки студентов.

* + состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Астрономия» входят:

многофункциональный комплекс преподавателя;

•наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты, портреты выдающихся ученых-физиков и астрономов);

• информационно-коммуникативные средства;

• экранно-звуковые пособия;

• комплект электроснабжения кабинета физики;

• технические средства обучения;

• демонстрационное оборудование (общего назначения и тематические наборы);

* + библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Астрономия», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ СПО на базе основного общего образования.

**3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Печатные издания не используются. Дисциплина полностью обеспечена электронными** **изданиями.**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Наименование учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной |
|  |  |  |  | литературы |  |  |
| **I** | **Нормативно-правовые акты** |  |  |  |
| 1.1 | Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием |
|  | 12.12.1993) | (с | учетом | поправок, | внесенных | федеральными |
|  | конституционными законами РФ о поправках к Конституции РФ от |
|  | 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) // СЗ РФ. — 2009. — № 4. — |
|  | Ст. 445. |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 12 |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1.2 |  | Федеральный закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. федеральных законов от |
|  |  | 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от |
|  |  | 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от |
|  |  | 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от |
|  |  | 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от |
|  |  | 04.06.2014 № 145-ФЗ) «Об образовании в Российской Федерации». |
| 1.3 |  | Приказ Министерства образования и науки РФ «Об утверждении |
|  |  | федерального государственного образовательного стандарта среднего |
|  |  | (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 |
|  |  | № 24480). |
|  |  | Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений |
|  |  | в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от |
|  |  | 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного |
|  |  | образовательного стандарта среднего (полного) общего образования». |
| 1.4 |  | Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки |
|  |  | рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 |
|  |  | «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в |
|  |  | пределах освоения образовательных программ среднего профессионального |
|  |  | образования на базе основного общего образования с учетом требований |
|  |  | федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой |
|  |  | профессии или специальности среднего профессионального образования». |
| 1.5 |  | Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» |
|  |  | (в ред. от 25.06.2012, с изм |
| **II** |  | **Основные источники** |
| 2.1 |  | Астрономия. 11 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений, |
|  |  | Левитан Е. П. –М.: Просвещение, 2021г. ISBNЕ. 978-5-09-018102-0 |
|  |  | https://prosv.ru/ |
|  |  |  |  |  |
| 2.2 |  | Астрономия. 10-11 классы, Чаругин В.М. –М.: Просвещение, 2020г., ISBN |
|  |  | 978-5-09-051566-5, https://prosv.ru/ |
|  |  |  |  |  |  |
| **III** |  | **Электронные издание** |
| 3.1 |  | https://www.prosv.ru/ |  |
|  |  |  |
| 3.2 |  | http://znanium.com |

13

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

**ДИСЦИПЛИНЫ**

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по учебной дисциплине, обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков.

Формы и методы промежуточной аттестации текущего контроля по учебной дисциплине самостоятельно разрабатываются образовательным учреждением и доводятся до сведения обучающихся не позднее начала двух месяцев от начала обучения.

Итоговой формой контроля является во 2 семестре дифференцированный зачет.

Фонды оценочных средств (ФОС) разрабатываются образовательным учреждением. Они включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки (таблицы).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения (личностные,** |  | **Формы, методы контроля и оценка** |
| **предметный и метапредметные)** |  | **результатов обучения.** |  |
| *личностные:* |  |  |  |  | Входной контроль: |  |
| воспитание | убежденности | в | возможности | -тестирование |  |
| познания законов природы, использования | Текущий контроль: |  |
| достижений астрономии и физики на благо | -тесты, лабораторные, практические и |
| развития | человеческой |  | цивилизации; | контрольные работы. |  |
| необходимости | сотрудничества | в | процессе | Тематический контроль: |  |
| совместного выполнения задач, уважительного | - тесты, лабораторные, практические и |
| отношения к мнению оппонента при | контрольные работы. |  |
| обсуждении | проблем естественнонаучного | Рубежный контроль: |  |
| содержания; готовности к морально-этической | - | дифференцированныйзачет | по |
| оценке использования научных достижений, | разделам: динамика, электродинамика, |
| чувства | ответственности |  | за | защиту | световые и электромагнитные волны |  |
| окружающей среды; |  |  |  |  |  |  |
| *метапредметные:* |  |  |  |  |  |  |  |
| овладение умениями проводить наблюдения, |  |  |  |
| планировать и выполнять эксперименты, |  |  |  |
| выдвигать гипотезы и строить модели, |  |  |  |
| применять полученные знания по астрономии |  |  |  |
| для | объяснения | разнообразных |  |  |  |
| астрономических и физических явлений; |  |  |  |
| практически использовать знания; оценивать |  |  |  |
| достоверность | естественнонаучной |  |  |  |
| информации; | развитие | познавательных |  |  |  |
| интересов, интеллектуальных и творческих |  |  |  |
| способностей в процессе приобретения знаний |  |  |  |

* умений по физике с использованием

различных источников информации и современных информационных технологий; использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач

повседневнойжизни,обеспечения

14

безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны

окружающей среды и возможность применения знаний при решении задач,

возникающих в последующей профессиональной деятельности;

*предметные:*

понять сущность повседневно наблюдаемых и

редких астрономических явлений, познакомиться с научными методами и историей изучения Вселенной, получить представление о действии во Вселенной физических законов, открытых в земных условиях, и единстве мегамира и микромира, - осознать свое место в Солнечной системе и

Галактике, ощутить связь своего существования со всей историей эволюции Метагалактики, выработать сознательное отношение к активно внедряемой в нашу жизнь астрологии и другим оккультным (эзотерическим) наукам

15