

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное образовательное учреждение Астраханской области
высшего образования
«Астраханский государственный архитектурно-строительный университет»
ЕНОТАЕВСКИЙ ФИЛИАЛ
(Енотаевский филиал ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОУП.08. АСТРОНОМИЯ

по профессии
среднего профессионального образования

23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Квалификация: слесарь по ремонту автомобилей <-> водитель автомобиля

2021 г.

ОДОБРЕНА
Методическим
объединением
общеобразовательных
дисциплин
Протокол № 7
от «31» марта 2021 г.

Председатель методического
объединения
Хохлова Г.А. / Хохлова Г.А.
Тихова И.П. / Тихова И.П.
«31» марта 2021г.

РЕКОМЕНДОВАНА
Педагогическим советом
Енотаевского филиала
ГАОУ АО ВО АГАСУ
- Протокол № 5
от «26» апреля 2021 года

УТВЕРЖДЕНО
Директор Енотаевского
филиала ГАОУ АО ВО
«АГАСУ»:
Кузнецова В.Г. /
«26» апреля 2021г.



Составитель: преподаватель Чалдаева С.Г. / Чалдаева С.Г./
преподаватель Тихова И.П. / Тихова И.П./

Рабочая программа разработана на основе требований:
- ФЗ от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- ФГОС среднего общего образования, утвержденного 17 мая 2012 г. Приказом
Минобрнауки России 7 июня 2012г. (зарегистрирован Минюстом России № 24480).
Учебного плана на 2021-2024 уч.год

С учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего
образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по
общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Согласовано:

Методист Енотаевского филиала ГАОУ АО ВО «АГАСУ» Кондратьева Ю.И. / Кондратьева Ю.И.
Библиотекарь: Попова О.А. / Попова О.А./
Библиотекарь: Манжурова Т.Е. / Манжурова Т.Е./
Заместитель директора по УПР Тырнова С.Ю. / Тырнова С.Ю.
Заместитель директора по УПР Стрелкова Н.А. / Стрелкова Н.А./
Специалист УМО СПО Зайченко С.В. / Зайченко С.В.

Рецензент:

Преподаватель ГАОУ АО Черкавский губернаторский колледж
(должность, место работы)
Михайлов Н.П.
подпись

Принято УМО СПО:
Начальник УМО СПО

И.О.Фамилия
Подпись

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА | 4 |
| 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА. | 5 |
| 3. МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ. | 6 |
| 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА. | 7 |
| 5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА. | 11 |
| 6. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ. | 14 |
| 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА. | 16 |
| 7.1. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса | 16 |
| 7.2. Рекомендуемая литература (из федерального перечня) | 17 |
| 8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ. | 19 |
| 9. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА | 19 |

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа общеобразовательного учебного предмета ОУП.08 Астрономия предназначена для изучения основных вопросов астрономии в Енотаевском филиале ГАОУ АО ВО АГАСУ при реализации образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) СПО по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

Рабочая программа учебного предмета ОУП.08 Астрономия разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 (с изменениями и дополнениями), с учетом требований примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол № 2\16-з от 28 июня 2016 года), примерной программы СПО по Астрономии (утверждена ФГБОУ «ФИРО», протокол №2 от 18.04.2018г.).

В настоящее время важнейшие цели и задачи астрономии заключаются в формировании представлений о современной естественнонаучной картине мира, о единстве физических законов, действующих на Земле и в безграничной Вселенной, о непрерывно происходящей эволюции нашей планеты, всех космических тел и их систем, а также самой Вселенной.

Содержание программы учебного предмета ОУП.08 Астрономия направлено на формирование у обучающихся:

- понимания принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и современной естественнонаучной картины мира;
- знаний о физической природе небесных тел и систем, строения и эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях,

определивших развитие науки и техники;

- умений объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам, навыками практического использования компьютерных приложений для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени;
- познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных образовательных технологий;
- умения применять приобретенные знания для решения практических задач повседневной жизни;
- научного мировоззрения;
- навыков использования естественнонаучных, особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Астрономия — наука, изучающая строение и развитие космических тел, их систем и всей Вселенной.

Методы астрономических исследований очень разнообразны. Одни из них применяются при определении положения космических тел на небесной сфере, другие — при изучении их движения, третьи — при исследовании характеристик космических тел различными методами и, соответственно, с помощью различных инструментов ведутся наблюдения Солнца, туманностей, планет, метеоров, искусственных спутников Земли.

В Енотаевском филиале ГАОУ АО ВО «АГАСУ», при реализации образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию

автомобилей на базе основного общего образования, учебный предмет ОУП.08 Астрономия изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования, основываясь на знаниях обучающихся, полученных при изучении физики, химии, географии, математики в основной школе.

Важную роль в освоении содержания программы играют собственные наблюдения обучающихся. Специфика планирования и организации этих наблюдений определяется двумя обстоятельствами. Во-первых, они (за исключением наблюдений Солнца) должны проводиться в вечернее или ночное время. Во-вторых, объекты, природа которых изучается на том или ином занятии, могут быть в это время недоступны для наблюдений. При планировании наблюдений этих объектов, в особенности планет, необходимо учитывать условия их видимости.

При отборе содержания учебного предмета ОУП.08 Астрономия использован междисциплинарный подход, в соответствии с которым обучающиеся должны усвоить знания и умения, необходимые для формирования единой целостной естественнонаучной картины мира, определяющей формирование научного мировоззрения, востребованные в жизни и в практической деятельности.

Изучение общеобразовательного учебного предмета ОУП.08 Астрономия завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации обучающихся в процессе освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС).

Согласно ФГОС среднего общего образования, в соответствии с планом внеурочной деятельности ОПОП СПО по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей в ходе изучения ОУП.08 Астрономия, в течение 3, 4 семестров, реализуется курс внеурочной деятельности (курс «Индивидуальный проект»). Объем курса – 46 часов, в том числе: защита проекта – 6 часов.

3. МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебный предмет ОУП.08 Астрономия входит в состав предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования и изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС).

В учебном плане ППКРС по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей место учебного предмета ОУП.08 Астрономия в составе общих учебных предметов, обязательных для освоения социально-экономического профиля профессионального образования

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Освоение содержания учебного предмета ОУП.08 Астрономия обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

личностных:

ЛР2 - гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

ЛР4 - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

ЛР10 эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

метапредметных:

МР1 умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать

успешные стратегии в различных ситуациях;

MP3 владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

MP4 готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

MP5 умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; MP8 владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

В целях реализации требований ФГОС СОО к личностным и метапредметным результатам освоения основной образовательной программы предусмотрено развитие универсальных учебных действий:

- Регулятивные универсальные действия:

УУД Р1 самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;

УУД Р2 оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;

УУД Р4 оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели ;

УУД Р5 выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;

УУД Р6:– организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;

- Познавательные универсальные действия:

УУД П1:– искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;

УУД П2: – критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;

УУД П4: – находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;

УУД П5: – выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;

УУД П7: – менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

- Коммуникативные универсальные учебные действия:

УУД К2:– при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);

УУД К3:– координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

УУД К4: развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;

УУД К5:– распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

предметных:

ПР1 сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;

ПР2 понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;

ПР3 владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;

ПР4 сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;

ПР5 осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

В результате освоения учебного предмета ОУП.08 Астрономия на базовом уровне обучающийся должен знать:

3 1. Смысл понятий: активность, астероид, астрология, астрономия, астрофизика, атмосфера, болид, возмущения, восход светила, вращение небесных тел, Вселенная, вспышка, Галактика, горизонт, гранулы, затмение, виды звезд, зодиак, календарь, космогония, космология, космонавтика, космос, кольца планет, кометы, кратер, кульминация, основные точки, линии и плоскости небесной сферы, магнитная буря, Метагалактика, метеор, метеорит, метеорное тело, дождь, поток, Млечный Путь, моря и материки на Луне, небесная механика, видимое и реальное движение небесных тел и их систем, обсерватория, орбита, планета, полярное сияние, протуберанец, скопление, созвездия и их классификация, солнечная корона, солнцестояние, состав Солнечной системы, телескоп, терминатор, туманность, фазы Луны, фотосферные факелы, хромосфера, черная дыра, Эволюция, эклиптика, ядро; геоцентрическая и гелиоцентрическая система, видимая звездная величина, созвездие, противостояния и соединения планет, комета, астероид, метеор,

метеорит, метеороид, планета, спутник, звезда, Солнечная система, Галактика, Вселенная, всемирное и поясное время, внесолнечная планета (экзопланета), спектральная классификация звезд, параллакс, реликтовое излучение, Большой Взрыв, черная дыра

З 2. Определения физических величин: астрономическая единица, афелий, блеск звезды, возраст небесного тела, параллакс, парсек, период, перигелий, физические характеристики планет и звезд, их химический состав, звездная величина, радиант, радиус светила, космические расстояния, светимость, световой год, сжатие планет, синодический и сидерический период, солнечная активность, солнечная постоянная, спектр светящихся тел Солнечной системы;

З 3. Смысл работ и формулировку законов: Аристотеля, Птолемея, Галилея, Коперника, Бруно, Ломоносова, Гершеля, Браге, Кеплера, Ньютона, Леверье, Адамса, Галлея, Белопольского, Бредихина, Струве, Герцшпрунга-Рассела, Хаббла, Доплера, Фридмана, Эйнштейна.

З 4. Роль науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области; основные этапы освоения космического пространства;

З 5. Значение астрономии в практической деятельности человека:

З 6. Сущность явлений во Вселенной

В результате освоения учебного предмета ОУП.08 Астрономия на базовом уровне обучающийся должен уметь:

У 1. использовать карту звездного неба для нахождения координат светила; находить на небе основные созвездия Северного полушария, в том числе: Большая Медведица, Малая Медведица, Волопас, Лебедь, Кассиопея, Орион; самые яркие звезды, в том числе: Полярная звезда, Арктур, Вега, Капелла, Сириус, Бетельгейзе;

У 2. Выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;

У 3. Приводить примеры практического использования астрономических

знаний о небесных телах и их системах;

У 4. Решать задачи на применение изученных астрономических законов;

У 5. Осуществлять самостоятельный поиск

информации естественнонаучного содержания с использованием

различных источников, ее обработку и представление в разных формах;

У 6. Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: оценивания информации, содержащейся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.

У 7. Характеризовать особенности методов познания астрономии, основные элементы и свойства планет Солнечной системы, методы определения расстояний и линейных размеров небесных тел, возможные пути эволюции звезд различной массы;

У 8. Излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства.

5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся |
|--|--|
| Тема 1. Введение | Астрономия и ее связь с другими науками. Роль астрономии в формировании современной картины мира и практической деятельности людей. |
| Раздел 1. История развития астрономии | |
| Тема 2. Астрономия в древности | Представления о Вселенной древних ученых. Место и значение древней астрономии в эволюции взглядов на Вселенную. |
| Тема 3. Звездное небо | Небесные координаты и звездные карты. Видимое движение звезд на различных географических широтах. Движение и затмение Солнца и Луны. |
| | Практическое занятие №1. Определение координат и условия видимости небесных тел. Тестирование |
| | Практическое занятие №2. Работа с подвижной картой. Изменение звездного неба в течение суток. Тестирование |
| | Практическое занятие №3. Работа с подвижной картой звездного неба. Изменение вида звездного неба в течение года». |
| Тема 4. Время и календарь | История создания календарей. Роль и значение летоисчисления для жизни и деятельности человека. Летоисчисление и его точность (солнечный и лунный, юлианский и григорианский календари, |

| | |
|---|---|
| | проекты новых календарей). Тестирование |
| | Практическое занятие №4. Составление календаря. Тестирование |
| Тема 5. Оптическая астрономия. | Роль наблюдательной астрономии в эволюции взглядов на Вселенную. Взаимосвязь развития цивилизации и инструментов наблюдения. Практическое занятие №5. Знакомство с приборами для астрономических наблюдений. Решение задач раздел «Оптика» |
| Тема 6. Изучение околоземного пространства. Астрономия дальнего космоса. | История космонавтики и проблемы освоения космоса. Значение освоения ближнего и дальнего космоса для развития человеческой цивилизации и экономического развития России. Тестирование |
| Раздел 2. Устройство солнечной системы | |
| Тема 7. Строение Солнечной системы | Развитие представлений о строении Солнечной системы. Конфигурация планет и условия их видимости. Сидерический и синодический периоды обращения планет. Законы движения планет Солнечной системы. Определение расстояний и размеров тел. Движение тел под действием сил тяготения. Практическое занятие №6. Решение задач. Движение планет. Законы Кеплера Тестирование |
| Тема 8. Природа тел Солнечной системы | Система «Земля – Луна» (основные движения Земли, форма Земли, Луна – спутник Земли, солнечные и лунные затмения). Природа Луны (физические условия на Луне, поверхность Луны, лунные породы). Общие характеристики планет. Планеты земной группы. Планеты-гиганты. Малые тела Солнечной системы (астероиды, метеориты, кометы, малые планеты). Тестирование |
| Раздел 3. Строение и эволюция Вселенной | |
| Тема 9. Солнце – ближайшая звезда | Энергия и температура Солнца. Состав и строение Солнца Атмосфера Солнца. Солнечная активность. Тестирование |
| Тема 10. Звезды и их виды | Методы определения расстояния до звезд. Физическая природа звезд Характеристика излучения звезд. Массы и размеры звезд. Практическое занятие №7. Солнце и звезды. Тестирование |
| Тема 11. Наша галактика Звездные системы – галактики. | Представление и научные высказывания о нашей Галактике. Млечный путь (галактический год). Межзвездная среда: газ и пыль. Движение звезд в Галактике. Ее вращение Звездные системы. Экзопланеты. Галактики и их особенности. Гипотезы и учения о происхождении галактик. Представление о эволюции галактик и звезд. Тестирование Практическое занятие №8. Строение галактик |
| Тема 12 Современная астрономия | Гипотезы о существовании жизни и разума во Вселенной . Вселенная сегодня: астрономические открытия. Достижения современной астрономической науки Тестирование |

6. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

| № п/п | Наименование разделов и тем | Всего | Лекция | Практические занятия |
|-------|--|-------|--------|----------------------|
| 1 | Введение | 2 | 2 | - |
| 2 | Астрономия в древности | 3 | 3 | - |
| 3 | Звездное небо | 5 | 2 | 3 |
| 4 | Время и календарь | 2 | 1 | 1 |
| 5 | Оптическая астрономия (цивилизационный запрос, телескопы). | 3 | 2 | 1 |
| 6 | История советской космонавтики, современные методы изучения ближнего космоса. Астрономия дальнего космоса. | 3 | 3 | - |
| 7 | Строение Солнечной системы | 3 | 2 | 1 |
| 8 | Природа тел Солнечной системы | 3 | 3 | - |
| 9 | Солнце – ближайшая звезда | 3 | 3 | - |
| 10 | Звезды и их виды | 3 | 2 | 1 |
| 11 | Наша галактика. Звездные системы – галактики | 3 | 2 | 1 |
| 12 | Современная астрономия | 3 | 3 | - |
| | Итого | 36 | 28 | 8 |

При реализации содержания общеобразовательного учебного предмета ОУП.08 Астрономия в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС):

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|---------------------------------|
| Объем образовательной программы | 36 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 36 |
| в том числе: | |
| лекции | 28 |
| практические занятия | 8 |
| лабораторные занятия | Учебным планом не предусмотрено |
| <i>Самостоятельная работа обучающегося</i> | Учебным планом не предусмотрено |
| <i>Промежуточная аттестация в форме</i> | <i>дифференциального зачета</i> |

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

7.1. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса

| № п/п | Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы |
|-------|---|---|
| 1. | Кабинет астрономии; аудитория для групповых и индивидуальных | 1. Доска учебная 2. Рабочее место преподавателя |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. 416200, Астраханская область, с.Енотаевка, ул.Чичерина, 23-а.</p> | <p>3.Комплект учебной мебели на 25 чел. 4. Стационарный мультимедийный комплект; 5. Доступ в сеть Интернет: Wi-Fi-точка доступа с пропускной способностью 100Мбит\с.</p> |
|--|--|--|

7.2. Рекомендуемая литература (из федерального перечня)

а) основная учебная литература:

1. Б.А.Воронцов-Вельяминов, Е.К.Страут «Астрономия», 11класс, базовый уровень, Вертикаль, Москва -Дрофа 2018г.

б) Б.А.Воронцов-Вельяминов, Е.К.Страут «Астрономия», 11класс, базовый уровень, Вертикаль, Москва -Дрофа 2016г.

в) перечень учебно-методического обеспечения:

Учебно-методический комплекс по учебному предмету ОУП.08
Астрономия

г) интернет-ресурсы:

1. Чаругин В.М. Астрономия [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / В.М. Чаругин. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 236 с. — 978-5-4486-0385-3, 978-5-4488-0194-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/77101.html>

2. Кессельман В.С. Вся астрономия в одной книге (книга для чтения по астрономии) [Электронный ресурс] / В.С. Кессельман. — Электрон. текстовые данные. — Ижевск: Регулярная и хаотическая динамика, Институт компьютерных исследований, 2017. — 452 с. — 978-5-4344-0435-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69345.html>

3. Астрономия [Электронный ресурс]: 50 самых поразительных открытий в астрономии, каждое из которых объясняется менее чем за полминуты / Бэскилл Дарен [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : РИПОЛ классик, 2013. — 160 с. — 978-5-386-06585-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55387.html>

д) электронно-библиотечные системы:

1. Электронно-библиотечная система «IPRbooks»

(<http://www.iprbookshop.ru/>)

2. Образовательно-издательский центр «Академия»

(<http://www.academia-moscow.ru/>)

3. Электронная образовательная среда <http://moodle/aucu.ru>

8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления учебный предмет ОУП.08 Астрономия реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальных особенностей).

9. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

| Результаты обучения (личностные, предметные, метапредметные) | Код результатов | Проверяемые умения и знания | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения | |
|--|--------------------|--|---|-----------------------------|
| | | | Текущий контроль | Промежуточная аттестация |
| <i>личностные</i> | | | | |
| ЛР2 - гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности; | Л2 | 31 34 35 36 У1 У6 У7 У8 | Практические занятия, тестирование | Дифференцированный зачет |

| | | | | |
|--|--|----------------------------------|------------------------------------|--------------------------|
| ЛР4 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире; | Л4 | 33 34 35 У6 У7 У8 | Практические занятия, тестирование | Дифференцированный зачет |
| ЛР10 эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений; | ЛР10 | | Практические занятия, тестирование | Дифференцированный зачет |
| метапредметных: | | | | |
| МР1 умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; УУД Р1 УУД Р2 УУД Р4 УУД Р5 УУД Р6 УУД П5 УУД П2 УУД П4 УУД П5 УУД П7 УУД К2 УУД К3 УУД К4 УУД К5 | М1 УУД Р1 УУД Р2 УУД Р4 УУД Р5 УУД Р6 УУД П5 УУД П2 УУД П4 УУД П5 УУД П7 УУД К2 УУД К3 УУД К4 УУД К5 | 31 32 У1 У2 У3 У4 | Практические занятия, тестирование | Дифференцированный зачет |

| | | | | |
|---|--|--|------------------------------------|--------------------------|
| УУД П5 УУД П7 УУД К2 УУД К3 УУД К4 УУД К5 | | | | |
| МР3 владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; УУД Р1 УУД Р2 УУД Р4 УУД Р5 УУД Р6 УУД П5 УУД П2 УУД П4 УУД П5 УУД П7 УУД К2 УУД К3 УУД К4 УУД К5 | МР 3 УУД Р1 УУД Р2 УУД Р4 УУД Р5 УУД Р6 УУД П5 УУД П2 УУД П4 УУД П5 УУД П7 УУД К2 УУД К3 УУД К4 УУД К5 | | Практические занятия, тестирование | Дифференцированный зачет |
| МР4 готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать | МР4 УУД Р1 УУД Р2 УУД Р4 УУД Р5 УУД Р6 УУД П5 УУД П2 УУД П4 УУД П5 УУД П7 УУД К2 УУД К3 УУД К4 УУД К5 | | Практические занятия, тестирование | Дифференцированный зачет |

| | | | | |
|---|---|---|---|---------------------------------|
| <p>информацию, получаемую из различных источников; УУД Р1 УУД Р2 УУД Р4 УУД Р5 УУД Р6 УУД П5 УУД П2 УУД П4 УУД П5 УУД П7 УУД К2 УУД К3 УУД К4 УУД К5</p> | | | | |
| <p>МР5 умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; УУД Р1 УУД Р2 УУД Р4 УУД Р5 УУД Р6 УУД П5 УУД П2 УУД П4 УУД П5 УУД П7 УУД К2 УУД К3 УУД К4 УУД К5</p> | <p>М5 УУД Р1 УУД Р2 УУД Р4 УУД Р5 УУД Р6 УУД П5 УУД П2 УУД П4 УУД П5 УУД П7 УУД К2 УУД К3 УУД К4 УУД К5</p> | <p>31 32 У1 У2 У3 У4</p> | <p>Практические занятия, тестирование</p> | <p>Дифференцированный зачет</p> |
| предметных: | | | | |
| <p>сформированность представлений о</p> | <p>П1</p> | <p>31 35</p> | <p>Практические занятия,</p> | <p>Дифференцированный зачет</p> |

| | | | | |
|---|----|--|------------------------------------|--------------------------|
| строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной; | | 36 У1 У2 У3 У4 | тестирование | |
| понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений; | П2 | 31 32 У5 У6 У7 У8 | Практические занятия, тестирование | Дифференцированный зачет |
| владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой; | П3 | 31 32 У1 У2 У4 У6 | Практические занятия, тестирование | Дифференцированный зачет |
| сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии; | П4 | 33 34 35 У6 У7 У8 | Практические занятия, тестирование | Дифференцированный зачет |
| осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области. | П5 | 33 34 35 36 У5 У6 У7 У8 | Практические занятия, тестирование | Дифференцированный зачет |