

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Кунгурский автотранспортный колледж»

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора

г.



М. Г. Целишева

Комплекс контрольно-оценочных средств
учебной дисциплины
ОУД.07 Астрономия
основной образовательной программы (ОПОП)
по специальности
09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

2018

Одобрено на заседании
комиссии информационно-математических
дисциплин
Протокол № 1 от «28» августа 2018г.
Председатель комиссии:
Нагов М. Г. Наговицын

Разработчик: Бородулин В.Ю., преподаватель ГБПОУ КАТК

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКСА КОНТРОЛЬНО - ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.....	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ	7
3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬНО – ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ ПРЕДМЕТУ	13
5. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ ПРЕДМЕТУ	14
Лист согласования. Дополнения и изменения к комплексу КОС на учебный год	15
Приложение 1	16
КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ..... (промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета).....	
Приложение 1	

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКСА КОНТРОЛЬНО - ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В результате освоения учебной дисциплины ОУП.08 Астрономия обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), базовый уровень подготовки, следующими результатами:

Требования к результатам освоения	Основные показатели достижений	Основные показатели обучения (освоенные межпредметные понятия и универсальные учебные действия)
Личностные результаты освоения основной образовательной программы		
Л 1 устойчивый интерес к истории и достижениям в области астрономии;	- проявляет устойчивый интерес к истории и достижениям в области астрономии;	Межпредметные понятия (Мп) Регулятивные (Р) Познавательные (П) Коммуникативные (К)
Л 2 готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные знания;	- демонстрирует готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные знания;	Межпредметные понятия (Мп) Регулятивные (Р) Познавательные (П) Коммуникативные (К)
Л 3 объективное осознание значимости компетенций в области астрономии для человека и общества;	- проявляет объективное осознание значимости компетенций в области астрономии для человека и общества;	Межпредметные понятия (Мп) Регулятивные (Р) Познавательные (П) Коммуникативные (К)
Л 4 – умения анализировать последствия космических явлений для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;	- умеет анализировать последствия космических явлений для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;	Межпредметные понятия (Мп) Регулятивные (Р) Познавательные (П) Коммуникативные (К)
Л 5 готовность самостоятельно получать новые для себя сведения, используя для этого доступные источники информации;	- демонстрирует готовность и способность получать новые для себя сведения, используя для этого доступные источники информации;	Межпредметные понятия (Мп) Регулятивные (Р) Познавательные (П) Коммуникативные (К)
Л 6 умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;	- умеет управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;	Межпредметные понятия (Мп) Регулятивные (Р) Познавательные (П) Коммуникативные (К)
Л 7 умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде при решении общих задач;	- умеет выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде при решении общих задач;	Межпредметные понятия (Мп) Регулятивные (Р) Познавательные (П) Коммуникативные (К)

<p>Л 8 нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;</p>	<p>- проявляет нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;</p>	<p>Межпредметные понятия (Мп) Регулятивные (Р) Познавательные (П) Коммуникативные (К)</p>
<p>Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы</p>		
<p>М 1 – овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;</p>	<p>- умеет самостоятельно планировать, организовать собственную деятельность в ходе изучения общеобразовательных дисциплин; - владеет умением контролировать и корректировать свою деятельность; - использует различные ресурсы для достижения поставленных целей</p>	<p>Межпредметные понятия (Мп) Регулятивные (Р) Познавательные (П) Коммуникативные (К)</p>
<p>М 2 применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения влияния космических явлений на различные проявления антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;</p>	<p>- применяет основные методы познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения влияния космических явлений на различные проявления антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;</p>	<p>Межпредметные понятия (Мп) Регулятивные (Р) Познавательные (П) Коммуникативные (К)</p>
<p>М 3 – умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;</p>	<p>- владеет навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности; - умеет использовать различные методы решения практических задач</p>	<p>Межпредметные понятия (Мп) Регулятивные (Р) Познавательные (П) Коммуникативные (К)</p>
<p>М 4 – умение использовать различные источники для получения необходимой информации и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;</p>	<p>- владеет эффективным поиском необходимой информации, используя различные источники; - умеет критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;</p>	<p>Межпредметные понятия (Мп) Регулятивные (Р) Познавательные (П) Коммуникативные (К)</p>

Предметные результаты освоения базового курса		
П 1 –сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;	Знает строение Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;	Межпредметные понятия (Мп) Регулятивные (Р) Познавательные (П) Коммуникативные (К)
П 2 – понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;	Понимает сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;	Межпредметные понятия (Мп) Регулятивные (Р) Познавательные (П) Коммуникативные (К)
П 3 владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;	Владеет основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;	Межпредметные понятия (Мп) Регулятивные (Р) Познавательные (П) Коммуникативные (К)
П 4 сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;	Владеет представлениями о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;	Межпредметные понятия (Мп) Регулятивные (Р) Познавательные (П) Коммуникативные (К)
П 5 осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.	Имеет представление о роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области; выдающихся людей и их вкладе в мировую науку;	Межпредметные понятия (Мп) Регулятивные (Р) Познавательные (П) Коммуникативные (К)

Формой аттестации по учебной является **дифференцированный зачет**. В соответствии с требованиями ФГОС и рабочей программы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по предмету Астрономия разработан комплекс контрольно-оценочных средств (далее - КОС), являющийся частью учебно-методического комплекса настоящей дисциплины.

Комплекс контрольно-оценочных средств (КОС) включает:

1. Паспорт КОС;
2. КОС текущей аттестации:
 - комплект заданий для контроля умений при проведении практических работ;
 - комплект заданий для проведения контрольной работы;
3. КОС промежуточной аттестации включает
 - комплект контрольно-измерительных материалов – практические задания.

В КОС по предмету представлены оценочные средства сформированности личностных, метапредметных, предметных результатов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

В результате промежуточной аттестации (в форме *дифференцированного зачета*) по учебной предмету *Астрономия* осуществляется комплексная проверка следующих личностных, метапредметных, предметных результатов.

В процессе промежуточной аттестации производится контроль сформированности следующих личностных, метапредметных, предметных результатов:

Таблица 1.

Результаты освоения	Элемент учебной дисциплины	Показатели (освоенные учебные действия)	Формы заданий
Л1, М3, М6, П1, П3, П5	смысл понятий: активность, астероид, астрология, астрономия, астрофизика, атмосфера, болид, возмущения, восход светила, вращение небесных тел, Вселенная, вспышка, Галактика, горизонт, гранулы, затмение, виды звезд, зодиак, календарь, космогония, космология, космонавтика, космос, кольца планет, кометы, кратер, кульминация, основные точки, линии и плоскости небесной сферы, магнитная буря, Метагалактика, метеор, метеорит, метеорные тело, дождь, поток, Млечный Путь, моря и материки на Луне, небесная механика, видимое и реальное движение небесных тел и их систем, обсерватория, орбита, планета, полярное сияние, протуберанец, скопление, созвездия и их классификация, солнечная корона, солнцестояние, состав Солнечной системы, телескоп, терминатор, туманность, фазы Луны, фотосферные факелы, хромосфера, черная дыра, Эволюция, эклиптика, ядро;	Знание: – смысла понятий: геоцентрическая и гелиоцентрическая система, видимая звездная величина, созвездие, противостояние и соединение планет, комета, астероид, метеор, метеорит, планета, спутник, звезда, Солнечная система, Галактика, Вселенная, всемирное и поясное время, экзопланета, спектральная классификация звезд, параллакс, реликтовое излучение, Большой взрыв, черная дыра;	Практическое задание
Л6, Л10, М2, П3, П5	определение физических величин: астрономическая единица, афелий, блеск звезды, возраст небесного тела, параллакс, парсек, период, перигелий, физические характеристики планет и звезд, их химический состав, звездная величина, радиант, радиус светила, космические расстояния, светимость, световой год, сжатие планет, синодический и	Знание: – смысла физических величин: парсек, световой год, астрономическая единица, звездная величина;	Практическое задание

	сидерический период, солнечная активность, солнечная постоянная, спектр светящихся тел Солнечной системы;		
Л4, Л5, М3, М6, П3, П4,	смысл работ и формулировку законов: Аристотеля, Птолемея, Галилея, Коперника, Бруно, Ломоносова, Гершеля, Браге, Кеплера, Ньютона, Адамса, Галлея, Белопольского, Бредихина, Струве, Герцшпрунга-Рассела, Хаббла, Доплера, Фридмана, Эйнштейна;	Знание: – гипотезы происхождения Солнечной системы; основных характеристик и строения Солнца, солнечной атмосферы; размеров и периода обращения Солнца относительно центра Галактики, смысла физического закона Хаббла; – вклада российских и зарубежных ученых в развитие астрономии; основных этапов освоения космического пространства	Практическое задание
Л4, М3, П1, П3, П4	использовать карту звездного неба для нахождения координат светила;	Умения: – находить на небе основные созвездия Северного полушария, в том числе Большую Медведицу, Малую Медведицу, Волопас, Лебедь, Кассиопею, Орион; самые яркие звезды, в том числе Полярную звезда, Арктур, Вега, Капеллу, Сириус, Бетельгейзе;	Практическое задание
Л4, Л5, М3, П1, П3, П4	выражение результатов измерений и расчетов в единицах Международной системы;	Умение: – 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 звезд с использованием диаграммы «цвет-светимость», физические причины, определяющие	Практическое задание

		равновесие звезд, источник энергии звезд и происхождение химических элементов, красное смещение с помощью эффекта Доплера;	
Л4, М3, М6, П3, П4, П5	приведение примеров практического использования астрономических знаний о небесных телах и их системах; решение задачи на применение изученных астрономических законов	Умение: – приводить примеры роли астрономии в развитии цивилизации, использования методов исследований 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;	Практическое задание

3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУП.08 Астрономия

3.1 Формы и методы оценивания образовательных достижений студентов при текущем контроле и промежуточной аттестации

Предметом оценки служат личностные, метапредметные, предметные результаты, предусмотренные ФГОС по предмету Астрономия направленные на формирование иноязычной компетенции.

Занятия по предмету представлены следующими видами работы: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов. На всех видах занятий предусматривается проведение текущего контроля в различных формах. Промежуточная аттестация студентов по предмету проводится в соответствии с локальными актами и является обязательной.

Текущий контроль по предмету осуществляется преподавателем и проводится в форме контрольных мероприятий по оцениванию фактических результатов обучения студентов: защиты выполненных практических работ, решения упражнений, выполнения и защиты рефератов, домашних заданий, тестирования и оценки устных и письменных ответов студентов.

Объектами оценивания выступают:

- элементы общих компетенций (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по предмету);
- степень усвоения теоретических знаний;
- уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы.

По итогам текущего контроля по предмету проводится обязательная ежемесячная аттестация на 1 число каждого месяца.

Промежуточная аттестация студентов по предмету проводится в соответствии с локальными актами. Промежуточная аттестация студентов является обязательной.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета по предмету

проводится, в соответствии с рабочим учебным планом специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

Дифференцированный зачет по предмету *Астрономия* проводится в традиционной форме – по тестовым заданиям (комплект контрольно-измерительных материалов – тестовых заданий - приложение 1 к настоящему документу). В каждом тестовом задании содержится *два блока* заданий, позволяющие осуществить контроль личностных, метапредметных, предметных результатов, приобретенных в процессе изучения дисциплины. Контроль осуществляется в соответствии с требованиями ФГОС специальности и рабочей программы учебной дисциплины.

3.2. Критерии оценивания образовательных достижений студентов при промежуточной аттестации

Оценка личностных, метапредметных, предметных результатов студента при всех видах аттестации выражается в параметрах:

- «очень высокая», «высокая» - соответствует академической оценке **«отлично»**;
- «достаточно высокая», «выше средней» - соответствует академической оценке **«хорошо»**;
- «средняя», «ниже средней», «низкая» - соответствует академической оценке **«удовлетворительно»**;
- «очень низкая», «примитивная» - соответствует академической оценке **«неудовлетворительно»**.

На *дифференцированном зачете* по предмету системы достижения студента оцениваются оценками по пятибалльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой учебной дисциплины.

Оценка дифференцированного зачета	Требования к достижениям результатов (оценка решения комплексного практического задания)	% выполненных заданий КИМов
«отлично»	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил изученный материал, умело использует физическую или астрономическую терминологию, умеет обрабатывать научную информацию: находить новые факты, явления, идеи, самостоятельно использовать их в соответствии с поставленной целью, дает самостоятельно полный и правильный ответ; материал излагает в логической последовательности, литературным языком; при этом допускает одну-две несущественные ошибки, которые самостоятельно исправляет в ходе ответа.	90-100%
«хорошо»	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он может объяснять физические или астрономические явления, исправлять допущенные неточности, обнаруживает знание и понимание основных положений (законов, понятий, формул, теорий), дает полный и правильный ответ; материал излагает в логической последовательности, при этом допускает две-три несущественные ошибки, исправляет ошибки по требованию преподавателя.	80-89%
«удовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он с помощью преподавателя описывает явление или его части без объяснений соответствующих причин, называет физические или астрономические явления, различает буквенные обозначения отдельных физических или астрономических величин, знает единицы измерения отдельных физических или астрономических величин и формулы из темы, которая изучается.	70-79%
«неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по предмету.	До 70%

*Существенными операциями, которые являются объектом контроля и основой критериев оценки результатов решения заданий являются:

- правильность применения теоретических знаний;
- наличие представления и интерпретации (пояснение, разъяснение) результатов действий;
- интерпретация конечных результатов.

3.3 Критерии оценивания сформированности личностных, метапредметных и предметных результатов при промежуточной аттестации

При анализе сформированности элементов общих компетенций по всем уровням деятельности максимальное количество баллов составляет 20 баллов. По сумме баллов определяется уровень сформированности и оценка:

- 18-20 баллов - «очень высокий», «высокий» уровень, оценка «5»;
- 16-17 баллов - «достаточно высокий», «выше среднего» уровень, оценка «4»;
- 14-15 баллов - «средний», «ниже среднего», «низкий» уровень, оценка «3»;

– 13-0 баллов - «очень низкий», «примитивный» уровень, оценка «2».

4. КОНТРОЛЬНО – ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ ПРЕДМЕТУ

Контрольно-измерительные материалы (КИМ) охватывает наиболее актуальные разделы и темы программы и содержат практические задания. Материалы целостно отражают объем проверяемых личностных, метапредметных, предметных результатов.

Для подготовки к промежуточной аттестации студентом (не позднее чем за 20 дней до проведения дифференцированного зачета в соответствии с календарным графиком учебного процесса) выдаются вопросы и тематика практических заданий, составленные исходя из требований ФГОС и рабочей программы дисциплины к уровню достижений результатов:

Планируемые предметные результаты	Основные показатели оценки результата
П 1 сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной	Знает строение Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;
П 2 понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений	Понимает сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;
П 3 владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой	Владеет основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;
П 4 сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии	Владеет представлениями о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;
П 5 осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области	Имеет представление о роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области; выдающихся людях и их вкладе в мировую науку;

Формирование личностных результатов обеспечивается в ходе реализации всех компонентов образовательной деятельности, включая внеурочную деятельность.

В соответствии с требованиями ФГОС СОО достижение личностных результатов не выносится на итоговую оценку обучающихся.

Оценка личностных результатов образовательной деятельности может осуществляться в ходе внешних неперсонифицированных мониторинговых исследований. Внутренний мониторинг организуется администрацией колледжа и осуществляется преподавателями и кураторами преимущественно на основе ежедневных наблюдений в ходе учебных занятий и внеурочной деятельности, которые обобщаются в конце учебного года.

Оценка метапредметных результатов представляет собой оценку достижения планируемых результатов освоения учебного предмета.

Оценка достижения метапредметных результатов осуществляется администрацией колледжа в ходе внутреннего мониторинга.

Оценка предметных результатов представляет собой оценку достижения обучающимися планируемых результатов по учебному предмету.

Примечание: перечень требований к уровню подготовки обучающихся выставляется на сайт для ознакомления студентов.

Комплект КИМ для проведения промежуточной аттестации (варианты заданий) представлены в приложении 1 к настоящему документу.

5. ПАКЕТ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ ПРЕДМЕТУ

Условия проведения дифференцированного зачета.

5.1 Подготовка к проведению дифференцированного зачета

Дифференцированный зачет проводится за счет времени, отведенного учебным планом на изучение учебной дисциплины. Дата проведения дифференцированного зачета доводится преподавателем до сведения обучающихся не позднее, чем за две недели до начала промежуточной аттестации. Количество вопросов и практических задач в перечне для подготовки к промежуточной аттестации не превышает количество вопросов и практических задач, необходимых для составления контрольно-измерительных материалов (лексико-грамматического теста). На основе разработанного и объявленного обучающимся перечня вопросов и практических задач, рекомендуемых для подготовки к дифференцированному зачету, составляются варианты, содержание которых до обучающихся не доводится. Вопросы и практические задачи носят равноценный характер. Формулировки вопросов четкие, краткие, понятные, исключают двойное толкование. Форма проведения дифференцированного зачета по предмету смешанная устанавливается в начале соответствующего семестра и доводится до сведения обучающихся.

5.2 Проведение дифференцированного зачета

Дифференцированный зачет проводится в учебном кабинете. На выполнение задания по на дифференцированном зачёте студенту отводится не менее одного академического часа. Оценка, полученная на дифференцированном зачете, заносится преподавателем в зачетную книжку студента и зачётную ведомость (кроме неудовлетворительной). Зачетная оценка по предмету за данный семестр является определяющей, независимо от полученных в семестре оценок текущего контроля по предмету.

Лист согласования. Дополнения и изменения к комплексу КОС на учебный год

Дополнения и изменения к комплекту КОС на _____ учебный год по предмету

В комплект КИМ внесены следующие изменения:

Дополнения и изменения в комплекте КОС обсуждены на заседании ЦК

« _____ » _____ 20 _____ г. (протокол № _____).

Председатель ЦК _____ / _____ /

**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ
(промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета)
По предмету ОУП.08. Астрономия**

ОБРАЗЕЦ

**Специальность 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)
ОУП.08. Астрономия**

Например:

1. Наука, изучающая строение нашей Галактики и других звездных систем называется ...

- | | |
|------------------------|-----------------|
| 1. Астрометрия | 3. Астрономия |
| 2. Звездная астрономия | 4. Другой ответ |

2. Геоцентричную модель мира разработал ...

- | | |
|---------------------|---------------------|
| 1. Николай Коперник | 3. Клавдий Птолемей |
| 2. Исаак Ньютон | 4. Тихо Браге |

3. Состав Солнечной системы включает ...

- | | |
|-------------------|------------------|
| 1. восемь планет. | 3. десять планет |
| 2. девять планет | 4. семь планет |

4. Четвертая от Солнца планета называется ...

- | | |
|----------|-----------|
| 1. Земля | 3. Юпитер |
| 2. Марс | 4. Сатурн |

5. Определенный участок звездного неба с четко очерченными пределами, охватывающий все принадлежащие ей светила и имеющая собственное название называется ...

1. Небесной сферой

2. Галактикой

3. Созвездие

4. Группа зрение

«_____» _____ 20__ г.

Преподаватель

КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ
(текущий контроль в форме контрольной работы)
По предмету ОУП.08. Астрономия

ОБРАЗЕЦ

Специальность 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)
ОУП.08. Астрономия

Тест №1. «Астрономические наблюдения. Звёздное небо»

1. Кто из перечисленных ниже ученых сыграл большую роль в развитии астрономии? Укажите правильные ответы.

- А.** Николай Коперник.
- Б.** Галилео Галилей.
- В.** Дмитрий Иванович Менделеев.

2. Мировоззрений людей во все эпохи менялось под влиянием достижений астрономии, так как она занимается ... (укажите правильное утверждение)

- А...** изучением объектов и явлений, независимых от человека;
- Б...** изучением вещества и энергии в условиях, невозможных для воспроизведения на Земле;
- В...** изучением наиболее общих закономерностей Мегамира, частью которого является сам человек.

3. Один из ниже перечисленных химических элементов был впервые обнаружен с помощью астрономических наблюдений. Укажите, какой именно?

- А.** Железо. **Б.** Гелий. **В.** Кислород.

4. Каковы особенности астрономических наблюдений? Укажите все правильные утверждения.

- А.** Астрономические наблюдения в большинстве случаев пассивны по отношению к изучаемым объектам.
- Б.** Астрономические наблюдения в основном строятся на проведении астрономических экспериментов.

В. Астрономические наблюдения связаны с тем, что все светила находятся от нас так далеко, что ни на глаз, ни в телескоп нельзя решить, какое из них ближе, какое дальше.

5. Вам предложили возвести астрономическую обсерваторию. Где бы вы её построили? Укажите все правильные утверждения.

- А.** В пределах крупного города.
- Б.** Далёко от крупного города, высоко в горах.
- В.** На космической станции.

6. Для чего используют телескопы при астрономических наблюдениях? Укажите правильное

утверждение.

А. Для того, чтобы получить увеличенное изображение небесного тела.

Б. Для того, чтобы собрать больше света и увидеть более слабые звезды.

В. Для того, чтобы увеличить угол зрения, под которым виден небесный объект.

7. Что такое **созвездие**? Выберите правильное утверждение.

А. Группа звезд, физически связанных между собой, например, имеющих одинаковое происхождение.

Б. Группа ярких звезд, расположенных в пространстве близко друг к другу.

В. Под созвездием понимают область неба в пределах некоторых установленных границ.

8. Звезды имеют разную яркость и цвет. К каким звездам относится наше Солнце? Укажите правильный ответ.

А. К белым. **Б.** К жёлтым. **В.** К красным.

9. Самые яркие звезды назвали звездами первой величины, а самые слабые — звездами шестой величины. Во сколько раз звезды 1-й величины ярче звезд 6-й величины? Укажите правильный ответ.

А. В 100 раз. **Б.** В 50 раз. **В.** В 25 раз.

10. Что такое **небесная сфера**? Выберите правильное утверждение.

А. Круг земной поверхности, ограниченный линией горизонта.

Б. Воображаемая сферическая поверхность произвольного радиуса, с помощью которой изучаются положения и движения небесных светил.

В. Воображаемая линия, которая касается поверхности земного шара в точке, где расположен наблюдатель.

11. Что называется **склонением**? Выберите правильное утверждение.

А. Угловое расстояние светила от небесного экватора.

Б. Угол между линией горизонта и светилом.

В. Угловое расстояние светила от точки зенита.

12. Что называется **прямым восхождением**? Выберите правильное утверждение.

А. Угол между плоскостью небесного меридиана и линией горизонта.

Б. Угол между полуденной линией и осью видимого вращения небесной сферы (осью мира)

В. Угол между плоскостями больших кругов, один проходит через полюсы мира и данное светило, а другой — через полюсы мира и точку весеннего равноденствия, лежащую на экваторе.