

Министерство образования, науки и молодежной политики Забайкальского края
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«ЧИТИНСКИЙ ТЕХНИКУМ ОТРАСЛЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И БИЗНЕСА»
(ГПОУ «ЧТОТиБ»)

Утверждаю:

Заместитель директора по учебной работе

_____ А.С.Варфоломеева

«__» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОДБ. 11 Астрономия

для специальностей: 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции, 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, 09.02.07 Информационные системы и программирование, 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Форма обучения: очная,

Курс (семестр): I (1,2)

2020 г.

Разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки от 17.05.2012 г. № 413

ОДОБРЕНА
ПЦК № _____
Протокол № _____
от «__» _____ 20__ г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии
_____ / _____

Разработана на основе примерной программы по учебной дисциплине

**Астрономия
для СПО, разработанной
Федеральным институтом развития
образования (ФИРО)**

Протокол № 2 от 18 апреля 2018 г.

**ДОПУЩЕНА
к использованию
Ст. методист
_____ /И.Н. Максимова/**

«_____» _____ 20__

Разработчик: Федорова Н.Г., преподаватель ГПОУ «Читинский техникум отраслевых технологий и бизнеса».

Эксперты:

Терукова Ж.В., заместитель директора по НМР ГПОУ «Читинский техникум отраслевых технологий и бизнеса»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «АСТРОНОМИЯ»

1.1. Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Астрономия» предназначена для изучения основных вопросов астрономии в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) СПО на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих и служащих.

Программа учебной дисциплины «Астрономия» разработана в соответствии с Приказом Минобрнауки России «О внесении изменений в Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012г. № 413; от 29 июня 2017г. № 613; на основании Письма Минобрнауки России «Об организации изучения учебного предмета «Астрономия» от 20 июня 2017г. № ТС-194/08; с учетом требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Астрономия».

Программа учебной дисциплины «Астрономия» является основой для разработки рабочих программ, в которых профессиональные образовательные организации, реализующие образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, уточняют содержание учебного материала, последовательность его изучения, распределение учебных часов, тематику рефератов (докладов), виды самостоятельных работ, учитывая специфику программ подготовки специалистов среднего звена по специальности:

- 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений,
- 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов,
- 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции,
- 09.02.06 Сетевое и системное администрирование,
- 09.02.07 Информационные системы и программирование,
- 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина «Астрономия» входит в общеобразовательный цикл.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Содержание программы учебной дисциплины «Астрономия» направлено на формирование у обучающихся:

- понимания принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и формировании современной естественнонаучной картины мира;

- знаний о физической природе небесных тел и систем, строения и эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях, определивших развитие науки и техники;

- умений объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам, навыками практического использования компьютерных приложений для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени;

- познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

- умения применять приобретенные знания для решения практических задач повседневной жизни;

- научного мировоззрения;

- использование естественно-научных, физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования – программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей

ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Освоение содержания учебной дисциплины «Астрономия» обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов**:

личностных:

Л.Р.1 сформированность научного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития астрономической науки;

Л.Р.2 устойчивый интерес к истории и достижениям в области астрономии;

Л.Р.3 умение анализировать последствия освоения космического пространства для жизни и деятельности человека.

метапредметных:

МПР. 1 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;

МПР.2 владение навыками познавательной деятельности, навыками разрешения проблем, возникающих при выполнении практических заданий по астрономии;

МПР.3 умение использовать различные источники по астрономии для получения достоверной научной информации, умение оценить ее достоверность;

МПР.4 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:

ПР.1 сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;

ПР.2 понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;

ПР.3 владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;

ПР.4 сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;

ПР.5 осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Объем образовательной программы	36
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем(всего)	36
в том числе:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	18
контрольная работа	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

1 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины **Астрономия**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды результатов, формированию которых соответствует элемент программы
1	2		3	4
Введение	Содержание учебного материала:		2	ПР.1- ПР.4 ЛР.1-ЛР.3, МПР.1,МПР.3, ОК 01,ОК 02, ОК 04, ОК 06,ОК 07, ОК 09,
	1.	Астрономия как наука. Роль астрономии. Астрономия Аристотеля. Телескопы. Астрономические исследования. Полет Ю.А.Гагарина.	2	
Раздел 1. История развития астрономии			8	ПР.2, ПР.3, ЛР.2, ОК 01, ОК 02, ОК 04, МПР.3, МПР.4
Тема 1.1 История развития астрономии	Содержание учебного материала:		2	
	1.	Первые математические теории видимого движения Солнца и Луны и теории затмений. Летоисчисление и его точность.	2	
	Практические занятия			
1.	Практическая работа №1. Изучение систем отсчета времени			
Тема 1.2 Основы практической астрономии	Практические занятия		2	ПР.2, ПР.3, ЛР.2, ОК 01, ОК 02, ОК 04, МПР.4,МПР.3
	1.	Практическая работа №2. Изучение звездного неба с помощью ПКЗН. Эклиптика. Оптическая астрономия.	2	
	2.	Практическая работа №3. Определение небесных координат наиболее ярких звезд.		
Раздел II. Устройство Солнечной системы			18	ПР.2, ПР.3,ПР.5, ЛР.2, ОК 01-ОК 04, МПР.3,МПР.4.
Тема 2.1 Строение Солнечной системы	Содержание учебного материала:		6	
	1.	Происхождение Солнечной системы. Законы движения планет. Солнечная система как комплекс тел, имеющих общее происхождение.	2	
	Практические занятия		2	
	1.	Практическая работа № 4. Решение задач на законы Кеплера		
2.	Практическая работа № 5. Определение расстояний и размеров тел в Солнечной системе	2		

Тема 2.2 Природа тел Солнечной системы	Содержание учебного материала:		8	ЛР.1, ЛР.2, ПР.2, ПР.3, ПР.5, ОК 01-ОК 04, МПР.1, МПР.3, МПР.4
	1.	Система Земля-Луна. Природа Луны. Природа планет земной группы. Планеты гиганты, их спутники и кольца. Составление таблицы: Спутники планет – гигантов	2	
	Практические занятия		2	
	1.	Практическая работа № 6. Изучение движения луны и смена ее фаз		
	Содержание учебного материала:		2	
	1.	Малые тела Солнечной системы (астероиды, карликовые планеты и кометы). Метеоры, болиды, метеориты		
Контрольная работа №1 «Астрономия, строение Солнечной системы»		2		
Тема 2.3 Солнце и звёзды	Содержание учебного материала:		4	ПР.2, ПР.3, ПР.5, ЛР.2, ЛР.3, ОК 01-ОК 04, МПР.1- МПР.4, ОК1
	1.	Солнце: его состав и внутреннее строение. Солнечная активность и ее влияние на Землю. Небесная механика.	2	
	Практические занятия		2	
		Практическая работа № 7. Видимое годовое движение Солнца и его следствие		
Раздел III. Строение и эволюция Вселенной			8	ПР.2, ПР.3, ПР.5, ЛР.2, ОК 01-ОК 04, МПР.3-МПР.4
Тема 3.1 Звёзды и галактики	Содержание учебного материала:		6	
	1.	Физическая природа звёзд. Расстояние до звёзд. Происхождение и эволюция звёзд. Звездные системы. Наша галактика – млечный путь. Эволюция галактик и звёзд. Другие галактики.	2	
	Практические занятия		2	
	1.	Практическая работа № 8. Определение расстояний до звезд		
	2.	Практическая работа № 9. Проекты: Существование жизни вне Земли. Поиски жизни на планетах.	2	
Тема 3.2 Жизнь и разум во Вселенной	Содержание учебного материала:		2	ПР.2, ПР.3, ПР.5, ЛР.2, ОК 01-ОК 04, ОК 06 МПР.3, МПР.4
	1.	Существование жизни вне Земли. Жизнь и разум во Вселенной. Поиски жизни на планетах Солнечной системы. Метагалактика.	2	
Итого:			36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной дисциплины «Астрономия» предполагает наличие учебного кабинета: «Астрономия»

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета.

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых-астрономов, модель небесной сферы, глобус Луны, глобус Марса, глобус звездного неба, модель «Строение Солнечной системы», Телурий, карта звёздного неба, подвижные карты звездного неба (ПКЗН); комплект таблиц по астрономии, комплект карточек – заданий по темам);

Технические средства обучения:

телескоп, астропланетарий, бинокль, метроном, секундомер.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Основные источники:

Учебники:

1. Алексеева Е.В., Скворцов П.М., Фещенко Т.С., Шестаков Л.А.; под ред. Фещенко Т.С., [Текст] Астрономия: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования/-2-е изд.,стер.- М.: Издательский центр «Академия»,2019.-256 с.
2. Воронцов-Вельяминов Б. А., Страут Е. К. [Текст] учебник «Астрономия. Базовый уровень. 11 класс». М.:Дрофа, 2017г.- 224 с.

Интернет-ресурсы:

1. Астрофизический портал. Новости астрономии. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.afportal.ru/astro>
2. Астрономическое общество. [Электронный ресурс]. – доступа: Режим: <http://www.sai/msu/su/EAAS> Гомулина Н.Н. Открытая астрономия / под ред .В.Г. Сурдина. [Электронный ресурс] --Режим доступа: <http://www.college.ru/astronomy/course/cjntent/index.Htm>
3. Институт земного магнетизма,ионосферы и распространения радиоволн им. Н.В.Пушкова РАН . [Электронный ресурс] --Режим доступа: <http://www.izmiran.ru>
4. МКС онлайн. Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://mks-onlain.ru>
5. Общероссийский астрономический портал. Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://астрономия.рф>

6. Репозиторий Вселенной. Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://space-my.ru>
7. Универсальная научно- популярная онлайн –энциклопедия «Энциклопедия Кругосвет». [Электронный ресурс] --Режим доступа: <http://www.krugosvet.ru>
8. ФГБУН Институт астрономии РАН.Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.inasan.ru>
9. Элементы большой науки. Астрономия.Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://elementy.ru/astronomy>

3.3 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требование к квалификации педагогических кадров: наличие высшего образования, соответствующего профилю дисциплины Астрономия, повышение квалификации не реже 1 раза в 3 года.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Коды формируемых компетенций и результатов обучения	Критерии оценки	Формы и методы контроля
ПР.1 Сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной	Критерии 6 Критерии 2 Критерии 3 Критерии 9	Работа с текстом Сообщения Мультимедийная презентация Тестирование
ПР.2 Понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;	Критерии 1 Критерии 2 Критерии 3 Критерии 11	Практическая работа Сообщения Мультимедийная презентация Составление конспекта
ПР.3 Владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;	Критерии 1 Критерии 4 Критерии 5 Критерии 10 Критерии 12	Практическая работа Таблицы Составление схем Устный опрос Решение задач
ПР.4 Сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;	Критерии 7 Критерии 8	Контрольная работа Проекты
ПР.5 Осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.	Критерии 3 Критерии 5 Критерии 13	Мультимедийные презентации Составление схем Рефераты
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к	Критерии 1,2,3,4,5,6,7, 8,9,10,11,12	Практическая работа Сообщения Мультимедийная презентация Таблицы Составление схем

различным контекстам ЛР.1,ЛР. 2,ЛР.3 МПР.1,МПР.3		Работа с текстом Контрольная работа Проекты Тестирование Устный опрос Составление конспекта Решение задач
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности ЛР.1,ЛР. 2,ЛР.3 МПР.1,МПР.3	Критерии 1,2,3,4,5,6,7, 8,9,10,11,12	Практическая работа Сообщения Мультимедийная презентация Таблицы Составление схем Работа с текстом Контрольная работа Проекты Тестирование Устный опрос Составление конспекта Решение задач
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие ЛР.1,ЛР. 2,ЛР.3 МПР.1,МПР.3	Критерии 1,2,3,4,5,6,7, 8,9,10,11,12	Практическая работа Сообщения Мультимедийная презентация Таблицы Составление схем Работа с текстом Контрольная работа Проекты Тестирование Устный опрос Составление конспекта Решение задач
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами ЛР.1,ЛР. 2,ЛР.3 МПР.1,МПР.3	Критерии 1,2,3,4,5,6,7, 8,9,10,11,12	Практическая работа Сообщения Мультимедийная презентация Таблицы Составление схем Работа с текстом Контрольная работа Проекты Тестирование Устный опрос Составление конспекта Решение задач
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с	Критерии 1,2,3,4,5,6,7, 8,9,10,11,12	Практическая работа Сообщения Мультимедийная презентация Таблицы

учетом особенностей социального и культурного контекста ЛР.1,ЛР. 2,ЛР.3 МПР.1,МПР.3,МПР.4		Составление схем Работа с текстом Контрольная работа Проекты Тестирование Устный опрос Составление конспекта Решение задач
ОК 06 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей ЛР.3 МПР.3, МПР.4	Критерии 2,3,4,5,6, 9,10,11,13	Сообщения Мультимедийная презентация Таблицы Составление схем Работа с текстом Тестирование Устный опрос Составление конспекта Рефераты
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях ЛР.3 МПР.3, МПР.4	Критерии 2,3,4,5,6, 8,9,10,11,13	Сообщения Мультимедийная презентация Таблицы Составление схем Работа с текстом Проекты Тестирование Устный опрос Составление конспекта Рефераты
ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности ЛР.3 МПР.3, МПР.4	Критерии 2,3,4,5,6, 8,9,10	Сообщения Мультимедийная презентация Таблицы Составление схем Работа с текстом Проекты Тестирование Устный опрос

КО 01.Критерии оценивания практических работ.

Отметка «5»

Практическая работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Студенты работали полностью самостоятельно: подобрали необходимые для выполнения предлагаемых работ источники знаний ,показали необходимые для проведения практических работ теоретические знания, практические умения и навыки. Работа оформлена аккуратно, по всем требованиям.

Отметка «4»

Практическая работа выполнена студентами в полном объеме и самостоятельно. Допускается отклонение от необходимой последовательности выполнения, не влияющие на правильность конечного результата (перестановка пунктов типового плана при характеристике отдельных территорий или стран и т.д.).

Использованы указанные преподавателем источники знаний, включая страницы Астрономического календаря, таблицы из приложения к учебнику, страницы из статистических сборников. Работа показала знание основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для выполнения работы.

Допускаются неточности и небрежность в оформлении результатов работы.

Отметка «3»

Практическая работа выполнена и оформлена студентами с помощью преподавателя. На выполнение работы затрачено много времени (можно дать возможность доделать работу дома). Студенты показали знания теоретического материала, но испытывали затруднения при самостоятельной работе с ПКЗН, материалами Астрономического календаря, используемыми инструментами.

Отметка «2»

Выставляется в том случае, когда студенты оказались не подготовленными к выполнению этой работы. Полученные результаты не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью. Обнаружено плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений. Руководство и помощь со стороны преподавателя и хорошо подготовленных студентов неэффективны из-за плохой подготовки обучающегося.

КО 02. Критерии оценки сообщения.

№ п/п	Критерии оценки	Метод оценки	Работа выполнена	Работа выполнена не полностью	Работа не выполнена
			Высокий уровень 3 балла	Средний уровень 2 балла	Низкий уровень 1 балл
1	Соответствие представленной информации и заданной теме	наблюдение преподавателя	содержание сообщения полностью соответствует заданной теме, тема раскрыта полностью	-содержание сообщения соответствует заданной теме, но в тексте есть отклонения от темы или тема раскрыта не полностью. -слишком краткий либо слишком пространственный текст сообщения.	1.студент работу полностью не выполнил. 2 содержание сообщения не соответствует заданной теме, тема не раскрыта.
2	характер и стиль изложения материала сообщения	наблюдение преподавателя	-материал в сообщении излагается логично, по плану; -в содержании используются	- материал в сообщении не имеет четкой логики изложения (не по плану). - в содержании не	3.отчет выполнен и оформлен

			термины по изучаемой теме; -произношение и объяснение терминов сообщения не вызывает у студента затруднений	используются термины по изучаемой теме, либо их недостаточно для раскрытия темы. -произношение и объяснение терминов вызывает у студента затруднения	небрежно, без соблюдения установленных требований. 4.Объем текста сообщения значительно превышает регламент.
3	правильность оформления	проверка работы	- текст сообщения оформлен аккуратно и точно в соответствии с правилами оформления - объем текста сообщения соответствует регламенту	- текст сообщения оформлен недостаточно аккуратно - присутствуют неточности в оформлении –объем текста сообщения не соответствует регламенту	

ОЦЕНКА	4-5 БАЛЛОВ «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»	6-7 БАЛЛОВ «ХОРОШО»	8-9 БАЛЛОВ «ОТЛИЧНО»
--------	-----------------------------------	------------------------	-------------------------

КО ОЗ.КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ МУЛЬТИМЕДИЙНОЙ ПРЕЗЕНТАЦИИ.

№ П/П	Критерии оценки	Метод оценки	РАБОТА ВЫПОЛНЕНА	РАБОТА ВЫПОЛНЕНА НЕ ПОЛНОСТЬЮ	РАБОТА НЕ ВЫПОЛНЕНА
			ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ 3 БАЛЛА	СРЕДНИЙ УРОВЕНЬ 2 БАЛЛА	НИЗКИЙ УРОВЕНЬ 1 БАЛЛ
1	Соответствие представленной информации заданной теме	наблюдение преподавателя	-содержание слайдов презентации полностью соответствует заданной теме сообщения, тема раскрыта полностью	-содержание слайдов презентации соответствует заданной теме сообщения, но в презентации есть отклонения от темы или же тема раскрыта не полностью	1.Студент работу полностью не выполнил. 2. Содержание слайдов презентации не соответствует заданной теме сообщения, тема не раскрыта. 3.презентация выполнена и оформлена небрежно, без соблюдения установленных требований
2	Характер и стиль изложения материала в презентации	наблюдение преподавателя	- корректность текста презентации (отсутствие ошибок, точность, лаконичность, полезность,	-Корректность текста презентации (наличие ошибок, неточность информации) -Картинки,	4. Объем презентации не соответствует требованиям

			<p>актуальность информации) -Картинки, графики, диаграммы акцентируют внимание на материале сообщения) -Текст слайдов написан грамотно, сформированные идеи ясно -Присутствуют элементы творчества, оригинальность подачи</p>	<p>графики, диаграммы не акцентируют внимание на материале сообщения -В тексте слайдов присутствуют грамматические ошибки, сформированные идеи изложены не ясно</p>	
3	Дизайн	наблюдение преподавателя	<p>-Общий дизайн (логичность оформления презентации, непротиворечивость дизайна и содержания презентации) -Оформление диаграмм и рисунков (изображения хорошего качества, соответствуют содержанию, не накладываются на текст -Сочетание текста, цвета, фона (текст легко читается, фон сочетается с графическими элементами) -Оформление списков и</p>	<p>- Общий дизайн (нет логичности в оформлении презентации, противоречивость дизайна и содержания презентации) - -Оформление диаграмм и рисунков (изображения плохого качества не соответствуют содержанию, накладываются на текст) - Сочетание текста, цвета, фона (текст плохо читается, фон не сочетается с графическими элементами) - Оформление списков и</p>	

			таблиц (списки и таблицы в презентации выстроены и размещены корректно) - Целесообразность использования анимации и дополнительных эффектов	таблиц (списки и таблицы в презентации выстроены и размещены некорректно) - Нецелесообразность использования анимации и дополнительных эффектов	
--	--	--	--	--	--

ОЦЕНКА	4-5 БАЛЛОВ «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»	6-7 БАЛЛОВ «ХОРОШО»	8-9 БАЛЛОВ «ОТЛИЧНО»
---------------	---	--------------------------------	---------------------------------

КО 04.КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РАБОТЫ С ТАБЛИЦАМИ

№ П/П	КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ	МЕТОД ОЦЕНКИ	РАБОТА ВЫПОЛНЕНА	РАБОТА ВЫПОЛНЕНА НЕ ПОЛНОСТЬЮ	РАБОТА НЕ ВЫПОЛНЕНА
			ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ 3 БАЛЛА	СРЕДНИЙ УРОВЕНЬ 2 БАЛЛА	НИЗКИЙ УРОВЕНЬ 1 БАЛЛ
1	Соответствие представленной в таблице информации заданной теме	наблюдение преподавателя	Содержание таблицы полностью соответствует заданной теме	Содержание материала в таблице соответствует заданной теме, но есть недочеты и незначительные ошибки	1. Обучающийся работу не выполнил вовсе 2. Содержание ячеек таблицы не соответствует заданной теме
2	Лаконичность и четкость изложения материала в таблице	наблюдение преподавателя	Материал в таблице излагается четко и лаконично, без лишнего текста и пояснений	Ячейки таблицы заполнены материалом, подходящим по смыслу, но представляет собой пространственные пояснения и многословный текст	3. Имеются не заполненные ячейки или серьезные множественные ошибки
3	Правильность оформления	Проверка работы	Оформление таблицы полностью соответствует требованиям	В оформлении таблицы имеются незначительные недочеты и небольшая	4. Отчет выполнен и

				небрежность	оформлен
--	--	--	--	-------------	----------

ОЦЕНКА	4-5 БАЛЛОВ «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»	6-7 БАЛЛОВ «ХОРОШО»	8-9 БАЛЛОВ «ОТЛИЧНО»
--------	-----------------------------------	------------------------	-------------------------

КО 05. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РАБОТЫ ПО СОСТАВЛЕНИЮ СХЕМ

П / П	КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ	Метод ОЦЕНКИ	РАБОТА ВЫПОЛНЕНА	РАБОТА ВЫПОЛНЕНА НЕ ПОЛНОСТЬЮ	РАБОТА НЕ ВЫПОЛНЕНА
			ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ 3 БАЛЛА	СРЕДНИЙ УРОВЕНЬ 2 БАЛЛА	НИЗКИЙ УРОВЕНЬ 1 БАЛЛ
1	Соответствие представленной в схеме информации заданной теме	наблюдение преподавателя	Содержание схемы полностью соответствует заданной теме	Содержание материала в схеме соответствует заданной теме, но есть недочеты и незначительные ошибки	1. Обучающийся работу не выполнил вовсе 2. Содержание блоков соответствует заданной теме
2	Читаемость, логичность, лаконичность схемы	наблюдение преподавателя	Материал в схеме излагается четко и лаконично, схема читается легко, связи между блоками определяются логикой изложения материала	Материал в схеме излагается недостаточно четко и лаконично, кое-где нарушены логические связи между блоками схемы	3. Имеются множественные логические ошибки в связях между блоками схемы 4. Отчет выполнен и оформлен небрежно, без соблюдения установленных требований
3	Правильность оформления	Проверка работы	Оформление схемы полностью соответствует требованиям	В оформлении схемы имеются незначительные недочеты и небольшая небрежность	выполнен и оформлен небрежно, без соблюдения установленных требований

ОЦЕНКА	4-5 БАЛЛОВ «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»	6-7 БАЛЛОВ «ХОРОШО»	8-9 БАЛЛОВ «ОТЛИЧНО»
--------	-----------------------------------	------------------------	-------------------------

КО 06. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РАБОТЫ С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАНИЯМИ

балл	оценка
90-100	оценка 5
89-80	оценка 4
79-70	оценка 3
менее 70	оценка 2

КО 07. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Отметка	Критерии оценки
5	1.Решение выполнено правильно. 2.Формулы,примененные в решении ,соответствуют данной теме. 3.Алгоритм решения не нарушен. 4.Правильно оформлен ответ
4	1.Решение выполнено правильно, но имеются отклонения от алгоритма выполнения заданий. 2.В решении имеются незначительные ошибки. 3.Неправильно записан ответ
3	1.Решение отдельных уравнений (неравенств),задач выполнено неверно. 2.Неправильно записан ответ. 3. Решение не соответствует алгоритму
2	1.Обучающийся работу не выполнил. 2.Решение не соответствует данной теме.

КО 08. Критерии оценки результатов создания проектов

Оценка/баллы	Критерии оценивания
5	1. Правильно поняты цель, задачи выполнения проекта. 2. Соблюдена технология исполнения проекта, выдержаны соответствующие этапы. 3. Проект оформлен в соответствии с требованиями. 4. Проявлены творчество, инициатива. 5. Предъявленный продукт деятельности отличается высоким качеством исполнения, соответствует заявленной теме.
4	1. Правильно поняты цель, задачи выполнения проекта. 2. Соблюдена технология исполнения проекта, этапы, но допущены незначительные ошибки, неточности в оформлении. 3. Проявлено творчество. 4. Предъявленный продукт деятельности отличается высоким качеством исполнения, соответствует заявленной теме.
3	1. Правильно поняты цель, задачи выполнения проекта. 2. Соблюдена технология выполнения проекта, но имеются 1-2 ошибки в этапах или в оформлении. 3. Самостоятельность проявлена на недостаточном уровне.
2	Проект не выполнен или не завершен

КО 09. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ТЕСТИРОВАНИЯ

Оценка/баллы	Критерии оценивания тестовых заданий
1 б	Задания с выбором 1 ответа из 3,4,5
2 б	Задания с выбором 2 и более ответов из 4,5
3 б	Задания на определение понятия

КО 10. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УСТНОГО ОПРОСА

Оценка/баллы	Критерии оценивания устного опроса
5	<p>1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма программного материала.</p> <p>2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.</p> <p>3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры устной речи.</p>
4	<p>1. Знание всего изученного программного материала.</p> <p>2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные связи, применять полученные знания на практике.</p> <p>3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры устной речи.</p>
3	<p>1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.</p> <p>2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.</p> <p>3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.</p>
2	<p>1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.</p> <p>2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения,</p>

	затруднения при ответах на стандартные вопросы. 3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.
--	---

КО 11. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ СОСТАВЛЕНИЯ КОНСПЕКТА

Оценка/баллы	Критерии оценки конспекта
5	Содержание конспекта полностью соответствует заданной теме. Содержательность конспекта, соответствие плану; отражение основных положений, результатов работы автора, выводов; ясность, лаконичность изложения мыслей студента.
4	Содержание материала в конспекте соответствует заданной теме, но конспект не полный, нет выделения основных терминов.
3	В конспекте нарушена логическая цепь рассуждений. Ответы правильные, но имеются незначительные недочеты.
2	1. Работа обучающимся не сдана. 2. Отсутствует конспект по заданной теме.

КО 12. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ ПО АСТРОНОМИИ

Оценка/баллы	Критерии оценивания
5	1. Задача оформлена верно, с использованием основных формул, обозначений и единиц измерений ; 2. Прослеживается алгоритм решения 3. Задача решена верно
4	1. Задача оформлена верно, с небольшими неточностями при использовании основных формул, обозначений и единиц измерений; 2. Прослеживается алгоритм решения; 3. Задача решена верно
3	1. Задача оформлена не верно, с неточностями при использовании основных формул, обозначений и единиц измерений; 2. Не прослеживается алгоритм решения; 3. Задача решена не полностью
2	1. Задача не решена

КО 13 .КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ НАПИСАНИЯ РЕФЕРАТА

Оценка/баллы	Критерии оценки реферата
5	Содержание найденной информации полностью соответствует заданной теме, тема задания раскрыта полностью. Глубина проработки материала, грамотность и полнота использования источников, соответствие оформления реферата требованиям.
4	Содержание найденной информации соответствует заданной теме, но в тексте имеются незначительные недостатки или тема раскрыта не полностью.

3	Представленный материал имеет небольшие отклонения от требований, в изложении материала нарушена логика. Содержание информационного материала по изучаемой теме представлено в недостаточно полном объеме.
2	Обучающийся работу не выполнил Содержание с найденной информации не соответствует заданной теме. Информационный материал имеет значительные отклонения по структуре. Отчет выполнен и оформлен небрежно, без соблюдения установленных требований.

Характеристика основных видов деятельности студентов

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов
Введение	Познакомиться с предметом изучения астрономии. Определить роль астрономии в формировании современной картины мира в практической деятельности людей. Определить значение астрономии при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования.
История развития астрономии	
Астрономия в древности (Аристотель, Гиппарх Никейский и Птолимей)	Познакомиться с представлениями о Вселенной древних ученых. Определить место и значение древней астрономии в эволюции взглядов на Вселенную
Звездное небо (изменение видов звездного неба в течение суток, года)	Использовать карту звездного неба для нахождения координат светила. Приводить примеры практического использования карты звездного неба
Летоисчисление и его точность (солнечный и лунный, юлианский и григорианский календари, проекты новых календарей)	Познакомиться с историей создания различных календарей. Определить роль и значение летоисчисления для жизни и деятельности человека. Определить значение использования календарей при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования
Оптическая астрономия (цивилизационный запрос, телескопы)	Познакомиться с инструментами оптической (наблюдательной) Астрономии. Определить роль наблюдательной Астрономии в эволюции взглядов на Вселенную. Определить взаимосвязь развития цивилизации и инструментов наблюдения. Определить значение наблюдений при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования.
Изучение околоземного пространства (история советской космонавтики, современные методы изучения ближнего космоса)	Познакомиться с историей космонавтики и проблемами освоения космоса. Определить значение освоения ближнего космоса для развития человеческой цивилизации и экономического развития России. Определить значение знаний об освоении ближнего космоса для профессий и специальностей среднего профессионального образования.
Астрономия дальнего	Познакомиться с проблемами освоения дальнего космоса.

космоса (волновая астрономия, наземные и орбитальные телескопы, современные методы изучения дальнего космоса)	Определить значение освоения дальнего космоса для развития человеческой цивилизации экономического развития России. Определить значение знаний об освоении дальнего космоса для профессий и специальностей среднего профессионального образования.
Устройство Солнечной системы	
Происхождение Солнечной системы	Познакомиться с различными теориями происхождения Солнечной системы. Определить значение знаний о происхождении Солнечной системы для освоения профессий и специальностей среднего профессионального образования.
Видимое движение планет (видимое движение планет и конфигурации планет)	Познакомиться с понятиями «Конфигурация планет», «Синодический период», «Сидерический период» «Конфигурация планет и условия их видимости». Научиться проводить вычисления для определения синодического и сидерического (звездного) периодов обращения планет. Определить значение знаний о конфигурации планет для освоения профессий и специальностей среднего профессионального образования.
Система Земля - Луна	Познакомиться с системой Земля-Луна (двойная планета). Определить значение исследований Луны космическими аппаратами. Определить значение пилотируемых космических экспедиций на Луну. Определить значение знаний о системе Земля – Луна для освоения профессий и специальностей среднего профессионального образования
Природа Луны	Познакомиться с физической природой Луны, строением лунной поверхности, физическими условиями на Луне. Определить значение знаний о природе Луны для развития человеческой цивилизации. Определить значение знаний о природе Луны для освоения профессий и специальностей среднего профессионального образования
Планеты земной группы	Познакомиться с планетами земной группы. Определить значение знаний о планетах земной группы для развития человеческой цивилизации. Определить значение знаний о планетах земной группы для освоения профессий и специальностей среднего профессионального образования
Планеты гиганты	Познакомиться с планетами- гигантами. Определить значение знаний о планетах- гигантах для развития человеческой цивилизации. Определить значение знаний о планетах – гигантах для освоения профессий и специальностей среднего профессионального образования
Малые тела Солнечной системы (Астероиды, метеориты, кометы, малые планеты)	Познакомиться с малыми телами Солнечной системы. Определить значение знаний о малых телах Солнечной системы для развития человеческой цивилизации. Определить значение знаний о малых телах Солнечной системы для освоения профессий и специальностей среднего профессионального образования
Общие сведения о Солнце	Познакомиться с общими сведениями о Солнце.

	Определить значение знаний о Солнце для развития человеческой цивилизации. Определить значение знаний о Солнце для освоения профессий и специальностей среднего профессионального образования
Солнце и жизнь на Земле	Изучить взаимосвязь существования жизни на Земле и Солнца. Определить значение знаний о Солнце для существования жизни на Земле. Определить значение знаний изучения Солнца как источника жизни на Земле для освоения профессий и специальностей среднего профессионального образования
Небесная механика (законы Кеплера, открытие планет)	Изучить законы Кеплера. Определить значение законов Кеплера для изучения небесных тел и Вселенной. Определить значение законов Кеплера для открытия новых планет.
Исследование Солнечной системы (межпланетные экспедиции, космические миссии и межпланетные космические аппараты)	Познакомиться с исследованиями Солнечной системы. Определить значение межпланетных экспедиций для развития человеческой цивилизации. Определить значение современных знаний о межпланетных экспедициях для освоения профессий и специальностей среднего профессионального образования
	Строение и эволюция Вселенной
Расстояние до звезд	Изучить методы определения расстояний до звезд. Определить значение знаний об определении расстояний до звезд для изучения Вселенной. Определить значение знаний об определении расстояний до звезд для освоения профессий и специальностей среднего профессионального образования
Физическая природа звезд	Познакомиться с физической природой звезд. Определить значение знаний о физической природе звезд для человека. Определить значение современных знаний о физической природе звезд для освоения профессий и специальностей среднего профессионального образования
Виды звезд	Познакомиться с видами звезд. Изучить особенности спектральных классов звезд. Определить значение современных астрономических открытий для человека. Определить значение современных знаний о Вселенной для освоения профессий и специальностей среднего профессионального образования
Звездные системы. Экзопланеты	Познакомиться со звездными системами и экзопланетами. Определить значение современных астрономических знаний о звездных системах и экзопланетах для человека. Определить значение этих знаний для освоения профессий и специальностей среднего профессионального образования
Наша Галактика – Млечный путь (галактический год)	Познакомиться с представлениями и научными изысканиями о нашей Галактике, с понятием «галактический год». Определить значение современных знаний о нашей Галактике для жизни и деятельности человека. Определить значение современных знаний о Вселенной для освоения профессий и специальностей среднего профессионального образования

Другие галактики	Познакомиться с различными галактиками и их особенностями. Определить значение знаний о других галактиках для развития науки и человека
Происхождение галактик	Познакомиться с различными гипотезами и учениями о происхождении галактик. Определить значение современных астрономических знаний о происхождении галактик для человека. Определить значение современных знаний о происхождении галактик для освоения профессий и специальностей среднего профессионального образования
Эволюция галактик и звезд	Познакомиться с эволюцией галактик и звезд. Определить значение знаний об эволюции галактик и звезд для человека. Определить значение современных знаний об эволюции галактик и звезд для освоения профессий и специальностей среднего профессионального образования
Жизнь и разум во Вселенной	Познакомиться с различными гипотезами о существовании жизни и разума во Вселенной. Определить значение изучения проблем существования жизни и разума во Вселенной. Для развития человеческой цивилизации. Определить значение современных знаний о жизни и разуме во Вселенной для освоения профессий и специальностей среднего профессионального образования
Вселенная сегодня: астрономические открытия	Познакомиться с достижениями современной астрономической науки. Определить значение современных астрономических открытий для человека. Определить значение современных знаний о Вселенной для освоения профессий и специальностей среднего профессионального образования

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

Дата	Содержание изменения и дополнения	№ страницы, пункт	Автор

ЧТОТМБ