

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЗАБАЙКАЛЬСКОГО КРАЯ

Государственное профессиональное образовательное учреждение

«Забайкальский государственный колледж»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УР

В.А. Лисовская

« 8 » августа 2021г

КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО – ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.18 Астрономия

для специальности 43.02.15 «Поварское и кондитерское
дело»

Чита 2021

Рассмотрено на заседании цикловой комиссии ООД
Протокол № 10 от 22 июля 2021
Председатель: Шумилова Н.А. 
« »

СОДЕРЖАНИЕ

1 Паспорт комплекта оценочных средств	4
1.1 Область применения	4
1.2 Система контроля и оценки освоения программы дисциплины	5
1.2.1 Формы промежуточной аттестации по ОПОП при освоении программы дисциплины	5
1.2.2 Организация контроля и оценки освоения программы дисциплины	6
2 Комплект материалов для оценки сформированности знаний и умений	8

1 ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Комплект оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения дисциплины «Астрономия» основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) по специальности: 43.02.15 «Поварское и кондитерское дело»

Комплект оценочных средств позволяет оценить:

Освоенные знания и умения:

У1 Приводить примеры: роли астрономии в развитии цивилизации, использование методов исследования в астрономии, различных диапазонов электромагнитных излучений для получения информации об объектах Вселенной, получения астрономической информации с помощью космических аппаратов и спектрального анализа, влияния солнечной активности на Землю;

У2 Описывать и объяснять: различия календарей, условия наступления солнечных и лунных затмений, фазы Луны, суточные движения светил, причины возникновения приливов и отливов, принцип действия оптического телескопа, взаимосвязь физико – химических характеристик звёзд с использованием диаграммы «цвет – светимость», физические причины, определяющие равновесие звёзд, источник энергии звёзд и происхождение химических элементов, красное смещение с помощью эффекта Доплера;

У3 Характеризовать особенности методов познания астрономии, основные элементы и свойства планет Солнечной системы, методы определения расстояний и линейных размеров небесных тел, возможные пути эволюции звёзд различной массы;

У4 Находить на небе основные созвездия Северного полушария, в том числе: Большая Медведица, Малая Медведица, Волопас, Лебедь, Кассиопея, Орион; самые яркие звёзды, в том числе: Полярная звезда, Арктур, Вега, Капелла, Сириус, Бетельгейзе;

У5 Использовать компьютерные приложения для определения положения Солнца, Луны и звёзд на любую дату и время суток для данного населённого

пункта;

У6 Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: понимая взаимосвязи астрономии с другими науками, в основе которых лежат знания по астрономии, отделение её от лженаук;

У7 Оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, интернете, научно – популярных статьях.

З1 Владение основополагающими понятиями: геоцентрическая и гелиоцентрическая система, видимая звёздная величина, созвездие, противостояния и соединения планет, комета, астероид, метеор, метеорит, метеороид, планета, спутник, звезда, Солнечная система, Галактика, Вселенная, всемирное и поясное время, внесолнечная планета (экзопланета), спектральная классификация звёзд, параллакс, реликтовое излучение, Большой взрыв, черная дыра;

З2 Смысл физических величин: парсек, световой год, астрономическая единица, звёздная величина;

З3 Смысл физического закона Хаббла;

З4 Основные этапы освоения космического пространства;

З5 Гипотезы происхождения Солнечной системы;

З6 Основные характеристики и строение Солнца, солнечной атмосферы;

З7 Размеры Галактики, положение и период обращения Солнца относительно центра Галактики.

1.2 Система контроля и оценки освоения программы дисциплины

1.2.1 Формы промежуточной аттестации по ОПОП при освоении программы дисциплины

наименование дисциплины	формы промежуточного контроля и итоговой аттестации
1	2
	2 семестр
Астрономия	диф. зачёт

1.2.2 Организация контроля и оценки освоения программы дисциплины

В ходе освоения учебной дисциплины используются следующие виды текущего контроля: опрос (устный или письменный), тестовые задания, практические работы и т. д.

Освоенные умения, усвоенные знания (У,З)	№№ заданий для проверки
1	2
У1 Приводить примеры: роли астрономии в развитии цивилизации, использование методов исследования в астрономии, различных диапазонов электромагнитных излучений для получения информации об объектах Вселенной, получения астрономической информации с помощью космических аппаратов и спектрального анализа, влияния солнечной активности на Землю;	31, 33, 34, 38, 313, 314, 316
У2 Описывать и объяснять: различия календарей, условия наступления солнечных и лунных затмений, фазы Луны, суточные движения светил, причины возникновения приливов и отливов, принцип действия оптического телескопа, взаимосвязь физико – химических характеристик звёзд с использованием диаграммы «цвет – светимость», физические причины, определяющие равновесие звёзд, источник энергии звёзд и происхождение химических элементов, красное смещение с помощью эффекта Доплера;	31, 32, 35, 39, 311, 314, 315, 316
У3 Характеризовать особенности методов познания астрономии, основные элементы и свойства планет Солнечной системы, методы определения расстояний и линейных размеров небесных тел, возможные пути эволюции звёзд различной массы;	32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 310, 312, 316
У4 Находить на небе основные созвездия Северного полушария, в том числе: Большая Медведица, Малая Медведица, Волопас, Лебедь, Кассиопея, Орион; самые яркие звёзды, в том числе: Полярная звезда, Арктур, Вега, Капелла, Сириус, Бетельгейзе;	32, 36, 311, 312, 316
У5 Использовать компьютерные приложения для определения положения Солнца, Луны и звёзд на любую дату и время суток для данного населённого пункта;	311, 312, 316
У6 Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: понимая взаимосвязи астрономии с другими науками, в основе которых лежат знания по астрономии, отделение её от лженаук;	32, 35, 38, 316
У7 Оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, интернете, научно – популярных статьях.	34, 36, 37, 314, 315,
З1 Владение основополагающими понятиями: геоцентрическая и гелиоцентрическая система, видимая звёздная величина, созвездие,	31, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316

противостояния и соединения планет, комета, астероид, метеор, метеорит, метеороид, планета, спутник, звезда, Солнечная система, Галактика, Вселенная, всемирное и поясное время, внесолнечная планета (экзопланета), спектральная классификация звёзд, параллакс, реликтовое излучение, Большой взрыв, черная дыра;	
32 Смысл физических величин: парсек, световой год, астрономическая единица, звёздная величина;	31, 32, 33, 35, 39, 311, 312, 316
33 Смысл физического закона Хаббла;	31, 316
34 Основные этапы освоения космического пространства;	33, 38, 316
35 Гипотезы происхождения Солнечной системы;	34, 36, 37, 313, 314, 316
36 Основные характеристики и строение Солнца, солнечной атмосферы;	33, 34, 310, 313, 316
37 Размеры Галактики, положение и период обращения Солнца относительно центра Галактики.	37, 34, 36, 316

2 КОМПЛЕКТ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ОСВОЕНИЯ УМЕНИЙ И ЗНАНИЙ

Практическая работа по теме: «Звездное небо»

Проверяемые: У2, У3, У6, З1, З2

Практическая работа по теме: «Определение расстояний до тел Солнечной системы»

Проверяемые: У2, У3, У6, З1, З2

Примерные зачётные темы докладов

- 1 Перспективы развития астрономии и космонавтики в России.
- 2 Отечественные астрономические обсерватории.
- 3 Крупнейшие астрономические обсерватории.
- 4 Крупнейшие оптические телескопы мира.
- 5 Радиотелескоп РАТАН. Краткое описание.
- 6 Космическая обсерватория «Радиоастрон».
- 7 Космический телескоп им.Хаббла. («Hubble», HST).
- 8 Простейшие способы ориентирования по Солнцу и звездам.
- 9 Солнечные часы.
- 10 Составление календарей. Календари разных времен и народов.
- 11 Наблюдения звездного неба: описание своих наблюдений с рисунками, фотографиями и т.п.
- 12 Солнечные и лунные затмения.
- 13 Созвездия.
- 14 Топонимика звездного неба (происхождение названий в астрономии).
- 15 Созвездие Ориона: история названия, интересные астрономические объекты, находящиеся в этом созвездии.
- 16 Созвездие Персея: история названия, интересные астрономические объекты, находящиеся в этом созвездии.

17 Созвездие Андромеды: история названия, интересные астрономические объекты, находящиеся в этом созвездии.

18 Созвездие Лирь: история названия, интересные астрономические объекты, находящиеся в этом созвездии.

19 Созвездие Тельца: история названия, интересные астрономические объекты, находящиеся в этом созвездии.

20 Созвездие Большой Медведицы: история названия, интересные астрономические объекты, находящиеся в этом созвездии.

21 Созвездие Цефея: История названия, интересные астрономические объекты, находящиеся в этом созвездии.

22 Созвездие Большого Пса: история названия, интересные астрономические объекты, находящиеся в этом созвездии.

23 Созвездие Гончих Псов: история названия, интересные астрономические объекты, находящиеся в этом созвездии.

24 Созвездие Рака: история названия, интересные астрономические объекты, находящиеся в этом созвездии.

25 Созвездие Лебедя: история названия, интересные астрономические объекты, находящиеся в этом созвездии.

26 Созвездие Близнецов: история названия, интересные астрономические объекты, находящиеся в этом созвездии.

27 Созвездие Девы: история названия, интересные астрономические объекты, находящиеся в этом созвездии.

28 Становление современной картины мира (от Аристотеля до наших дней).

29 История русской астрономии.

30 Хаббл и начало изучения галактик.

31 Кеплер. Биография и основные научные труды.

32 Галилео Галилей. Биография и основные научные труды.

33 Астрология и наука.

34 Влияние Луны на Землю.

- 35 Солнечная активность: ее проявления, периодичность.
- 36 Солнечная активность и ее влияние на биосферу Земли.
- 37 Поиск планет у других звезд: принципы обнаружения планет, результаты поиска.
- 38 Возникновение жизни на Земле и поиск жизни на других планетах.
- 39 Пути поиска внеземных цивилизаций.
- 40 Космическая угроза: разбор нескольких вариантов.
- 41 Гипотезы возникновения пояса астероидов.
- 42 Проблема астероидно-кометной опасности.
- 43 Астрономия в поэзии и прозе.
- 44 Звездная астрономия, космология.
- 45 Методы измерения расстояний в астрономии.
- 46 Три вида материи во Вселенной: видимая материя, темная материя, темная энергия.
- 47 Коричневые карлики – новый класс небесных объектов.
- 48 Взаимодействующие галактики.
- 49 Белые карлики, нейтронные звезды, черные дыры - результат эволюции звезд.
- 50 Черные дыры.
- 51 Сравнительные характеристики планет.
- 52 Наша галактика.

Проверяемые: У1, У2, У3, У4, У5, У6, У7, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37.