# Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области

### «ЕКАТЕРИНБУРГСКИЙ ТЕХНИКУМ «АВТОМАТИКА»

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачёта

# ОУДБ.12 АСТРОНОМИЯ

Программа подготовки специалистов среднего звена Специальность:

15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)

Екатеринбург

#### Аннотация

Фонд оценочных средств разработан на основе рабочей программы ОУДБ.12 АСТРОНОМИЯ и предназначен для оценивания сформированных знаний и умений, как результата учебной дисциплины, которая способствует формированию и развитию общих компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)

Организация-разработчик:

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Екатеринбургский техникум «Автоматика»

(название юридического лица)

Разработчик:

преподаватель первой квалификационной категории государственного автономного образовательного профессионального учреждения Свердловской области «Екатеринбургский техникум «Автоматика» Ананченко Татьяна Борисовна

(ФИО педагогического работника)

Правообладатель:

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Екатеринбургский техникум «Автоматика», г. Екатеринбург, Надеждинская, 24. Тел/факс 324-03-79.

(название юридического лица)

ФОС рассмотрен на заседании ПЦК

Председатель предметно-цикловой комиссии Зарипова Ю.Р.

Председатель методического совета Дагее Д. Л.Н. Пахомова

## Итоговая контрольная работа (итоговый тест)

Критерий оценивания «Итогового теста»:

Итоговая контрольная работа состоит из трех частей, различающихся по сложности и форме тестовых заданий.

В первой части итоговой контрольной работы предложено несколько заданий с выбором одного правильного ответа. К каждому тестовому заданию с выбором ответа даны четыре варианта ответов, из которых только один правильный. Задание с выбором ответа считается выполненным правильно, если в бланке ответов указана только одна буква, которой обозначен правильный ответ. При этом студент не должен приводить никакие соображения, поясняющие его выбор. Правильное решение каждого из заданий первой части оценивается одним баллом.

Вторая часть итоговой контрольной работы состоит из нескольких заданий открытой формы. Формулировка заданий второй части переписывается. На задания второй части требуется краткий ответ. Задание считаться выполненным правильно, если записан правильно ответ (например, дано определение, объяснено явление, записаны даты или числа). Правильное решение каждого из заданий второй части оценивается в два балла.

Студент должен свободно и оперативно владеть изученным материалом в стандартных ситуациях, приводить примеры его практического применения и аргументы в подтверждение собственных мыслей.

*Третья часть* итоговой контрольной работы состоит из одного или нескольких заданий открытой формы. Формулировка заданий третьей части переписывается.

Задания третей части считается выполненным правильно, если студент привел развернутый ответ с обоснованием каждого этапа и дал правильную формулировку ответа. Решить требуется любое одно из 5 заданий. Правильное решение каждого из заданий третьей части оценивается пятью баллами.

Задания третьей части требуют от студента применять системные знания, проявлять способности к принятию решений, уметь анализировать природные явления и делать соответствующие выводы и обобщения, уметь находить и анализировать дополнительную информацию, поэтому задания третьего уровня не имеют конкретного и четкого ответа.

Сумма балов, начисленных за правильно выполненное студентами задания, переводят в оценку по 5-балльной системе оценивания учебных достижений студентов

по специальной шкале. Система начисления баллов за правильно выполненное задание для оценивания работ студентов приведена в таблице 1.

Таблица 1.

Процент	Количественные	Качествен	ная оценка уровня
результативности (правильных ответов)	показатели оценки	подготовки	
		балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	59 - 70	5	отлично
80 ÷ 89	44 - 58	4	хорошо
70 ÷ 79	29 - 43	3	удовлетворительно
менее 70	0 - 28	2	неудовлетворительно

## Примерные вопросы І части теста

### 1.1 Небесная сфера – это

- А) купол телескопа;
- Б) воображаемая сфера, на которую проецируются все небесные тела;
- В) габариты обсерватории

### 1.2 Созвездие состоит из

- А) группы звёзд, связанных невидимыми магнитными силами
- Б) звёзд, родившихся из одного газопылевого облака
- В) небесных светил на участке небесной сферы с определёнными границами.

## 1.3 Физики дали астрономии

- А) инструменты для исследования космоса;
- Б) формулы для вычисления и решения задач;
- В) методы изучения Вселенной.

## 1.4 Астрономия возникла

- А) из любознательности;
- Б) чтобы ориентироваться по сторонам горизонта
- В) для предсказания судеб людей и народов;

- Г) для измерения времени и навигации.
- 1.5 Небесный меридиан это
  - А) земная долгота, на которой запускают космические аппараты
  - Б) круг на небесной сфере, по которому двигаются все планеты
  - В) круг на небесной сфере, где кульминируют все светила.
- 1.6 Полярная звезда так называется потому что
  - А) показывает направление на Северный полюс мира;
  - Б) её открыли полярники
  - В) самая холодная из всех звёзд.
- 1.7 Эклиптика это путь
  - А) Солнца по нашей Галактике;
  - Б) годичный путь Солнца среди звёзд;
  - В) суточный путь Солнца по небесной сфере.
- 1.8 Объектив телескопа нужен для того, чтобы:
  - А) собрать свет от небесного объекта и получить его изображение;
- Б) собрать свет от небесного объекта и увеличить угол зрения, под которым виден объект;
  - В) получить увеличенное изображение небесного тела.
- 1.9 При наблюдениях редко используют увеличение свыше 500 раз, так как:
  - А) искажаются изображения из-за атмосферы;
  - Б) искажаются изображения из-за линз
  - В) совокупность факторов А) и Б)
- 1.10 Отличие системы рефрактора от системы рефлектора в том, что
  - А) у первого окуляр напротив объектива, а у второго сбоку
  - Б) в рефлекторе объектив линза, а у рефрактора зеркало
  - В) в рефракторе объектив линза, а в рефлекторе зеркало.
- 1.11 Один из ниже перечисленных химических элементов был обнаружен с помощью астрономических наблюдений. Укажите, какой именно?
  - А) железо; Б) гелий; В) кислород.
- 1.12 Вам предложили возвести гамма астрономическую обсерваторию. Где бы вы ее построили?
  - А) в пределах крупного города;
  - Б) далеко от крупного города, высоко в горах;

- В) на космической станции.
- 1.13 Укажите, какие из созвездий не являются зодиакальными:
  - А) Телец; Б) Рак; В) Змееносец.
- 1.14 Длительность лунного месяца
  - А) 27,3 суток Б) 30 суток В) 29,5 суток
- 1.15. Какой диапазон электромагнитных волн самый широкий?
  - А) видимый; Б) радио; В) ИК; Г) рентгеновский.
- 1.16 В каком излучении исследуются Черные дыры?
  - А) У-Ф; Б) рентгеновском; В) гамма.

## Примерные вопросы II части теста

- 2.1. Почему большинство искусственных спутников бывают, видны на небе в вечерние часы после захода Солнца и в предутренние, перед восходом Солнца?
- 2.2. Какое естественное небесное тело движется под действием той же силы, что и искусственные спутники Земли?
- 2.3. Назовите основные части телескопа.
- 2.4. Что такое световой год? астрономическая единица?
- 2.5. Назовите планеты Солнечной системы в порядке удаления от Солнца.
- 2.6. Перечислите основные слои внутреннего строения Солнца.
- 2.7. Основные наблюдаемые характеристики звезд.
- 2.8. Виды галактических структур.
- 2.9. Сформулируйте Законы Кеплера.
- 2.10. Приведите аргументы в пользу теории Большого взрыва.

### Примерные задания III части теста

- 3.1. Приведите примеры взаимосвязи/влияния астрономии и других наук.
- 3.2. Астрономия одна из древнейших наук в истории человечества. Какие задачи люди в древности решали с помощью этих наблюдений?
- 3.3. Опишите факторы влияния солнечной активности на Земные процессы.
- 3.4. Составьте таблицу сходства/различия внутреннего строения планет земной группы и/или планет-гигантов.
- 3.5. Охарактеризуйте основные этапы эволюции звезд.