Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Республики Адыгея

«МАЙКОПСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УР
_____ З.Г. Патокова
«28» 08 2022 г.

АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОДб. 11 «АСТРОНОМИЯ»

(36 ч.)

для профессий:

13450 Маляр строительный
12565 Исполнитель художественно-оформительских работ

Уровень программы: базовый
Форма обучения: очная
Профиль получаемого образования: технологический
Объем программы: 36 часов аудиторных занятий
Форма промежуточной аттестации: зачет

Майкоп
2022

Адаптированная рабочая программа учебного предмета ОДб.11 «Астрономия» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (утв. Приказом Министерства образования и науки РФ от 19.12.2014г. № 1599 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта об образовании обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)»;
в соответствии с требованиями Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования по профессиям 270802.10 «Мастер отделочных строительных работ» (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 2 августа 2013 г. № 767) и 072500.01 «Исполнитель художественно-оформительских работ» (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 2 августа 2013 г. № 668):
с учетом Методических рекомендаций по разработке и реализации адаптированных программ среднего профессионального образования (Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.04.2015 г. № 06-830 вн.); с учетом Письма Министерства образования и науки РФ «Разъяснение содержания нового перечня профессий профессиональной подготовки» № 513 от 02.07.2013 года;
в соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 26.05.2015 г. № 524 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013г.;
с учётом Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Астрономия», рекомендованной ФГАУ «ФИРО» для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 2 от 18.04.2018 г.);
в соответствии с Приказом Минобрнауки России «О внесении изменений в Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утверждённый Приказом Министерства образования и науки Российской федерации от 17 мая 2012 г. № 413, от 29 июня 2017 г. № 613; на основании Письма Минобрнауки «Об организации учебного предмета «Астрономия» от 20 июня 2017 г. № ТС-194/08; для профессий:

13450 Маляр строительный
12565 Исполнитель художественно-оформительских работ

Разработчики:

№ п/п	Ф.И.О.	Звание, квалификационная категория, ученая степень	Должность
1.	Яковлев Владимир Иванович	-	Преподаватель

РАССМОТРЕНО
на заседании МК естественно-математического профиля
протокол № 1 от «29» 08 2022 г.
председатель МК / / Е.В. Лебедева

СОГЛАСОВАНО
на заседании Методического совета
протокол № 1 от «29» 08 2022 г.
председатель МС / / З.Г. Патокова

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**	**стр. 4-5**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**	**стр. 6-10**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**	**стр. 11**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**	**стр. 12**
5.	**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**	**стр. 13-22**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «АСТРОНОМИЯ»

1.1. Место учебного предмета «Астрономия» в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Адаптированная рабочая программа учебного предмета ОДб.11 «Астрономия» является частью основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) в соответствии с ФГОС по профессиям СПО.
ОДб.11 «Астрономия» является базовой дисциплиной общеобразовательного цикла.

1.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Астрономия».

Целями изучения учебного предмета «Астрономия» являются следующие:

- формирование целостного представления о строении и эволюции Вселенной, отражающего современную астрономическую картину мира;
- понимание роли астрономии для развития цивилизации;
- понимание особенности методов научного познания в астрономии;
- объяснение причин наблюдаемых астрономических явлений;
- воспитание сознательной потребности в труде, совершенствовании трудовых умений и навыков;
- развитие интеллектуальных способностей и гуманистических качеств личности;
- формирование интереса к изучению астрономии.

Освоение содержания учебного предмета «Астрономия» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

- **личностных:**

ЛР1 - осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину;
ЛР2 - воспитание уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
ЛР3 - сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
ЛР4 - овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
ЛР5 - овладение социально-бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни;
ЛР6 - владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;
ЛР7 - способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
ЛР8 - принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально значимых мотивов учебной деятельности;
ЛР9 - сформированность навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
ЛР10 - воспитание эстетических потребностей, ценностей и чувств;
ЛР11 – развитие этических чувств, проявление доброжелательности, эмоционально-нравственной отзывчивости и взаимопомощи, проявление сопереживания к чувствам других людей;
ЛР12 – сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
ЛР13 - проявление готовности к самостоятельной жизни.

- **предметных (ПРб):**

ПРб1 – сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;
ПРб2 – понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;
ПРб3 – владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;
ПРб4 – сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;
ПРб5 – осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

Результатом освоения адаптированной рабочей программы предмета является овладение обучающимися следующими общими компетенциями **(ОК):**

КОД	**Наименование результата обучения**
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.

1.3. Количество часов на освоение адаптированной рабочей программы учебного предмета «Астрономия»:

аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) 36 часов (лекций 25 часов и 11 часов практических занятий).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «АСТРОНОМИЯ»

2.1. Структура и объем учебного предмета и виды учебной работы.

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебного предмета	
в том числе.:	
1. Основное содержание	36
в том числе:	
лекции	25
практические занятия	11
2. Профессионально-ориентированное содержание	
в том числе:	
лекции	5
практические занятия	10
Промежуточная аттестация в форме *зачета*	

2.2. Содержание учебного предмета ОДб.11 «Астрономия».

ВВЕДЕНИЕ.
Астрономия, ее связь с другими науками. Роль астрономии в развитии цивилизации. Структура и масштабы Вселенной. Особенности астрономических методов исследования. Наземные и космические телескопы, принцип их работы. Всеволновая астрономия: электромагнитное излучение как источник информации о небесных телах. Практическое применение астрономических исследований. История развития отечественной космонавтики. Первый искусственный спутник Земли, полет Ю. А. Гагарина. Достижения современной космонавтики.

ТЕМА 1. ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ АСТРОНОМИИ.
Астрономия Аристотеля как «наиболее физическая из математических наук». Космология Аристотеля. Гиппарх Никейский: первые математические теории видимого движения Солнца и Луны и теории затмений. Птолемей (астрономия как «математическое изучение неба»). Создание первой универсальной математической модели мира на основе принципа геоцентризма. Звездное небо (изменение видов звездного неба в течение суток, года). Летоисчисление и его точность (солнечный и лунный, юлианский и григорианский календари, проекты новых календарей). Оптическая астрономия (цивилизационный запрос, телескопы: виды, характеристики, назначение). Изучение околоземного пространства (история советской космонавтики, современные методы изучения ближнего космоса). Астрономия дальнего космоса (волновая астрономия, наземные и орбитальные телескопы, современные методы изучения дальнего космоса).

ТЕМА 2. УСТРОЙСТВО 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). Планеты земной группы (Меркурий, Венера, Земля, Марс; общая характеристика атмосферы, поверхности). Планеты-гиганты (Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун; общая характеристика, особенности строения, спутники, кольца). Астероиды и метеориты. Закономерность в расстояниях планет от Солнца. Орбиты астероидов. Два пояса астероидов: Главный пояс (между орбитами Марса и Юпитера) и пояс Койпера (за пределами орбиты Нептуна; Плутон - один из крупнейших астероидов этого пояса). Физические характеристики астероидов. Метеориты. Кометы и метеоры (открытие

комет, вид, строение, орбиты, природа комет, метеоры и болиды, метеорные потоки). Понятие об астероидно-кометной опасности. Исследования Солнечной системы. Межпланетные космические аппараты, используемые для исследования планет. Новые научные исследования Солнечной системы.

ТЕМА 3. СТРОЕНИЕ И ЭВОЛЮЦИЯ ВСЕЛЕННОЙ.

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). 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). Двойные звезды (оптические и физические двойные звезды, определенных масс звезды из наблюдений двойных звезд, невидимые спутники звезд). Открытие экзопланет - планет, движущихся вокруг звезд. Физические переменные, новые и сверхновые звезды (цефеиды, другие физические переменные звезды, новые и сверхновые). 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. Радиоизлучение Галактики. Загадочные гамма-всплески. Другие галактики (открытие других галактик, определение размеров, расстояний и масс галактик; многообразие галактик, радиогалактики и активность ядер галактик, квазары и сверхмассивные черные дыры в ядрах галактик). Метагалактика (системы галактик и крупномасштабная структура Вселенной, расширение Метагалактики, гипотеза «горячей Вселенной», космологические модели Вселенной, открытие ускоренного расширения Метагалактики). Происхождение и эволюция звезд. Возраст галактик и звезд. Происхождение планет (возраст Земли и других тел Солнечной системы, основные закономерности в Солнечной системе, первые космогонические гипотезы, современные представления о происхождении планет). Жизнь и разум во Вселенной (эволюция Вселенной и жизнь, проблема внеземных цивилизаций).

2.3. Тематическое планирование учебного предмета ОДб.11 «АСТРОНОМИЯ»

№ раздела, темы	Наименование разделов и тем	№ занятия	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
	ВВЕДЕНИЕ.		**2**	ЛР 4,13, ПРб 1-5 ОК 2-4, 6
	Астрономия и её связь с другими науками. Роль астрономии в развитии цивилизации. Структура и масштабы Вселенной. Особенности астрономических методов исследования. Телескопы и радиотелескопы. Всеволновая астрономия.	1/1 1/2	2	
	Профессионально-ориентированное содержание: Значение астрономии при освоении профессий СПО технологического профиля профессинального образования.			
ТЕМА 1.	**ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ АСТРОНОМИИ.**		**10**	ЛР 4, 9, 13, 14 ПРб 1-5 ОК 2, 3, 6
	Профессионально-ориентированное содержание: Звёзды и созвездия. Звёздные карты, глобусы и атласы. Видимое движение звёзд на различных географических широтах. Кульминация светил.	1/3 1/4	2	
	Видимое движение Солнца. Эклиптика. Движение и фазы Луны. Затмения Солнца и Луны.	1/5 1/6	2	
	Профессионально-ориентированное содержание: Время и календарь.			
	Профессионально-ориентированное содержание: ***Практическое занятие № 1 по теме: «Практическая работа со звёздными картами»*** **Решение задач с профессиональной направленностью.**	1/7 1/8	2*	

	Развитие представлений о строении мира. Геоцентрическая система мира. Становление гелиоцентрической системы мира.	1/9 1/10	2	
	Законы Кеплера. Определение расстояний и размеров тел в Солнечной системе. Горизонтальный параллакс.	1/11 1/12	2	
ТЕМА 2.	**УСТРОЙСТВО СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ.**		**10**	ЛР 4, 9, 13, 14 ПРб 1-5 ОК 2-4, 6
	Солнечная система как комплекс тел, имеющих общее происхождение. Земля и Луна – двойная планета. Природа Луны. Исследование Луны космическими аппаратами. Солнечные и лунные затмения.	1/13 1/14	2	
	Планеты земной группы. Природа Меркурия, Венеры и Марса. Планеты-гиганты, их спутники и кольца.	1/15 1/16	2	
	Профессионально-ориентированное содержание: ***Практическое занятие № 2 по теме: «Физические условия на поверхности планет земной группы»*** **Решение профессионально-ориентированных задач.**	1/17 1/18	2*	
	Малые тела Солнечной системы: астероиды, метеориты, кометы, планеты-карлики, метеороиды, метеоры и болиды.	1/19 1/20	2	
	Профессионально-ориентированное содержание: ***Практическое занятие № 3 по теме: «Решение профессионально-ориентированных качественных задач»***	1/21 1/22	2*	
ТЕМА 3.	**СТРОЕНИЕ И ЭВОЛЮЦИЯ ВСЕЛЕННОЙ.**		**14**	ЛР 4, 9, 13, 14 ПРб 1-5 ОК 1-4
	Излучение и температура Солнца. Состав и строение Солнца. Источник его энергии. Атмосфера Солнца.	1/23 1/24	2	
	Профессионально-ориентированное содержание: Солнечная активность и её влияние на Землю.			
	Годичный параллакс и расстояние до звёзд. Светимость, спектр, цвет и температура различных классов звёзд. Диаграмма «спектр-светимость». Массы и размеры звёзд. Модели звёзд.	1/25 1/26	2	
	Профессионально-ориентированное содержание: ***Практическое занятие № 4 по теме: «Особенности движения Солнца на различных широтах»***	1/27 1/28	2*	

	Наша Галактика. Её размеры и структура. Области звёздообразования. Вращение Галактики. Квазары.	1/29 1/30	1	
	Профессионально-ориентированное содержание: **Решение профессионально-ориентированных задач.**		1*	
	Красное смещение» и закон Хаббла. Нестационарная Вселенная А.А. Фридмана. Большой взрыв. Реликтовое излучение. Ускорение расширения Вселенной. «Тёмная энергия» и антитяготение.	1/31 1/32	2	
	Термоядерный синтез. Эволюция звёзд. Образование планетных систем. Солнечная система. Галактики. Расширяющаяся Вселенная. Возможные сценарии эволюции Вселенной. Жизнь и разум во Вселенной.	1/33 1/34	2	
	Профессионально-ориентированное содержание: ***Практическое занятие № 5 по теме: «Решение профессионально-ориентированных заданий»***	1/35 1/36	2*	
	Дифференцированный зачёт по предмету «Астрономия».			
Итого:	**аудиторных занятий** **лекций** **практических занятий**		**36** **25** **11**	

***** - *часы, отведённые на практические занятия*

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Материально-техническое обеспечение.

Для реализации адаптированной рабочей программы учебного предмета «Астрономия» должно быть предусмотрено следующее специальное помещение: Кабинет «Астрономии».

Помещение кабинета должно соответствовать требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- рабочая меловая доска;
- комплект учебно-наглядных пособий по астрономии (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых-астрономов, модели и др.);
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для практических занятий;
- профессионально - ориентированные задания;
- материалы дифференцированного зачёта.

Технические средства обучения:
- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

Залы:
Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы.

3.2.1. Основные печатные издания.

1. Воронцов-Вельяминов Б.А. Астрономия. Базовый уровень.11 класс: учебник / Б.А. Воронцов –Вельяминов, Е.К. Страут. – 5-е изд., пересмотр. - М.: Дрофа, 2018. - 238 с.
2. Чаругин В.М. Астрономия. 10-11 классы: учеб. для общеобразоват. организаций: базовый уровень / В.М. Чаругин. – М.: Просвещение, 2018. – 144с. – ил.

3.2.2. Дополнительные источники.

1. Кунаш М.А. Астрономия 11 класс. Методическое пособие к учебнику Б.А. Воронцова-Вельяминова, Е.К. Страута / М.А. Кунаш – М.: Дрофа, 2018.

3.2.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения предмета.

1. www.1september.ru - методическая газета «Первое сентября».
2. http://www.rusedu.info - Сетевое сообщество учителей
3. http://www.pedsovet.su - Педсовет су (педагогическое сообщество)
4. http://uchportal.ru - Сообщество учителей-предметников "Учительский портал"
5. http://multiurok.ru - Проект для учителей
6. http://infourok.ru - Библиотека методических материалов для учителя
7. http://nsportal.ru/ - Социальная сеть работников образования
8. http://www.astronet.ru/ - Основной образовательный портал по астрономии
9. http://www.college.ru/astronomy/. Часть образовательного портала «Открытый Колледж»
10. Электронная библиотека ГБПОУ РА МИТ.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Результаты обучения	Методы оценки
ПРб1 – сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной.	оценка результатов: - устных ответов; - письменных ответов.
ПРб2 – понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений.	оценка результатов: - устных и письменных ответов; - практических занятий; - решения профессионально-ориентированных задач. -
ПРб3 - владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой.	оценка результатов: - устных и письменных ответов; - практических занятий; - решения профессионально-ориентированных задач.
ПРб4 - сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии.	оценка результатов: - устных и письменных ответов; - практических занятий; - решения профессионально-ориентированных задач.
ПРб5 - осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.	оценка результатов: - устных ответов - письменных ответов; - практических занятий; - решения профессионально-ориентированных задач.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
(ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ)

К АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА

ОДб. 11 «АСТРОНОМИЯ»

для профессий:

13450 Маляр строительный
12565 Исполнитель художественно-оформительских работ

Уровень программы базовый
Форма обучения очная
Профиль получаемого образования: технологический
Объем программы: 36 часов аудиторных занятий
Форма промежуточной аттестации: зачет

2022 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. **Результаты обучения, регламентированные ФГОС ООУО……стр. 15**

2. **Фонд оценочных средств по ОДб.11 «Астрономия» …… стр. 16-22**

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, РЕГЛАМЕНТИРОВАННЫЕ ФГОС ООУО

Содержание общеобразовательного предмета ОДб. 11 «АСТРОНОМИЯ» (базовый уровень) направлено на достижение всех личностных (далее – ЛР) и предметных (далее – ПР) результатов обучения, регламентированных ФГОС ООУО.

Личностные результаты отражают:

ЛР1 - осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину;
ЛР2 - воспитание уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
ЛР3 - сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
ЛР4 - овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
ЛР5 - овладение социально-бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни;
ЛР6 - владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;
ЛР7 - способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
ЛР8 - принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально значимых мотивов учебной деятельности;
ЛР9 - сформированность навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
ЛР10 - воспитание эстетических потребностей, ценностей и чувств;
ЛР11 – развитие этических чувств, проявление доброжелательности, эмоционально-нравственной отзывчивости и взаимопомощи, проявление сопереживания к чувствам других людей;
ЛР12 – сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
ЛР13 - проявление готовности к самостоятельной жизни.

Предметные результаты на базовом уровне отражают:

ПРб1 – сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;
ПРб2 – понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;
ПРб3 – владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;
ПРб4 – сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;
ПРб5 – осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

2. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ К АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА ОДб. 11 «АСТРОНОМИЯ»

Фонд оценочных средств (далее – ФОС) представлен в виде междисциплинарных заданий, направленных на контроль качества и управление процессами достижения ЛР и ПР, а также на создание условий для формирования ОК у обучающихся посредством текущего контроля и промежуточной аттестации. ФОС разработан с опорой на синхронизированные образовательные результаты, с учетом профиля обучения, уровня освоения общеобразовательного предмета **ОДб. 11 «АСТРОНОМИЯ»** и профессиональной направленности образовательной программы по профессии.

Выполнение тестовых заданий и заданий с открытым ответом оцениваются по 5-ти бальной шкале.

Оценка «5» соответствует 90% – 100% правильных ответов.
Оценка «4» соответствует 70% – 89% правильных ответов.
Оценка «3» соответствует 51% – 69% правильных ответов.
Оценка «2» соответствует 0% – 50% правильных ответов.

Таблица 1. Задания для текущего контроля и промежуточной аттестации

№ раздела, темы	**Коды образовательных результатов (ЛР, ПРб, ОК)**	**Варианты заданий** *(верные варианты ответов отмечены подчёркиванием)*
ВВЕДЕНИЕ.	ЛР 4, 13, ПРб 1-5 ОК 2-4, 6	1) Наука о небесных светилах, законах их движения, строения и развития, а также о строении и развитии Вселенной: 1. Астрометрия 2. Астрофизика <u>3. Астрономия</u> 4.Космонавтика 2) Межзвёздное пространство … 1. не заполнено ничем <u>2. Заполнено газом и пылью</u> 3. Заполнено обломками космических аппаратов <u>4. заполнено метеоритами и астероидами</u> 3) Когда полетел в космос Юрий Алексеевич Гагарин? 1. 4 октября 1957 г 2.1 февраля 1958 г <u>3. 12 апреля 1961 г</u> 4. 5 мая 1961 г 4) Кто первым вышел в открытый космос? 1. А. Шепард 2. Т. Стаффорд 3. В.М. Комаров <u>4. А.А. Леонов</u> 5) Какой космический аппарат впервые достиг поверхности Луны? 1. Луна-1 <u>2. Луна-2</u> 3. Луноход-1 4. Пионер-1

ТЕМА 1. ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ АСТРОНО-МИИ.	ЛР 4, 9, 13, 14 ПРб 1-5 ОК 2, 3, 6	1. По каким орбитам движутся планеты? а) круговым; б) гиперболическим; в) эллиптическим; г) параболическим. 2. Как изменяются периоды обращения планет с удалением их от Солнца? а) не меняются; б) уменьшаются; в) увеличиваются. 3. Когда Земля вследствие своего годичного движения по орбите ближе всего к Солнцу? а) летом; б) в перигелии; в) зимой; г) в афелии. 4. К нижним планетам относятся: а) Меркурий, Венера, Марс; б) Юпитер, Уран, Нептун; в) Венера и Марс; г) Меркурий и Венера. 5. Второй закон Кеплера, говорит о том, что: а) каждая планета движется по эллипсу, в одном из фокусов которого находится Солнце; б) Радиус-вектор планеты за равные промежутки времени описывает равные площади; в) Квадраты сидерических периодов обращений двух планет относятся как кубы больших полуосей их орбит.
ТЕМА 2. УСТРОЙСТ-ВО СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ.	ЛР 4, 9, 13, 14 ПРб 1-5 ОК 2-4, 6	1. Выберите планеты земной группы: А) Земля, Юпитер, Сатурн, Марс Б) Меркурий, Венера, Земля, Марс В) Марс Земля, Уран, Юпитер Г) Меркурий Венера, Марс, Земля 2. Выберите из списка планет ту, которая имеет кольца? А) Венера Б) Нептун В) Марс Г) Меркурий 3. Самая горячая планета Солнечной системы: А) Меркурий Б) Венера В) Земля Г) Юпитер 4. Назовите ближайшую к Солнцу планету: А) Марс Б) Юпитер В) Меркурий Г) Венера 5 Какое небесное тело не является планетой? А) Луна Б) Нептун В) Сатурн Г) Уран
ТЕМА 3.	ЛР 4, 9,	1. Что тянется серебристой полосой по обоим полушариям

СТРОЕНИЕ И ЭВОЛЮЦИЯ ВСЕЛЕН-НОЙ.	13, 14 ПРб 1-5 ОК 1-4	звёздного неба, замыкаясь в звёздное кольцо? А) планеты Б) туманность В) Млечный Путь Г) Солнечная система 2. В каком году и кем было установлено, что Млечный Путь состоит из колоссального множества очень слабых звёзд? А) 1512 году Николаем Коперником Б) в 1713 году Галилео Галилеем В) В 1545 году Николаем Коперником Г) в 1610 году Галилео Галилеем 3. Сколько звёзд в Галактике? А) 900 млрд Б) 200 млрд В) 600 млрд Г) 100 млрд 4. К какому виду галактик относится наша Галактика? А) эллиптическая Б) спиральная В) шарообразная Г) линзовидная 5. Что находится в центре Млечного Пути? А) Красный гигант Б) Солнечная система В) Сверхмассивная чёрная дыра Г) Туманность

ПРИЛОЖЕНИЕ

Зачёт по предмету «Астрономия».

Коды образовательных результатов (ЛР, ПРб, ОК):

ЛР 4, 9, 13, 14
ПРб 1-5
ОК 1-4

Вариант № 1

1. Наука о небесных светила, о законах их движения, строения и развития, а также о строении и развитии Вселенной в целом называется …
1. Астрометрия
2. Астрофизика
3. Астрономия

2. Гелиоцентричную модель мира разработал …
1. Хаббл Эдвин
2. Николай Коперник
3. Клавдий Птолемей

3. К планетам земной группы относятся …
1. Меркурий, Венера, Уран, Земля
2. Марс, Земля, Венера, Меркурий
3. Венера, Земля, Меркурий, Фобос

4. **Вторая от Солнца планета называется …**
1. Венера
2. Меркурий
3. Земля

5. Межзвездное пространство …
1. не заполнено ничем
2. заполнено пылью и газом
3. заполнено обломками космических аппаратов

6. Самая яркая звезда ночного неба …
1. Денеб
2. Альдебаран
3. Сириус

7. Определённый участок звёздного неба с чётко очерченными пределами, с характерной наблюдаемой группировкой звёзд:
1. Галактика
2. Звёздное скопление
3. Созвездие

8. Как назывался первый искусственный спутник Земли?
1. Восток-1
2. Спутник-1
3. Ариэль-1

9. Какая самая большая планета Солнечной системы?

1. Юпитер
2. Сатурн
3. Нептун

10. Сколько спутников у Марса?
1. у Марса нет спутников
2. один
3. два

11. Сколько всего планет в Солнечной системе?
1. шесть
2. семь
3. восемь

12. Главных фаз Луны насчитывают …
1. две
2. четыре
3. шесть

13. Установил законы движения планет …
1. Николай Коперник
2. Иоганн Кеплер
3. Галилео Галилей

14. Затмение Луны наступает
1. если Земля находится между Солнцем и Луной
2. если Луна находится между Солнцем и Землёй
3. если попадает в тень Земли

15. Календарь, в котором подсчету времени ведут за изменением фаз Луны называют …
1. Солнечным
2. Лунно-солнечным
3. Лунным

Вариант № 2

1. Наука, изучающая строение нашей Галактики и других звездных систем, называется …
1. Астрометрия
2. Звездная астрономия
3. Астрономия

2. Геоцентричную модель мира разработал …
1. Николай Коперник
2. Исаак Ньютон
3. Клавдий Птолемей

3. Состав Солнечной системы включает …
1. восемь планет.
2. девять планет
3. десять планет

4. Четвертая от Солнца планета называется …

1. Земля
2. Юпитер
3. Марс

5. К планетам-гигантам относят планеты …
1. Фобос, Юпитер, Сатурн, Уран
2. Плутон, Нептун, Сатурн, Уран
3. Нептун, Уран, Сатурн, Юпитер

6. Назовите первую женщину-космонавта
1.Светлана Савицкая
2. Валентина Терешкова

7. Назовите ближайшую к Солнцу планету:
1. Меркурий
2. Марс
3. Венера

8. Пояс астероидов расположен …
1.между орбитами Марса и Юпитера
2. за орбитой Плутона
3. между Солнцем и Меркурием

9. Выберите из списка планет ту, которая имеет кольца?
1. Венера
2. Марс
3. Сатурн

10. Когда полетел в космос Юрий Алексеевич Гагарин?
1. 4 октября 1957 г
2. 12 апреля 1961 г
3. 5 мая 1961 г

11. Путь Солнца на небе вдоль эклиптики пролегает среди …
1. 11 созвездий
2. 12 созвездий
3. 13 созвездий

12. Затмение Солнца наступает …
1. если Луна попадает в тень Земли.
2. если Луна находится между Солнцем и Землей
3. если Земля находится между Солнцем и Луной

13. Каждая из планет движется вокруг Солнца по эллипсу, в одном из фокусов которого находится Солнце. Это утверждение …
1. первый закон Кеплера
2. второй закон Кеплера
3. третий закон Кеплера

14. Телескоп, у которого объектив представляет собой вогнутое зеркало называют …

1. Рефлекторный
2. Рефракторный
3. Менисковый

15. Закон всемирного тяготения открыл …
1. Галилео Галилей
2. Исаак Ньютон
3. Иоганн Кеплер

Ключи к заданиям для зачета.

Вариант № 1		**Вариант № 2**	
№ вопроса	Ответ	№ вопроса	Ответ
1	3	**1**	3
2	2	**2**	3
3	2	**3**	1
4	1	**4**	3
5	2	**5**	3
6	3	**6**	2
7	3	**7**	1
8	2	**8**	1
9	1	**9**	3
10	3	**10**	2
11	3	**11**	2
12	2	**12**	1
13	2	**13**	1
14	1	**14**	1
15	3	**15**	2