

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Кабатов Сергей Вячеславович

Должность: Директор Института ветеринарной медицины

Дата подписания: 22.06.2022 11:50:15

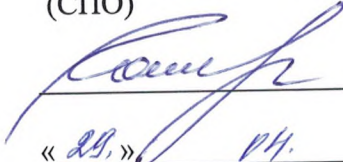
Уникальный программный ключ:

260956a74722e37c36df5f17e9b760bf9067163bb37f48258f297dafcc5809af

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕ-  
ЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»


СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по учебной работе  
(СПО)

  
Вахмянина С.А.  
« 22. » 2022г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор Института  
ветеринарной медицины

  
Кабатов С.В.  
« 22. » 2022г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**БД.08 АСТРОНОМИЯ**

общеобразовательного цикла  
естественно-научного профиля  
программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности 36.02.01 Ветеринария  
базовая подготовка  
форма обучения очная

Троицк  
2022

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012г. № 413.

Содержание программы дисциплины реализуется в процессе освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 36.02.01 Ветеринария.

**РАССМОТРЕНА:**

Предметно-цикловой методической комиссией общих математических и естественнонаучных дисциплин при кафедрах: Естественнонаучных дисциплин; Биологии, экологии, генетики и разведения животных

Протокол № 7 от 07.10.2022г.

Председатель

Д.Н. Карташов



Составитель:

Кайгородов Е.А., преподаватель ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

Рецензент:

Шамина С.В., кандидат педагогических наук, доцент кафедры естественнонаучных дисциплин ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ Институт ветеринарной медицины

Директор Научной библиотеки



И.В. Шатрова

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ .....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....	16

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина «Астрономия» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 36.02.01 Ветеринария.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР10, ЛР11, ЛР12.

## 1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

### ● **личностных:**

- сформированность научного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития астрономической науки;
- устойчивый интерес к истории и достижениям в области астрономии;
- умение анализировать последствия освоения космического пространства для жизни и деятельности человека;

### ● **метапредметных:**

- умение использовать при выполнении практических заданий по астрономии такие мыслительные операции, как постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон астрономических явлений, процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- владение навыками познавательной деятельности, навыками разрешения проблем, возникающих при выполнении практических заданий по астрономии;
- умение использовать различные источники по астрономии для получения достоверной научной информации, умение оценить ее достоверность;
- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения по различным вопросам астрономии, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме астрономического характера, включая составление текста и презентации материалов с использованием информационных и коммуникационных технологий;

### ● **предметных:**

- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;
- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;
- владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;
- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;
- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

### ● **личностные результаты воспитания:**

**ЛР 1** - Осознающий себя гражданином и защитником великой страны;

**ЛР 2** -Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций;

**ЛР 3**-Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих;

**ЛР 4**- Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность соб-

ственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»;

**ЛР 5-** Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России;

**ЛР 6-** Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях;

**ЛР 7-** Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности;

**ЛР 8 -**Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства;

**ЛР 9-**Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях;

**ЛР 10-** Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой;

**ЛР 11-** Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры;

**ЛР 12-**Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.

### **1.3. Количество часов на освоение дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 39 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 39 часов;

самостоятельная работа обучающегося - не предусмотрена

консультации – не предусмотрены

## 1.4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов всего	В том числе в форме практической подготовки
<b>Объем образовательной программы дисциплины</b>	39	
в том числе:		
Теоретическое обучение	33	
лабораторные занятия (если предусмотрено)	Не предусмотрено	
практические занятия (если предусмотрено)	6	6
семинарские занятия	Не предусмотрено	
контрольные работы (если предусмотрено)	Не предусмотрено	
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	Не предусмотрено	
Самостоятельная работа обучающегося	Не предусмотрено	
<b>Консультации</b>	Не предусмотрено	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>		

## 2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ БД.08 АСТРОНОМИЯ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
<b>Введение</b>		2		
	<b>Содержание учебного материала</b>	2		
	<b>1</b>	<b>Астрономия. Предмет астрономии. Основные разделы астрономии Практическое применение астрономических знаний.</b>  Астрономия как наука. Особенности астрономических методов исследования. Наземные и космические телескопы, принцип их работы. Практическое применение астрономических исследований.	2	
	Лабораторные занятия	-		
	Практические занятия	-		
	Контрольные работы	-		
<b>Раздел 1. История развития астрономии</b>		<b>4</b>	ЛР1-ЛР12	
Тема 1.1. Астрономия от древнейших времен до наших дней	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>		
	<b>2</b>	<b>История развития астрономии</b>  Развитие астрономии от древнейших времен до наших дней. Создание первой универсальной математической модели мира на основе принципа геоцентризма.	2	
	Лабораторные занятия	-		

		Практические занятия	-	
		Контрольные работы	-	
Тема 1.2. Изучение околоземного пространства и дальнего космоса	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	
		Лабораторные занятия	-	
	<b>3</b>	<b>Практическое занятие № 1.</b> Определение положения светил на небесной сфере при помощи карты звездного неба.	2	
		Контрольные работы	-	
<b>Раздел 2. Устройство Солнечной системы</b>			<b>20</b>	ЛР1-ЛР12
Тема 2.1. Планеты земной группы	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>10</b>	
	<b>4</b>	<b>Солнечная система- ее состав и положение в пространстве.</b> Устройство Солнечной системы. Происхождение, классификация и общая характеристика тел Солнечной системы: планет земной группы, планет-гигантов, астероидов, метеоритов, комет и метеоров.	2	
	<b>5</b>	<b>Общая характеристика планет земной группы.</b> Планеты земной группы – положение их в Солнечной системе и краткая характеристика (Меркурий, Венера, Земля, Марс). Экзопланеты земной группы.	2	
	<b>6</b>	<b>Земля и Луна.</b> 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).	2	



	<b>7 Меркурий и Венера.</b> Меркурий и Венера – основные сведения об этих планетах, их орбитальные и физические характеристики. Состояние атмосферы и климат. Характеристика поверхности этих планет, геология и внутреннее строение.	2	
	<b>8 Марс.</b> Марс – основные сведения о планете, ее орбитальные и физические характеристики. Состояние атмосферы и климат. Характеристика поверхности планеты, геология и внутреннее строение.	2	
	Лабораторные занятия	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
Тема 2.2. Планеты-гиганты.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	<b>9 Планеты-гиганты.</b> Планеты-гиганты (Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун) – основные сведения об этих планетах, их орбитальные и физические характеристики. Состояние атмосферы. Характеристика поверхности этих планет и их внутреннее строение. Спутники. Кольца.	2	
	Лабораторные занятия	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
Тема 2.3. Астероиды и метеориты	<b>10 Астероиды и метеориты.</b> Астероиды и метеориты. Орбиты астероидов. Два пояса астероидов: Главный пояс (между орбитами Марса и Юпитера) и пояс Койпера (за пределами орбиты Нептуна); Метеориты.	2	
	Лабораторные занятия	-	

		Практические занятия	-	
		Контрольные работы	-	
Тема 2.4. Кометы и метеоры	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	
	<b>11</b>	<b>Кометы и метеоры</b> Кометы и метеоры. Понятие об астероидно-кометной опасности.	2	
		Лабораторные занятия	-	
		Практические занятия	-	
		Контрольные работы	-	
Тема 2.5. Изучение строения Солнечной системы	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	
	<b>12</b>	<b>Изучение строения Солнечной системы</b> Исследования Солнечной системы методами классической астрономии и космическими аппаратами (орбитальными телескопами и межпланетными станциями). Межпланетные космические аппараты, используемые для исследования планет. Новые научные исследования Солнечной системы.	2	
		Лабораторные занятия	-	
	<b>13</b>	<b>Практическое занятие № 2.</b> Сравнительный анализ больших и малых тел Солнечной системы.	2	
		Контрольные работы	-	
<b>Раздел 3. Строение и эволюция Вселенной</b>			<b>13</b>	ЛР1-ЛР12
Тема 3.1.		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	

Звезды – их характеристики, физическое строение.	14	<b>Общие сведения о Солнце.</b> Размеры солнца. Размер, масса и его светимость. Температура и состояние вещества на Солнце. Химический состав.	2	
	15	<b>СТРОЕНИЕ АТМОСФЕРЫ СОЛНЦА</b> Условно в атмосфере Солнца выделяют три основных слоя: фотосферу (самый нижний слой), хромосферу и корону. Солнечная активность.	2	
	16	<b>Звезды- их характеристики. Определение расстояния от Земли до звезд.</b> Расстояние до звезд (определение расстояний по годичным параллаксам, видимые и абсолютные звездные величины). Пространственные скорости звезд (собственные движения и тангенциальные скорости звезд, эффект Доплера и определение лучевых скоростей звезд).	2	
	17	<b>Физическая природа звезд и звездных систем. Звездные скопления. Открытие экзопланет.</b>	2	
		Физическая природа звезд (цвет, температура, спектры и химический состав, светимости, радиусы, массы, средние плотности). Связь между физическими характеристиками звезд (диаграмма «спектр — светимость», соотношение «масса — светимость», вращение звезд различных спектральных классов). Открытие экзопланет — планет, движущихся вокруг звезд.		
		Лабораторные занятия	-	
		Практические занятия	-	
		Контрольные работы	-	
Тема 3.2.	<b>Содержание учебного материала</b>	2		

Наша Галактика. Метагалактика	18	<p><b>Наша галактика и метагалактика.</b></p> <p>Наша Галактика (состав — звезды и звездные скопления, туманности, межзвездный газ, космические лучи и магнитные поля). Строение Галактики, вращение Галактики и движение звезд в ней. Сверхмассивная черная дыра в центре Галактики</p> <p>Метагалактика (системы галактик и крупномасштабная структура Вселенной, расширение Метагалактики, гипотеза «горячей Вселенной»).</p>	2	
		Лабораторные занятия	-	
		Практические занятия	-	
		Контрольные работы	-	
Тема 3.3.		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3</b>	
Происхождение и эволюция звездных систем. Происхождение жизни.	19	<p><b>Происхождение и эволюция звезд и планет. Жизнь и разум во Вселенной.</b></p> <p>Происхождение и эволюция звезд. Возраст галактик и звезд.</p> <p>Происхождение планет (возраст Земли и других тел Солнечной системы, основные закономерности в Солнечной системе, первые космогонические гипотезы, современные представления о происхождении планет).</p> <p>Жизнь и разум во Вселенной (эволюция Вселенной и жизнь, проблема внеземных цивилизаций)</p>	2	
		Лабораторные занятия	-	
	20	<p><b>Практическое занятие № 3.</b> Проявление Солнечной активности и ее влияние на Землю. Визуальное наблюдение за Солнцем</p>	1	
		Контрольные работы	-	
<b>Всего (часов):</b>			<b>39</b>	

## 1.5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия лаборатории Физики.

Оборудование учебного кабинета:

- Котел паровой (макет) 2 шт.

- Необходимое оборудование для проведения занятий находится в лаборантской кафедры (аудитория № 426).

**Технические средства обучения:**

- Ноутбук LENOVO

- Проектор VIEWSONIC

- Экран на штативе

Перечень наглядных пособий

- Плакат «Система физических единиц СИ»
- Плакат «Основные физические единицы»
- Плакат «Кратные и дольные единицы»
- Плакат «Структура курса физики»

### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

#### 3.2.1. Основная литература

1. 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> (дата обращения: 09.06.2022).

2. Язев, С. А. Астрономия. Солнечная система : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. А. Язев ; под научной редакцией В. Г. Сурдина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 336 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08245-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494042> (дата обращения: 09.06.2022).

#### 3.2.2. Дополнительная литература

1. Астрономия. Базовый уровень. 10-11 классы : учебник для среднего общего 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. — (Народное просвещение). — ISBN 978-5-534-15616-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509209> (дата обращения: 09.06.2022).

2. Перельман, Я. И. Занимательная астрономия / Я. И. Перельман. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 182 с. — (Открытая наука). — ISBN 978-5-534-07253-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492144> (дата обращения: 09.06.2022).

#### 3.2.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Санкт-Петербург, 2020. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>.

2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс]. – Москва, 2020. – Режим доступа: [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru).

3. Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ [Электронный ресурс] : офиц. сайт. – 2020. – Режим доступа: [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru)» <https://urait.ru/>.

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><b>личностных:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— сформированность научного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития астрономической науки;</li> <li>— устойчивый интерес к истории и достижениям в области астрономии;</li> <li>— умение анализировать последствия освоения космического пространства для жизни и деятельности человека;</li> </ul>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>Оценка выполнения практических работ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- устный опрос;</li> <li>- письменная проверка;</li> <li>- оценка результатов выполнения практических работ;</li> <li>- оценка результатов выполнения самостоятельной работы;</li> </ul>
<p><b>метапредметных:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— умение использовать при выполнении практических заданий по астрономии такие мыслительные операции, как постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон астрономических явлений, процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;</li> <li>— владение навыками познавательной деятельности, навыками разрешения проблем, возникающих при выполнении практических заданий по астрономии;</li> <li>— умение использовать различные источники по астрономии для получения достоверной научной информации, умение оценить ее достоверность;</li> <li>— владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения по различным вопросам астрономии, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме астрономического характера, включая составление текста и презентации материалов с использованием информационных и коммуникацион-</li> </ul>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>Оценка выполнения практических работ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- устный опрос;</li> <li>- письменная проверка;</li> <li>- оценка результатов выполнения практических работ;</li> <li>- оценка результатов выполнения самостоятельной работы;</li> </ul>

<p>ных технологий;  <b>предметных:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;</li> <li>— понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;</li> <li>— владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами</li> <li>— сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;</li> <li>— осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- устный опрос;</li> <li>- письменная проверка;</li> <li>- оценка результатов выполнения практических работ;</li> <li>- оценка результатов выполнения самостоятельной работы;</li> </ul> <p>Дифференцированный зачёт в форме тестирования</p>
--	--	--