

## Задания для студентов по дисциплине «Астрономия»

Специальность 35.02.08 **Электрификация и автоматизация сельского хозяйства**

(группа 1Е)

Занятие № 15 (10 неделя)

Дата 26 мая 2020 года

**Тема занятия:** Наша Галактика (состав—звезды, звездные скопления, туманности, межзвездный газ, космические лучи, магнитные поля). Строение Галактики, вращение Галактики и движение звезд в ней. Сверхмассивная черная дыра в центре Галактики. Радиоизлучение Галактики. Загадочные гамма-всплески. Другие галактики (открытие других галактик, определение размеров, расстояний и масс галактик; многообразие галактик, радиогалактики и активность ядер галактик, квазары и сверхмассивные черные дыры в ядрах галактик).

**Задание. 1.** Ответить на вопросы задания

### ТЕМА: ГАЛАКТИКИ

№ 1. Закончите предложения

Галактика —

---

---

Млечный Путь —

---

---

Наиболее плотная центральная область нашей Галактики расположена в созвездии \_\_\_\_\_ и называется \_\_\_\_\_.

Группы из большого числа звезд в Галактике называют \_\_\_\_\_, примером которых являются \_\_\_\_\_.

№ 2. Расположите приведенные объекты в порядке увеличения их размера

а) звезда

б) планета

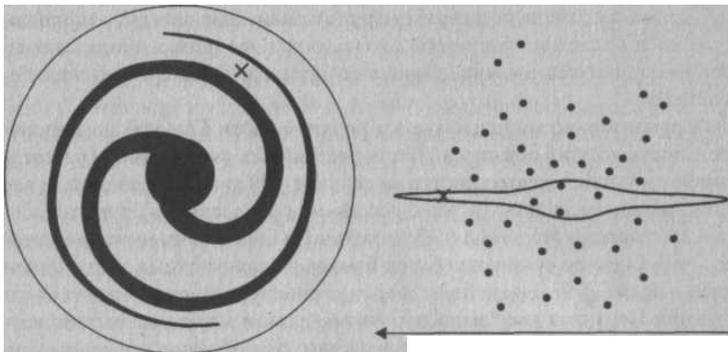
в) галактика

г) скопление галактик

д) Солнечная система

\_\_\_\_\_ → \_\_\_\_\_ → \_\_\_\_\_ → \_\_\_\_\_ → \_\_\_\_\_.

№ 3. На рисунке показано строение нашей Галактики (вид с «ребра»). Укажите положение Солнца в Галактике и основные ее структурные элементы: ядро, диск, гало, корону, центральное сгущение (балдж) и стрелками укажите положение Солнца, ядро, спиральные рукава.



**Рекомендуемые источники:**

1. Физика : учебник / А.А. Пинский, Г.Ю. Граковский ; под общ.ред. Ю.И. Дика, Н.С. Пурышевой. — 4-е изд., испр. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 560 с. : ил. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/559355>
2. Рассказ о планетах Солнечной системы. Авторские снимки астрономических объектов. Подборка тематических материалов. Ежемесячный календарь астрономических событий. Астроновости. [Электронный курс] – Режим доступа: <http://www.zgr.kts.ru/astron/index.htm>
3. Далёкая Галактика. Фотографии небесных объектов: Солнечная система, Глубокий космос, неизведанные глубины Вселенной. Статьи о космосе, обсерваториях, астрономах и любителях астрономии. [Электронный курс]– Режим доступа: <http://fargalaxy.al.ru/>

**Выполненное задание для проверки и оценки отправьте**

Адрес электронной почты: [g.domaratskaya@bk.ru](mailto:g.domaratskaya@bk.ru)

### Занятие № 16 (10 неделя)

**Дата 28 мая 2020 года**

**Тема занятия:** Метагалактика (системы галактики крупномасштабная структура Вселенной, расширение Метагалактики, гипотеза «горячей Вселенной», космологические модели Вселенной, открытие ускоренного расширения Метагалактики). Происхождение и эволюция звезд. Возраст галактики и звезд.

**Задание. 1.** Составить кроссворд

**Рекомендуемые источники:**

1. Физика : учебник / А.А. Пинский, Г.Ю. Граковский ; под общ.ред. Ю.И. Дика, Н.С. Пурышевой. — 4-е изд., испр. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 560 с. : ил. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/559355>
2. Рассказ о планетах Солнечной системы. Авторские снимки астрономических объектов. Подборка тематических материалов. Ежемесячный календарь астрономических событий. Астроновости. [Электронный курс] – Режим доступа: <http://www.zgr.kts.ru/astron/index.htm>
3. Далёкая Галактика. Фотографии небесных объектов: Солнечная система, Глубокий космос, неизведанные глубины Вселенной. Статьи о космосе, обсерваториях, астрономах и любителях астрономии. [Электронный курс]– Режим доступа: <http://fargalaxy.al.ru/>

**Выполненное задание для проверки и оценки отправьте**

Адрес электронной почты: [g.domaratskaya@bk.ru](mailto:g.domaratskaya@bk.ru)