
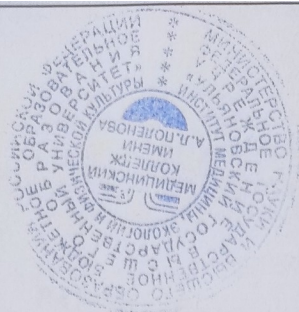
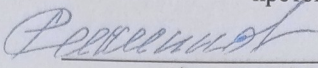


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа учебной дисциплины		



УТВЕРЖДЕНО  
на заседании Педагогического совета  
Медицинского колледжа им А.Л.Поленова ИМЭиФК  
протокол №12 от 20 июня 2022 г

 Филиппова С.И.  
подпись руководителя учебного подразделения СПО

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебная дисциплина	Астрономия
Учебное подразделение	Медицинский колледж
Курс	1

Специальность 34.02.01 Сестринское дело (3 года 10 месяцев)  
*код специальности, полное наименование*

Форма обучения очная  
*очная, заочная, очно-заочная (указать только те, которые реализуются)*

Дата введения в учебный процесс УлГУ: « 01 » сентября 2022 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, ученая степень, звание
Поляруш Анна Владимировна	преподаватель


(при наличии)

СОГЛАСОВАНО

Председатель ПЦК общеобразовательных  
дисциплин

 /Чамина Л.М.  
Подпись ФИО

«20 » июня 2022 г.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа учебной дисциплины		

## 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
<b>Не предусмотрено</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать достижения современной астрономической науки и технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;</li> <li>- самостоятельно добывать новые для себя астрономические знания, используя для этого доступные источники информации;</li> <li>- выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;</li> <li>- управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;</li> <li>- использовать различные виды познавательной деятельности для решения астрономических задач;</li> <li>- применять основные методы познания</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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, туманность, фазы Луны, фотосферные факелы, хромосфера, черная дыра, Эволюция, эклиптика, ядро;</li> <li>- определение физических величин:</li> </ul>

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа учебной дисциплины		

	(наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;	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 ИПССЗ.

Программа по УД АСТРОНОМИЯ является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 34.02.01 Сестринское 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


*Объем и виды учебной работы* (по каждой форме обучения: очная/заочная заполняется отдельная таблица)

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>59</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>39/39</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	39/39
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>20</b>
Виды самостоятельной работы - подготовка к устным ответам на вопросы по теме, - подготовка сообщений, - подготовка презентаций, - подготовка творческих работ,	
<i>Текущий контроль знаний в форме</i> - устный опрос, - письменный опрос, - тестирование,	
<i>Промежуточная аттестация в форме</i>	<b>дифференцированный зачет</b>

В случае необходимости использования в учебном процессе частично/ исключительно

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа учебной дисциплины		


дистанционных образовательных технологий в таблице через слеш указывается количество часов работы ППС с обучающимися, для проведения занятий в дистанционном формате с применением электронного обучения

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа учебной дисциплины		


## 2.1. 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	
<b>Раздел 1. Введение</b>				
Тема 1.1. Введение	<b>Содержание учебного материала</b> Предмет астрономии. Структура и масштабы Вселенной. Наблюдения – основа астрономии. Телескопы.	4	1, 2	Устный опрос. Защита сообщений.
	<b>Теоретическое занятие</b>	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка сообщений по теме «Астрономия - древнейшая из наук»	2		
<b>Раздел 2. Практические основы астрономии</b>				
Тема 2.1. Звездное небо	<b>Содержание учебного материала</b> Звездное небо. Созвездия. Звездные карты.	2	2	Устный опрос
	<b>Теоретическое занятие</b>	2		
Тема 2.2. Изменение вида звёздного неба в течении суток, года	<b>Содержание учебного материала</b> Эклиптика. Видимое движение Солнца и Луны. Фазы Луны.	2	2	Устный опрос оценка выполнения работы в тетради
	<b>Теоретическое занятие</b>	2		
Тема 2.3. Основы измерения времени	<b>Содержание учебного материала</b> Точное время. Календарь.	2	2	Тестирование
	<b>Теоретическое занятие</b>	2		
<b>Раздел 3. Строение Солнечной системы</b>				
Тема 3.1. Развитие представлений о Солнечной системе	<b>Содержание учебного материала</b> Развитие представлений о Солнечной системе	2	2	Устный опрос Защита сообщений.
	<b>Теоретическое занятие</b>	2		




Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа учебной дисциплины		

Тема 3.2. Законы Кеплера – законы движения небесных тел	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	
	Законы движения небесных тел			
	<b>Теоретическое занятие</b>	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка сообщений. «Законы Кеплера. Научные труды Ньютона в астрономии.»	2		
Тема 3.3. Определение расстояний до тел Солнечной системы	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	
	Определение расстояний до тел Солнечной системы			
	<b>Теоретическое занятие</b>	2		
<b>Раздел 4. Природа тел Солнечной системы</b>				
Тема 4.1. Природа Луны	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>		Устный опрос Защита сообщений.
	Природа Луны			
	<b>Теоретическое занятие</b>	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка сообщений по теме «Лунные затмения. Фазы Луны»	2		
Тема 4.2. Планеты земной группы	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>		Устный опрос Защита сообщений.
	Планеты земной группы.			
	<b>Теоретическое занятие</b>	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка сообщений по теме «Меркурий», «Марс», «Венера», «Земля»	2		
Тема 4.3. Планеты- гиганты	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>		Устный опрос Защита сообщений
	Планеты- гиганты.			
	<b>Теоретическое занятие</b>	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка сообщений по теме «Юпитер». «Кольца Сатурна». «Уран».	2		
Тема 4.4. Метеориты, кометы и метеоры. Астероиды	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	Устный опрос Защита сообщений
	Астероиды , метеориты			
	<b>Теоретическое занятие</b>	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка сообщений по теме «Метеоритные дожди», «Комета Галлея».	2		
Тема 4.6. Общие сведения о Солнце	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	Оценка работы с
	Общие сведения о Солнце. Строение Солнца.			


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа учебной дисциплины		

	<b>Теоретическое занятие</b>	2		учебником
<b>Раздел 5. Солнце и звезды</b>				
Тема 5.1. Солнце и жизнь Земли.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>		Устный опрос Защита сообщений
	Источники энергии и внутреннее строение Солнца. Солнце и жизнь Земли.		2	
	<b>Теоретическое занятие</b>	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка сообщений по теме «Солнце – источник жизни на Земле».	2		
Тема 5.2. Расстояние до звезд	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>		Устный опрос Оценка выполнения работы в тетради
	Расстояние до звезд. Физическая природа звезд.			
	<b>Теоретическое занятие</b>	2		
Тема 5.3. Двойные звезды и сверхновые звезды	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	2	Устный опрос Защита сообщений
	Двойные звезды и сверхновые и физические переменные звезды.			
	<b>Теоретическое занятие</b>	2		
	<b>Самостоятельная работа:</b> Подготовка сообщений по теме «Двойные звезды. Самая яркая звезда.»	2		
<b>Раздел 6. Строение и эволюция Вселенной</b>				
Тема 6.1. Галактики. Метагалактика	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	2,3	Устный опрос Защита сообщений
	Наша Галактика. Строение Галактики. Понятие метагалактики			
	<b>Теоретическое занятие</b>	2		
	<b>Самостоятельная работа:</b> Подготовка сообщений по теме «Метагалактики.»	2		
Тема 6.2. Происхождение звезд и планет	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	2	Устный опрос Защита сообщений
	Происхождение и эволюция звезд. Происхождение планет.			
	<b>Теоретическое занятие</b>	2		
	<b>Самостоятельная работа:</b> Подготовка сообщений по теме «Новые планеты. Жизнь Вселенной. Эволюция звезд.»	2		
Тема 6.3. Жизнь и разум во Вселенной.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	2	Устный опрос
	Жизнь и разум во Вселенной.			
	<b>Теоретическое занятие</b>	1		


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа учебной дисциплины		

Тема 6.4. Связь астрономии с другими науками	Содержание учебного материала	2	2	Оценка выполнения сообщений
	Связь астрономии с другими науками			
	Теоретическое занятие	2		
<p><b>Перечень вопросов к дифференцированному зачету</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Перечислите планеты Солнечной системы в порядке их расположения от Солнца.</li> <li>2. На какие виды делятся планеты Солнечной системы? Как они распределяются по видам?</li> <li>3. Законы Кеплера.</li> <li>4. Геоцентрическая и гелиоцентрическая системы.</li> <li>5. Как возникают солнечные и лунные затмения? С какой периодичностью они происходят?</li> <li>6. Период вращения и период обращения Земли и Луны?</li> <li>7. Как связаны времена года с вращением Земли?</li> <li>8. История возникновения Солнечной системы.</li> <li>9. Строение Солнца (внутреннее и внешнее).</li> <li>10. Образования на Солнце.</li> <li>11. Магнитное поле Солнца.</li> <li>12. Состав Солнца по массе и по объему.</li> <li>13. Периоды Солнечной активности.</li> <li>14. Как влияет солнечная активность на жизнь на Земле?</li> <li>15. Что называется эклиптической?</li> <li>16. Что представляют собой созвездия, сколько их?</li> <li>17. Какие созвездия называются зодиакальными?</li> <li>18. Какие существуют звездные координаты?</li> <li>19. Закон Хаббла.</li> <li>20. Виды звезд.</li> <li>21. Характеристики звезд.</li> <li>22. Модель Вселенной.</li> </ol>				



Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа учебной дисциплины		

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.			
<b>ИТОГО</b>	59		

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа учебной дисциплины		

### 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

### 3. 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Перечень рекомендуемых учебных изданий:

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:...


1. Сурдин, В. Г. Астрономия : учебник / Сурдин В. Г. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-6150-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461501.html>

2. Астрономия : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Коломиец [и др.] ; ответственные редакторы А. В. Коломиец, А. А. Сафонов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 282 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15278-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488152>

Периодические издания:

Юный техник [Электронный ресурс] / Редакция журнала "Юный техник". - Москва, 2021-2022. - Издается с 1956 г.; Выходит 12 раз в год. - URL : <https://dlib.eastview.com/browse/publication/63826> . - Текст : электронный. - ISSN 0131-1417 ...

.Вестник Московского Государственного Технического Университета Им. Н.Э. Баумана. Серия Естественные Науки [Электронный ресурс] / учредитель Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет). - Москва, 2020-2021. - Издается с 1998 г.; Выходит 6 раз в год. - URL : <https://elibrary.ru/contents.asp?id=37052083> . - Открытый доступ ELIBRARY. - Текст : электронный. - ISSN 1812-3368

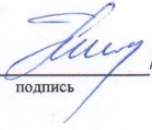
Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа учебной дисциплины		

Учебно-методические издания

Шевчук М. Т.

Методические рекомендации по организации Медицинского колледжа им А. Л. Поленова для специальностей: 31.02.01 Лечебное дело 34.02.01 Сестринское дело 31.02.02 Акушерское дело 31.02.05 Стоматология ортопедическая 31.02.06 Стоматология профилактическая 49.02.02 Адаптивная физическая культура / М. Т. Шевчук; УлГУ, Мед. колледж. - Ульяновск : УлГУ, 2021. - 38 с. - Неопубликованный ресурс. - URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/11084>. - Режим доступа: ЭБС УлГУ. - Текст : электронный.

Согласовано:

Ведущий специалист НБ УлГУ/ Носова Т.Б. /  06.06 2022 г  
Должность сотрудника научной библиотеки ФИО подпись дата

*Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы*

### 1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». - Саратов, [2022]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ : образовательный ресурс, электронная библиотека : сайт / ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. – Москва, [2022]. - URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента») : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Политехресурс. – Москва, [2022]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.


1.4. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : база данных : сайт / ООО Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский консалтинг. – Москва, [2022]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Букап. – Томск, [2022]. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/library/>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.6. ЭБС Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС Лань. – Санкт-Петербург, [2022]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.7. ЭБС Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Знаниум. - Москва, [2022]. - URL: <http://znanium.com> . – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.8. Clinical Collection : научно-информационная база данных EBSCO // EBSCOhost : [портал]. – URL: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/search/advanced?vid=1&sid=9f57a3e1-1191->

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа учебной дисциплины		

[414b-8763-e97828f9f7e1%40sessionmgr102](https://ros-edu.ru/414b-8763-e97828f9f7e1%40sessionmgr102) . – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

1.9. База данных «Русский как иностранный» : электронно-образовательный ресурс для иностранных студентов : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». – Саратов, [2022]. – URL: <https://ros-edu.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

2. **КонсультантПлюс** [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2022].

### 3. Базы данных периодических изданий:

3.1. База данных периодических изданий EastView : электронные журналы / ООО ИВИС. - Москва, [2022]. – 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, [2022]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

3.3. Электронная библиотека «Издательского дома «Гребенников» (Grebinnikon) : электронная библиотека / ООО ИД Гребенников. – Москва, [2022]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

4. **Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека»** : электронная библиотека : сайт / ФГБУ РГБ. – Москва, [2022]. – URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

5. **SMART Imagebase : научно-информационная база данных EBSCO** // 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 . – URL: <http://window.edu.ru/> . – Текст : электронный.

6.2. **Российское образование** : федеральный портал / учредитель ФГАУ «ФИЦТО». – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

### 7. Образовательные ресурсы УлГУ:

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

Согласовано:

Зам начальника УИТиТ / Ключкова А.А. / /  / 06.06.2022 г.

Должность сотрудника УИТиТ

ФИО


Подпись

дата

ию 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

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа учебной дисциплины		

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

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа учебной дисциплины		


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 информации;	- выделяет информацию из источника; - извлекает информацию из нескольких источников; - предлагает структуру для систематизации информации; - выделяет в источнике информации вывод	- наблюдение на теоретических занятиях;
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;



Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа учебной дисциплины		

Разработчик



Поляруш А.В.