Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма
Ф- РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	

УТВЕРЖДЕНО
на заседании Педагогического
совета МК ИМЭиФК УлГУ
протокол №11 от 18 июня 2020г
_____ Филиппова С.И.
подпись руководителя учебного подразделения СПО
«18» 06 2020г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебная дисциплина	АСТРОНОМИЯ
Учебное подразделение	МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ
Курс	1

Специальность 49.02.02 АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Направление (при наличии)

Форма обучения ОЧНАЯ

Дата введения в учебный процесс УлГУ «1» сентября 2020 г.

Программа актуализирована на заседании ПЦК/УМС: протокол №_____ от _____ 20____г

Программа актуализирована на заседании ПЦК/УМС: протокол №_____ от _____ 20____г

Программа актуализирована на заседании ПЦК/УМС: протокол №_____ от _____ 20____г

Сведения о разработчиках

ФИО	должность
Карпухин Николай Иванович	преподаватель

СОГЛАСОВАНО

Председатель ПЦК
общеобразовательных дисциплин
_____/Чамина Л.М./
Подпись ФИО

18 июня 2020 г.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УД

1.1. Цели и задачи, результаты освоения (знания, умения)

Цели:
формирование знаний основ астрономии, знаний о методах познания; формирование экспериментальных умений, умений применять знания к решению задач; развитие понимания роли астрономии в современном естествознании и ее непосредственной связи с медициной, а также овладение умениями проводить наблюдения и опыты, обобщать их результаты.

Задачи:
– обеспечить прочное и сознательное овладение системой знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области астрономии, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы и формирование на этой основе представлений о физической картине мира;
– сформировать умения проводить наблюдения различных астрономических явлений, использовать простые измерительные приборы для изучения физических явлений; представлять результаты наблюдений; применять полученные знания для объяснения разнообразных явлений.
– сформировать представление о астрономии как части общечеловеческой культуры, понимание значимости астрономии для общественного прогресса в целом и для медицины в частности
– обеспечить интеллектуальное развитие, сформировать качества мышления, характерные для освоения основ астрономии и необходимые для полноценной жизни в обществе;
– развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, самостоятельности в приобретении новых знаний.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код компетенции	**Умения**	**Знания**

Не предусмотрено	- использовать достижения современной астрономической науки и технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности; - самостоятельно добывать новые для себя астрономические знания, используя для этого доступные источники информации; - выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач; - управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;	**-** 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, метеорные 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,
	- использовать различные виды познавательной деятельности для решения астрономических задач; - применять основные методы познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;	туманность, фазы Луны, фотосферные факелы, хромосфера, черная дыра, Эволюция, эклиптика, ядро; - определение 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;

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ.

Программа по УД АСТРОНОМИЯ является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.02 Акушерское дело (3 года 10 мес) в части освоения блока общеобразовательных дисциплин.

1.3. Количество часов на освоение программы

максимальной учебной нагрузки обучающегося 59 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 39 часов; самостоятельной работы обучающегося 20 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УД

2.1. Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***59***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***39/39***
в том числе:	
теоретическое обучение	*39/39*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	***20***
- составление рекомендаций; - выполнение задания по учебнику; - решение задач; - подготовка сообщений, докладов по изучаемым темам; - составление кроссвордов	-
Текущий контроль знаний в форме - устный опрос, письменный опрос, тестирование, выполнение заданий по контурным картам, работа в рабочей тетради	
Промежуточная аттестация в форме ***Дифференцированный зачет***	

В случае необходимости использования в учебном процессе частично/ исключительно дистанционных образовательных технологий в таблице через слеш указывается количество часов работы ППС с обучающимися, для проведения занятий в дистанционном формате с применением электронного обучения

2.2. Тематический план и содержание

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения	Формы контроля
1	2	3	4	
Раздел 1. Введение				
Тема 1.1. Введение	**Содержание учебного материала**	**4**	1, 2	Устный опрос. Защита сообщений.
	Предмет астрономии. Структура и масштабы Вселенной. Наблюдения – основа астрономии. Телескопы.			
	Теоретическое занятие	2		
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка сообщений по теме «Астрономия - древнейшая из наук»	2		
Раздел 2. Практические основы астрономии				
Тема 2.1. Звездное небо	**Содержание учебного материала**	**2**	2	Устный опрос
	Звездное небо. Созвездия. Звездные карты.			
	Теоретическое занятие	2		
Тема 2.2. Изменение вида звёздного неба в течении суток, года	**Содержание учебного материала**	**2**	2	Устный опрос оценка выполнения работы в тетради Тестирование
	Эклиптика. Видимое движение Солнца и Луны. Фазы Луны.			
	Теоретическое занятие	2		
Тема 2.3. Основы измерения времени	**Содержание учебного материала**	**2**	**2**	
	Точное время. Календарь.			
	Теоретическое занятие	2		

Раздел 3. Строение Солнечной системы				
Тема 3.1. Развитие представлений о Солнечной системе	**Содержание учебного материала**	**2**	2	Устный опрос Защита сообщений.
	Развитие представлений о Солнечной системе			
	Теоретическое занятие	2		
Тема 3.2. Законы Кеплера – законы движения небесных тел	**Содержание учебного материала**	**4**	2	
	Законы движения небесных тел			
	Теоретическое занятие	2		
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка сообщений. «Законы Кеплера. Научные труды Ньютона в астрономии.»	2		
Тема 3.3. Определение расстояний до тел Солнечной системы	**Содержание учебного материала**	**2**	2	
	Определение расстояний до тел Солнечной системы			
	Теоретическое занятие	2		
Раздел 4. Природа тел Солнечной системы				
Тема 4.1. Природа Луны	**Содержание учебного материала**	**4**		Устный опрос Защита сообщений.
	Природа Луны			
	Теоретическое занятие	2		
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка сообщений по теме «Лунные затмения. Фазы Луны»	2		
Тема 4.2. Планеты земной группы	**Содержание учебного материала**	**4**		Устный опрос Защита сообщений.
	Планеты земной группы.			
	Теоретическое занятие	2		
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка сообщений по теме «Меркурий», «Марс», «Венера», «Земля»	2		
Тема 4.3.	**Содержание учебного материала**	**4**		

Планеты- гиганты	Планеты- гиганты.			
	Теоретическое занятие	2		
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка сообщений по теме «Юпитер». «Кольца Сатурна». «Уран».	2		Устный опрос Защита сообщений
Тема 4.4. Метеориты, кометы и метеоры. Астероиды	**Содержание учебного материала**	**4**	2	Устный опрос Защита сообщений
	Астероиды , метеориты			
	Теоретическое занятие	2		
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка сообщений по теме «Метеоритные дожди», «Комета Галлея».	2		
Тема 4.6. Общие сведения о Солнце	**Содержание учебного материала**	**2**	2	
	Общие сведения о Солнце. Строение Солнца.			Оценка работы с
	Теоретическое занятие	2		учебником
Раздел 5. Солнце и звезды				
Тема 5.1. Солнце и жизнь Земли.	**Содержание учебного материала**	**4**		
	Источники энергии и внутреннее строение Солнца. Солнце и жизнь Земли.		2	Устный опрос Защита сообщений
	Теоретическое занятие	2		
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка сообщений по теме «Солнце – источник жизни на Земле».	2		
Тема 5.2. Расстояние до звезд	**Содержание учебного материала**	**2**		Устный опрос Оценка выполнения работы в тетради
	Расстояние до звезд. Физическая природа звезд.			
	Теоретическое занятие	2		
Тема 5.3. Двойные звезды и сверхновые звезды	**Содержание учебного материала**	**4**	2	
	Двойные звезды и сверхновые и физические переменные звезды.			Устный опрос Защита сообщений
	Теоретическое занятие	2		
	Самостоятельная работа: Подготовка сообщений по теме «Двойные звезды. Самая яркая звезда.»	2		

Раздел 6. Строение и эволюция Вселенной				
Тема 6.1. Галактики. Метагалактика	**Содержание учебного материала**	**4**	2,3	Устный опрос Защита сообщений
	Наша Галактика. Строение Галактики. Понятие метагалактики			
	Теоретическое занятие	2		
	Самостоятельная работа: Подготовка сообщений по теме «Метагалактики.»	2		
Тема 6.2. Происхождение звезд и планет	**Содержание учебного материала**	**4**	2	Устный опрос Защита сообщений
	Происхождение и эволюция звезд. Происхождение планет.			
	Теоретическое занятие	2		
	Самостоятельная работа: Подготовка сообщений по теме «Новые планеты. Жизнь Вселенной. Эволюция звезд.»	2		
Тема 6.3. Жизнь и разум во Вселенной.	**Содержание учебного материала**	**1**	2	
	Жизнь и разум во Вселенной.			
	Теоретическое занятие	1		Устный опрос
Тема 6.4. Связь астрономии с другими науками	**Содержание учебного материала**	**2**	2	
	Связь астрономии с другими науками			Оценка выполнения сообщений
	Теоретическое занятие	2		

Перечень вопросов к дифференцированному зачету

1. Перечислите планеты Солнечной системы в порядке их расположения от Солнца.
2. На какие виды делятся планеты Солнечной системы? Как они распределяются по видам?
3. Законы Кеплера.
4. Геоцентрическая и гелиоцентрическая системы.
5. Как возникают солнечные и лунные затмения? С какой периодичностью они происходят?
6. Период вращения и период обращения Земли и Луны?
7. Как связаны времена года с вращением Земли?
8. История возникновения Солнечной системы.
9. Строение Солнца (внутреннее и внешнее).
10. Образования на Солнце.
11. Магнитное поле Солнца.
12. Состав Солнца по массе и по объему.
13. Периоды Солнечной активности.
14. Как влияет солнечная активность на жизнь на Земле?
15. Что называется эклиптикой?
16. Что представляют собой созвездия, сколько их?
17. Какие созвездия называются зодиакальными?
18. Какие существуют звездные координаты?
19. Закон Хаббла.
20. Виды звезд.
21. Характеристики звезд.
22. Модель Вселенной.

23. Звездные скопления. 24. Межзвездная среда. 25. Единицы измерения длины в космосе. 26. Внеатмосферная астрономия. 27. Виды телескопов. 28. Космические исследования. 29. Спектральный анализ. 30. Галактика Млечный путь. 31. Строение Галактик. 32. Виды галактик. 33. Эволюция Галактик.			
ИТОГО	59		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УД

3.1. *Требования к материально-техническому обеспечению* Реализация УД требует наличие учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места студентов;
- рабочее место преподавателя;
- рабочая меловая доска;
- наглядные пособия (учебники, опорные конспекты-плакаты, стенды, карточки, раздаточный материал).

Технические средства обучения:

- ПК,
- видеопроектор,
- проекционный экран.

3.2. *Учебно-методическое и информационное обеспечение*

Основная:

Чаругин, В. М. Астрономия. 10-11 класс : учебник для общеобразовательных организаций : базовый уровень / Чаругин Виктор Максимович. - 3-е изд. - Москва : Просвещение, 2019. - 144 с. : ил. - (Сферы). - ISBN 978-5-09-06798-0.

Дополнительная:

Сурдин В.Г., Солнечная система [Электронный ресурс] / Сурдин В.Г. - М. : ФИЗМАТЛИТ, 2017. - 460 с. - ISBN 978-5-9221-1722-7 - Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785922117227.html

Вокин, Г. Г. Космос и человек [Электронный ресурс] : приглашение к размышлениям о гуманитарных аспектах результатов космиче-ской деятельности человека / Г. Г. Вокин. — 4-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : Инфра-Инженерия, 2018. — 84 с. — 978-5-9729-0198-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/78259.html

Периодические издания:

Общество: философия, история, культура [Электронный ресурс] : научный журнал / учредитель Издательский дом ХОРС. - Краснодар, 2016 - 2020. - Выходит 12 раз в год; Издается с 2011 г.; Открытый доступ ELIBRARY. - ISSN 2221-2787.Формат MARC21 Ссылка на ресурс https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=32276

Наукоемкие технологии в космических исследованиях Земли [Электронный ресурс] / учредитель ООО Издательский дом "Медиа паблишер". - Санкт-Петербург, 2016 - 2020. - Выходит 6 раз в год. - Издается с 2009 г. - Открытый доступ ELIBRARY. - ISSN 2409-5419.

из 14

Выходит 6 раз в год, Издается с 2009 г., Открытый доступ ELIBRARY URL: https://elibrary.ru/contents.asp?id=37149802

Исследование Земли из космоса [Электронный ресурс] / Российская академия наук. –Москва, 2016 - 2020. - Выходит 6 раз в год. - Выходит 6 раз в год, Издается с 1980 г. . - ISSN 0205-9614. – Открытый доступ ELIBRARY URL: https://elibrary.ru/title_about_new.asp?id=7842

Вестник Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилева. Серия физика. астрономия[Электронный ресурс] / Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева. Нур-Султан, 2016 - 2020. - Выходит 6 раз в год. - Издается с 2018 г. - Выходит 4 раза в год, Издается с 2001 г. . - ISSN 2663-1296. – Открытый доступ ELIBRARY URL: https://elibrary.ru/title_about_new.asp?id=71057

Письма в астрономический журнал [Электронный ресурс] / Российская академия наук. – Москва, 2016 - 2020. - Выходит 6 раз в год. - Выходит 12 раз в год, Издается с 1975г. . - ISSN 0320-0108. – Открытый доступ ELIBRARY URL: https://elibrary.ru/title_about_new.asp?id=7941

Учебно-методические:

Шевчук М. Т.
Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов Медицинского колледжа по специальностям : 49.02.02 Адаптивная физическая культура, 34.02.01 Сестринское дело, 31.02.02 Акушерское дело, 31.02.01 Лечебное дело, 31.02.05 Стоматология ортопедическая / М. Т. Шевчук; УлГУ, Мед. колледж. - Ульяновск : УлГУ, 2019. - Загл. с экрана; Неопубликованный ресурс. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 623 КБ). - Текст : электронный. http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/5905

Согласовано:
Главный библиотекарь
отдела обслуживания
пользователей НБ УлГУ /Ванясова Л.А./ _____ / 17.09.2020
Должность сотрудника научной библиотеки ФИО

Информационные справочные системы современных информационно-коммуникационных технологий:

1. **Электронно-библиотечные системы:**

1.1. IPRbooks : электронно-библиотечная система : сайт / группа компаний Ай Пи Ар Медиа. - Саратов, [2020]. – URL: http://www.iprbookshop.ru. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. – Москва, [2020]. - URL: https://www.biblio-online.ru. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. Консультант студента : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Политехресурс. – Москва, [2020]. – URL: http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2019-128.html. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС Лань. – СанктПетербург, [2020]. – URL: https://e.lanbook.com. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Знаниум. - Москва, [2020]. - URL: http://znanium.com. – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.6. Clinical Collection : коллекция для медицинских университетов, клиник, медицинских библиотек // EBSCOhost : [портал]. – URL: http://web.a.ebscohost.com/ehost/search/advanced?vid=1&sid=e3ddfb99-a1a7-46dd-a6eb-2185f3e0876a%40sessionmgr4008. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

2. **КонсультантПлюс** [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2020]. **3. Базы данных периодических изданий:**

3.1. База данных периодических изданий : электронные журналы / ООО ИВИС. - Москва, [2020]. – URL: https://dlib.eastview.com/browse/udb/12. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

3.2. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО Научная Электронная Библиотека. – Москва, [2020]. – URL: http://elibrary.ru. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

3.3. «Grebennikon» : электронная библиотека / ИД Гребенников. – Москва, [2020]. – URL: https://id2.action-media.ru/Personal/Products. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

4. **Национальная электронная библиотека** : электронная библиотека : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры РФ ; РГБ. – Москва, [2020]. – URL: https://нэб.рф. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

5. SMART Imagebase // EBSCOhost : [портал]. – URL: https://ebsco.smartimagebase.com/?TOKEN=EBSCO-

1a2ff8c55aa76d8229047223a7d6dc9c&custid=s6895741. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Изображение : электронные.

6. Федеральные информационно-образовательные порталы:

6.1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам : федеральный портал / учредитель ФГАОУ ДПО ЦРГОП и ИТ. – URL: http://window.edu.ru/. – Текст : электронный.

6.2. Российское образование : федеральный портал / учредитель ФГАОУ ДПО ЦРГОП и ИТ. – URL: http://www.edu.ru. – Текст : электронный.

7. Образовательные ресурсы УлГУ:

7.1. Электронная библиотека УлГУ : модуль АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL: http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

7.2. Образовательный портал УлГУ. – URL: http://edu.ulsu.ru. – Режим доступа : для зарегистр. пользователей. – Текст : электронный.

- Программное обеспечение:

1. ОС Microsoft Windows
2. Microsoft Office
3. «Мой Офис Стандартный»

Согласовано:

Зам начальника УИТиТ / Клочкова А.А. / _____ / _____

Должность сотрудника УИТиТ ФИО подпись дата

3.3. *Специальные условия для обучающихся с ОВЗ*

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.
- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.
- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий, организация работы ППС с обучающимися с ОВЗ и инвалидами предусматривается в электронной информационно-образовательной среде с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

4. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

Форма обучения _____очная_____

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы	Объем в часах	Форма контроля
Раздел 1. Введение			
Тема 1.1. Введение	Подготовка сообщений на тему «Астрономия - древнейшая из наук»	2	Устный опрос
Раздел 3. Строение Солнечной системы.			
Тема 3.2. Законы Кеплера – законы движения небесных тел.	Подготовка сообщений. Законы Кеплера. Научные труды Ньютона в астрономии.	2	Устный опрос Защита сообщений
Раздел 4. Природа тел Солнечной системы			
Тема 4.1. Природа Луны.	Подготовка сообщений по теме «Лунные затмения. Фазы Луны»	2	Устный опрос Защита сообщений
Тема 4.2. Планеты земной группы.	Подготовка сообщений по теме «Меркурий», «Марс», «Венера», «Земля»	2	Устный опрос Защита сообщений
Тема 4.3. Планеты- гиганты.	Подготовка сообщений по теме «Юпитер». «Кольца Сатурна». «Уран».	2	Устный опрос Защита сообщений
Тема 4.4. Метеориты, кометы и метеоры. Астероиды	Подготовка сообщений по теме «Метеоритные дожди», «Комета Галлея».	2	Устный опрос Защита сообщений
Раздел 5.Солнце и звезды			
Тема 5.1. Солнце и жизнь Земли.	Подготовка сообщений. Тематика: «Солнце – источник жизни на Земле».	2	Устный опрос Защита сообщений
Тема 5.3. Двойные звезды и сверхновые звезды.	Подготовка сообщений. Тематика : Двойные звезды. Самая яркая звезда. Происхождение звезд.	2	Устный опрос Защита сообщений
Раздел 6. Строение и эволюция Вселенной			
Тема 6.1. Галактики. Метагалактика.	Подготовка сообщений. Тематика:Метагалактики.	2	Устный опрос Защита сообщений

Тема 6.3. Происхождение звезд и Планет.	Новые планеты. Жизнь Вселенной. Эволюция звезд.	2	Устный опрос Защита сообщений

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УД

Контроль и оценка результатов освоения УД осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований.

У1 – использовать достижения современной астрономической науки и технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;	- воспроизводит технологию; - применяет технологию с учетом изменения параметров; - называет ресурсы; - выбирает способ решения задачи; - оценивает продукт и результат своей деятельности	- наблюдение на теоретических занятиях;
У2 - самостоятельно добывать новые для себя астрономические знания, используя для этого доступные источники	- выделяет информацию из источника; - извлекает информацию из нескольких источников; - предлагает структуру для систематизации информации;	- наблюдение на теоретических занятиях;
информации;	- выделяет в источнике информации вывод	
У3 - выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;	- применяет ИКТ, демонстрируя стандартные операционные умения; - определяет уровень владения ИКТ в решении учебных стандартных задач; - ориентируется в способах умений непрерывного приобретения знаний	- наблюдение на теоретических занятиях;
У4 - использовать различные виды познавательной деятельности для решения астрономических задач;	- называет трудности; - указывает точки успеха и роста; - формулирует запрос на знания, умения, навыки, способы деятельности для решения задачи	- наблюдение на теоретических занятиях;
У5 - применять основные методы познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;	извлекает информацию из нескольких источников; - предлагает структуру для систематизации информации; - выделяет в источнике информации вывод	
З1 – знание основных астрономических терминов и физических величин	Четкие и аргументированные ответы с использованием астрономических терминов	- наблюдение на теоретических занятиях;

Разработчик _____ _____преподаватель_____Карпухин Н.И. ____

подпись *должность* *ФИО*