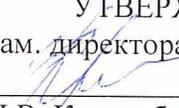


Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Электростальский колледж»

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УР


И.В. Краснобельмова
« 31 » августа 2020г.

Комплект контрольно-оценочных средств
по дисциплине БД.08 Астрономия
общеобразовательного цикла
в рамках основной профессиональной образовательной программы
по профессии 15.01.19 Наладчик контрольно-измерительных приборов и
автоматики

Разработчики:

преподаватель: Гусев С.А.

г.о.Электросталь
2020 год

СОДЕРЖАНИЕ

1	ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОС ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ	4
2	СТРУКТУРА И ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	6
3	КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ	14
4	ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ	15

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

1.1. Общие положения

Контрольно-Оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины БД.08Астрономия в рамках основной профессиональной образовательной программы по профессии/ **Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке**

В ходе промежуточной аттестации по дисциплине осуществляется проверка предметных результатов освоения учебной дисциплины:

Предметные результаты	Основные показатели оценки результатов
<ul style="list-style-type: none"> • 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, метеорное 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; • 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 сидерический период, солнечная активность, солнечная постоянная, спектр светящихся тел Солнечной системы; • 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; • использовать карту звездного неба для 	<ul style="list-style-type: none"> - умение решать качественные, экспериментальные, расчетные задачи различных типов и видов сложности; - умение решать исследовательские задач; - теоретические, практические, экспериментальные виды деятельности; - понимание гипотез и научных теорий; - поиск и обработка информации, включая использование электронных ресурсов; - компьютерная грамотность; - использование информационных ресурсов, работа с текстами; - применение знаний и понимание; - критическое отношение к информации. - знание теоретических основ курса астрономии: <ul style="list-style-type: none"> - явлений, - понятий, - законов, - теорий, - приборов и установок.

<p>нахождения координат светила;</p> <ul style="list-style-type: none"> • выражение результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы; • приведение примеров практического использования астрономических знаний о небесных телах и их системах; <p>решение задачи на применение изученных астрономических законов</p>	
--	--

1. СТРУКТУРА И ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (для проведения промежуточной аттестации) ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Каждый вариант работы состоит из тестовых заданий и включает в себя 20 заданий, отличающихся по содержанию, форме и уровню сложности. К каждому заданию дано 4 варианта ответа, из которых только один правильный.

В контрольных измерительных материалах представлено содержание всех основных разделов курса астрономии.

Общее количество экзаменационных заданий по каждому из разделов приблизительно пропорционально его содержательному наполнению и учебному времени, отводимому на изучение данного раздела.

Время выполнения теста: 40 минут

Вариант № 1

1. Наука о небесных светилах, о законах их движения, строения и развития, а также о строении и развитии Вселенной в целом называется ...

- | | |
|----------------|-----------------|
| 1. Астрометрия | 3. Астрономия |
| 2. Астрофизика | 4. Другой ответ |

2. Гелиоцентричную модель мира разработал ...

- | | |
|---------------------|---------------------|
| 1. Хаббл Эдвин | 3. Тихо Браге |
| 2. Николай Коперник | 4. Клавдий Птолемей |

3. К планетам земной группы относятся ...

- | | |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Меркурий, Венера, Уран, Земля | 3. Венера, Земля, Меркурий, Фобос |
| 2. Марс, Земля, Венера, Меркурий | 4. Меркурий, Земля, Марс, Юпитер |

4. Второй от Солнца планета называется ...

- | | |
|-------------|----------|
| 1. Венера | 3. Земля |
| 2. Меркурий | 4. Марс |

5. Межзвездное пространство ...

- | | |
|----------------------------|--|
| 1. незаполнено ничем | 3. заполнено обломками космических аппаратов |
| 2. заполнено пылью и газом | 4. другой ответ. |

6. Угол между направлением на светило с какой-либо точки земной поверхности и направлением из центра Земли называется ...

- | | |
|-----------------|-----------------------------|
| 1. Часовой угол | 2. Горизонтальный параллакс |
|-----------------|-----------------------------|

3. Азимут
4. Прямое восхождение
- 7. Расстояние, с которого средний радиус земной орбиты виден под углом 1 секунда называется ...**
1. Астрономическая единица
2. Парсек
3. Световой год
4. Звездная величина
- 8. Нижняя точка пересечения отвесной линии с небесной сферой называется ...**
1. точка юга
2. точка севере
3. зенит
4. надир
- 9. Большой круг, плоскость которого перпендикулярна оси мира называется ...**
1. небесный экватор
2. небесный меридиан
3. круг склонений
4. настоящий горизонт
- 10. Первая экваториальная система небесных координат определяется ...**
1. Годинный угол и склонение
2. Прямое восхождение и склонение
3. Азимут и склонение
4. Азимут и высота
- 11. Большой круг, по которому цент диска Солнца совершает свой видимый летний движение на небесной сфере называется ...**
1. небесный экватор
2. небесный меридиан
3. круг склонений
4. эклиптика
- 12. Линия вокруг которой вращается небесная сфера называется**
1. ось мира
2. вертикаль
3. полуденная линия
4. настоящий горизонт
- 13. В каком созвездии находится звезда, имеет координаты $\alpha = 5^h 20^m$, $\delta = +100$**
1. Телец
2. Возничий
3. Заяц
4. Орион
- 14. Обратное движение точки весеннего равноденствия называется ...**
1. Перигелий
2. Афелий
3. Прецессия
4. Нет правильного ответа
- 15. Главных фаз Луны насчитывают ...**
1. две
2. четыре
3. шесть
4. восемь
- 16. Угол который, отсчитывают от точки юга S вдоль горизонта в сторону заката до вертикала светила называют ...**
1. Азимут
2. Высота
3. Часовой угол
4. Склонение
- 17. Квадраты периодов обращения планет относятся как кубы больших полуосей орбит. Это утверждение ...**
1. первый закон Кеплера
2. второй закон Кеплера
3. третий закон Кеплера
4. четвертый закон Кеплера
- 18. Телескоп, у которого объектив представляет собой линзу или систему линз называют ...**
1. Рефлекторним
2. Рефракторним
3. менисковый
4. Нет правильного ответа.
- 19. Установил законы движения планет ...**
1. Николай Коперник
2. Тихо Браге
3. Галилео Галилей
4. Иоганн Кеплер
- 20. К планетам-гигантам относят планеты ...**
1. Фобос, Юпитер, Сатурн, Уран
2. Плутон, Нептун, Сатурн, Уран
3. Нептун, Уран, Сатурн, Юпитер
4. Марс, Юпитер, Сатурн, Уран

Вариант № 2

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 система 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 | 3. Созвездие |
| 2. Галактикой | 4. Группа звёзд |

6. Угол, под которым из звезды был бы виден радиус земной орбиты называется ...

- | | |
|-----------------------------|-----------------|
| 1. Годовой параллакс | 3. Часовой угол |
| 2. Горизонтальный параллакс | 4. Склонение |

7. Верхняя точка пересечения отвесной линии с небесной сферой называется ...

- | | |
|-----------------|--------------|
| 1. надир | 3. точка юга |
| 2. точка севера | 4. зенит |

8. Большой круг, проходящий через полюса мира и зенит называется ...

- | | | |
|----------------------|-------------------|----------|
| 1. небесный экватор | 3. круг склонений | |
| 2. небесный меридиан | 4. настоящий | горизонт |

9. Промежуток времени между двумя последовательными верхними кульминациями точки весеннего равноденствия называется ...

- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1. Солнечные сутки | 3. Звездный час |
| 2. Звездные сутки | 4. Солнечное время |

10. Количество энергии, которую излучает звезда со всей своей поверхности в единицу времени по всем направлениям называется ...

- | | |
|----------------------|---------------|
| 1. звездная величина | 3. парсек |
| 2. яркость | 4. светимость |

11. Вторая экваториальная система небесных координат определяется ...

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------|
| 1. Годичный угол и склонение | 3. Азимут и склонение |
| 2. Прямое восхождение и склонение | 4. Азимут и высота |

12. В каком созвездии находится звезда, имеет координаты $\alpha = 20^h 20^m$, $\delta = +35^\circ$

- | | |
|------------|-----------|
| 1. Козерог | 3. Стрела |
| 2. Дельфин | 4. Лебедь |

13. Путь Солнца на небе вдоль эклиптики пролегает среди ...

- | | |
|-----------------|-----------------|
| 1. 11 созвездий | 3. 13 созвездий |
| 2. 12 созвездий | 4. 14 созвездий |

14. Затмение Солнца наступает ...

- | | |
|-------------------------------------|---|
| 1. если Луна попадает в тень Земли. | 2. если Земля находится между Солнцем и Луной |
|-------------------------------------|---|

3. если Луна находится между Солнцем и Землей

4. нет правильного ответа.

15. 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
4. четвертый закон Кеплера

16. Календарь, в котором подсчету времени ведут за изменением фаз Луны называют ...

1. Солнечным
2. Лунно-солнечным

3. Лунным
4. Нет правильного ответа.

17. Телескоп, у которого объектив представляет собой вогнутое зеркало называют ...

1. Рефлекторным
2. Рефракторным

3. менисковый
4. Нет правильного ответа

18. Система, которая объединяет несколько радиотелескопов называется ...

1. Радиоинтерферометром
2. Радиотелескопом

3. Детектором
4. Нет правильного ответа

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

1. Астрометрия
2. Звездная астрономия

3. Астрономия
4. Другой ответ

20. Закон всемирного тяготения открыл ...

1. Галилео Галилей
2. Хаббл Эдвин

3. Исаак Ньютон
4. Иоганн Кеплер

Ответы

Вариант №1

Вариант №2

№ вопроса	Ответ	№ вопроса	Ответ
1	3	1	3
2	2	2	3
3	2	3	1
4	1	4	2
5	2	5	3
6	2	6	1
7	2	7	4
8	4	8	4
9	1	9	2
10	1	10	4
11	4	11	1
12	1	12	4
13	4	13	3
14	1	14	3
15	2	15	1
16	1	16	3
17	3	17	2
18	2	18	1
19	4	19	3
20	3	20	3

3. КРИТЕРИИ ОЦЕНОК

Каждое правильно выполненное задание оценивается одним баллом. Таким образом, максимальное количество первичных баллов, которое можно получить при выполнении теста – 20.

Оценка в пятибалльной шкале	Критерии оценки	
«2»	Выполнено мене 70% задания	Набрано менее 14 баллов
«3»	Выполнено 70-80% задания	Набрано 14-15баллов
«4»	Выполнено 80- 90%задания	Набрано 16-17 баллов
«5»	Выполнено более 90% задания	Набрано 18 баллов и более

4. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Основные источники:

Основные источники информации

Для преподавателя:

1. Воронцов – Вельяминов, Б.А. Астрономия [Текст]: базовый уровень. 11 класс: учебник / Б.А. Воронцов – Вельяминов, Е.К. Страут. 5-е изд., пересмотр - М.: Дрофа, 2018. – 238 с.
2. Страут, Е. К. Программа Астрономия [Текст]: базовый уровень 11 класс, учебно-методическое пособие / Е. К. Страут. — М.: Дрофа, 2018. — 11 с.
3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.06.2017 № 613 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»».

Для студентов:

1. Чаругин, В.М. Астрономия [Текст]: учебник для 10-11 классов, для общеобразовательных учебных организаций / В.М.Чаругин. -М.: Просвещение, 2018. - 144 с.
2. Воронцов-Вельяминов, Б. А. Астрономия. 11 кл. [Электронный ресурс]: учеб, для общеобразоват. учеб, заведений / Б. А. Воронцов-Вельяминов, Е. К. Страут. — 4-е изд., стереотип. М.: Дрофа, 2017. — 224 с. – Режим доступа: <https://reader.lecta.ru/demo/7934-65>

Дополнительные источники информации

1. Космос сквозь Вселенную на CD
2. Дагаев, М.М. Чаругин, В.М. Астрофизика [Текст]: книга для чтения по астрономии/ М.М.Дагаев, В.М. Чаругин.- М.: Просвещение, 2008 г.
3. Открытая астрономия, мультимедийный курс на CD.
4. Энциклопедия Кирилла и Мефодия на DVD
5. Энциклопедия по астрономии, мультимедийный курс на CD

Интернет – ресурсы

- 1) Федеральный портал "Российское образование"
- 2) Единое окно доступа к образовательным ресурсам
- 3) Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
- 4) Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов
- 5) Российский общеобразовательный портал
- 6) Каталог образовательных ресурсов сети Интернет