МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ.АКАД. М.Д. МИЛЛИОНЩИКОВА»

Факультет среднего профессионального образования

УТВЕРЖДЕН:
на заседании ПЦК
«24» 06 2021г., протокол № 8
Председатель ПЦК
_____ М. Э. Дигаева

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

ОУД. 05 «Астрономия»

Специальность
13.02.06. Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем

Квалификация
техник-электрик

Составитель _____ Р. И. Авторханов

Грозный – 2021 г.

ПАСПОРТ

ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ ОУД. 05 «АСТРОНОМИЯ»

№ п/п	*Контролируемые разделы (темы) дисциплины*	*Наименование оценочного средства*
1	Предмет изучения астрономии Место, роль и значение астрономии Структура курса и межпредметные связи	Коллоквиум
2	Наблюдения – основа астрономии. Основные факторы, методы изучения и исследования.	Коллоквиум
3	Звездное небо. Звезды и созвездия. Понятия о небесной сфере. Основные элементы небесной сферы.	Коллоквиум
4	Развитие представлений о строении Солнечной системы. Геоцентрическая модель	Коллоквиум
5	Сущность гелиоцентрической модели устройства мира и ее основоположники	Коллоквиум
6	Планеты земной группы. Особенности строения, физические характеристики. Система Земля-Луна. Движение и фазы Луны. Затмения Солнца и Луны	Коллоквиум Реферат
7	Планеты юпитериальной группы – планеты гиганты. Особенности строения, отличительные свойства, их физические характеристики	Коллоквиум
8	Малые тела Солнечной системы (планеты-карлики, астероиды …). Кометы и их многообразие. Особенности строения.	Коллоквиум
9	Общие сведения о Солнце: состав, внутреннее строение, физические характеристики. Источники энергии. Солнечная активность	Коллоквиум
10	Физические характеристики звезд. Многообразие и классификация звезд	Коллоквиум
11	Наша Галактика – Млечный путь. Форма и строение галактики.	Коллоквиум Реферат

ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	**Наименование оценочного средства**	**Краткая характеристика оценочного средства**	**Представление оценочного средства в фонде**
1	*Коллоквиум*	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися	Вопросы по темам / разделам дисциплины
2	*Реферат*	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы	Тематика рефератов
	Письменная аттестационная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу учебной дисциплины.	Комплект аттестационных билетов
3	*Дифференцированный зачет*	Итоговая форма оценки знаний Средство проверки знаний, умений, владений, приобретенных обучающимся в течение семестра	Вопросы к зачету, комплект билетов к зачету

ВОПРОСЫ ДЛЯ КОЛЛОКВИУМОВ

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вопросы
1	Предмет изучения астрономии Структура курса и межпредметные связи	Место, роль и значение астрономии
2	Наблюдения – основа астрономии.	Основные факторы, методы изучения и исследования.
3.	Звездное небо. Звезды и созвездия. Понятия о небесной сфере.	Основные элементы небесной сферы.
4.	Развитие представлений о строении Солнечной системы.	Геоцентрическая модель
5.	Сущность гелиоцентрической модели устройства мира и ее основоположники	Гелиоцентрическая модель устройства мира и ее основоположники
6.	Планеты земной группы. Особенности строения, физические характеристики. Система Земля-Луна. Движение и фазы Луны. Затмения Солнца и Луны	Планеты земной группы. Особенности строения, физические характеристики. Система Земля-Луна. Движение и фазы Луны. Затмения Солнца и Луны
7.	Планеты юпитериальной группы – планеты гиганты. Особенности строения, отличительные свойства, их физические характеристики	Особенности строения, отличительные свойства и физические характеристики планет юпитериальной группы
8.	Малые тела Солнечной системы (планеты-карлики, астероиды …). Кометы и их многообразие. Особенности строения.	Кометы и их многообразие. Особенности строения.
9.	Общие сведения о Солнце: состав, внутреннее строение, физические характеристики. Источники энергии. Солнечная активность	Состав, внутреннее строение Солнца. Физические характеристики. Источники энергии. Солнечная активность
10.	Физические характеристики звезд. Многообразие и классификация звезд	Многообразие и классификация звезд
11.	Наша Галактика – Млечный путь. Форма и строение галактики.	Форма и строение галактики.

Критерии оценки ответов на коллоквиумах:

На **«отлично»** оценивается ответ, если обучающийся свободно, с глубоким знанием материала, правильно, последовательно и полно выберет тактику действий, и ответит на дополнительные вопросы по основам астрономии.

Оценка **«хорошо»** выставляется, если обучающийся достаточно убедительно, с несущественными ошибками в теоретической подготовке и достаточно освоенными умениями по существу правильно ответил на вопрос с дополнительными комментариями педагога или допустил небольшие погрешности в ответе.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется, если обучающийся недостаточно уверенно, с существенными ошибками в теоретической подготовке и слабо освоенными умениями ответил на вопросы.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется, если студент только имеет очень слабое представление о предмете. Допустил существенные ошибки в ответе на большинство вопросов, неверно отвечал на дополнительно заданные ему вопросы,

ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ

1. Объекты изучения астрономии. Методы исследования в астрономии.
2. История развития астрономии, основные центры и причины зарождения этой науки.
3. Понятие о звездном небе. Звезды и созвездия (определение понятий), их многообразие.
4. Что такое звездная величина, зодиакальные созвездия. Роль и значение созвездий в нашей жизни.
5. Понятие о небесной сфере и ее основные элементы: истинный горизонт, небесный экватор, ось мира и т.д.
6. Древние представления об устройстве мироздания (Вселенная – ее определение). Геоцентрическая модель устройства мира, ее основоположники.
7. Гелиоцентрическая модель устройства мира, ее основоположники. Роль и значение новой системы.
8. Солнечная система – уникальная планетная система. Состав и строение Солнечной системы. Порядок расположения планет.
9. Гипотезы происхождения Солнечной системы и их основоположники.
10. Планеты земной группы: общие черты, физические характеристики.
11. Меркурий - особенности строения, физические характеристики.
12. Венера - особенности строения, физические характеристики.
13. Марс - особенности строения, физические характеристики.
14. Планеты Юпитериальной группы (планеты- гиганты) общие черты, физ. характеристики.
15. Юпитер – самая большая планета Солнечной системы. Особенности строения, физические характеристики.
16. Сатурн – особенности строения и физические характеристики планеты.
17. Уран - особенности строения и физические характеристики планеты.
18. Нептун – самая далекая планета Солнечной системы. Особенности строения, физические характери
19. Планеты юпитериальной группы – планеты гиганты. Особенности строения, отличительные свойства, их физические характеристики
20. Малые тела Солнечной системы (планеты-карлики, астероиды …).
21. Кометы и их многообразие. Особенности строения.
22. Общие сведения о Солнце: состав, внутреннее строение, физичес характеристика.
23. Источники энергии Солнца. Реакция термоядерного синтеза.
24. Звезды их физические характеристики. Многообразие звезд.
25. Звездные системы. Млечный путь- наша Галактика, форма, строение.
26. Вселенная, этапы развития, эволюция Вселенной

Критерии оценки:

- «5» баллов ставится, в случае если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
- «4» балла – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
- «3» балла – имеются существенные отступления от требований к реферированию.

В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

- «2» балла – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Вопросы к первой аттестации по астрономии.

1. Предмет изучения астрономии. Место, роль, значение астрономии в системе других наук.

2. Объекты изучения астрономии. Методы исследования в астрономии.

3.История развития астрономии, основные центры и причины зарождения этой науки.

4.Понятие о звездном небе. Звезды и созвездия (определение понятий), их многообразие.

5.Что такое звездная величина, зодиакальные созвездия. Роль и значение созвездий в нашей жизни.

6. Понятие о небесной сфере и ее основные элементы: истинный горизонт, небесный экватор, ось мира и т.д.

7. Древние представления об устройстве мироздания (Вселенная – ее определение). 8. Геоцентрическая модель устройства мира, ее основоположники.

8.Гелиоцентрическая модель устройства мира, ее основоположники. Роль и значение новой системы.

9.Солнечная система – уникальная планетная система. Состав и строение Солнечной системы. Порядок расположения планет.

10.Гипотезы происхождения Солнечной системы и их основоположники.

11.Планеты земной группы: общие черты, физические характеристики.

12.Меркурий - особенности строения, физические характеристики.

13.Венера - особенности строения, физические характеристики.

14.Марс - особенности строения, физические характеристики.

Билеты для первой аттестации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы __ Семестр __ Аттестация
Билет №1

1. Предмет астрономия. Место, роль и значение астрономии в системе других наук.
2. Развитие представлении о строении мира и Солнечной системы. Основоположники геоцентрической модели устройства мира.
3. Состав и строение Солнечной системы.
4. Основные объекты Солнечной системы.

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы _ Семестр _____ Аттестация
Билет №2

1.Структура курса астрономии. Основные направления и отрасли современной астрономии. Новые разделы астрономии.
2. Понятие о небесной сфере.
3. Основные элементы небесной сферы.
4. Гипотезы происхождения Солнечной системы и их основоположники.

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы __ Семестр _ __ __ Аттестация

Билет №3

1. Звездное небо. Звезды и созвездия. Наблюдения невооруженным глазом.
2. Сущность гелиоцентрической модели мира. История становления и ее основоположники.
3. Основные факторы развития современной астрономии.
4. Объекты изучения астрономии.

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы __ Семестр _ __ __ Аттестация
Билет №4

1. Состав и строение Солнечной системы. Основные объекты Солнечной системы.
2. Разновидности планет Солнечной системы: планеты Земной и Юпитериальной группы. Отличительные признаки
3. Методы исследования в астрономии.
4 Порядок расположения планет.

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы __ Семестр _ __ __ Аттестация
Билет №5

1.Планеты земной группы. Характерные черты, особенности строения.
Физическая характеристика планеты Меркурий.
2. Гипотезы происхождения Солнечной системы и их основоположники.
3. Назвать зодиакальные созвездия.
4. Что такое ось мира.

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы __ Семестр _ __ __ Аттестация
Билет №6

1. Солнечная система – уникальная планетная система.. Порядок расположения планет.
2. Что такое звездная величина,.
3. Роль и значение созвездий в нашей жизни.
4. Состав и строение Солнечной системы

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы __ Семестр __ __ Аттестация
Билет № 7

1. История развития астрономии, основные центры и причины зарождения этой науки.
2. Венера - особенности строения, физические характеристики.
3. Основные факторы развития современной астрономии.
4. . Наиболее удаленная от Солнца точка орбиты планеты называется:…

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы __ Семестр__ __ Аттестация
Билет № 8

1. Объекты изучения астрономии. Методы исследования в астрономии.
2. Планеты(определение понятия) – наиболее активное звено в структуре Солнечной системы, их неоднородность, отличительные признаки.
3. Основоположники гелиоцентрической модели устройства мира.
4. Что такое математический горизонт

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы __ Семестр _ __ __ Аттестация
Билет № 9

1. Структура курса и межпредметные связи.
2. Марс - особенности строения, физические характеристики.
3. Гипотезы происхождения Солнечной системы и их основоположники.
4. Расстояние от Земли до Солнца называется

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК МЭ.. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы __ Семестр _ __ __ Аттестация
Билет №10

1. Предмет астрономия. Место, роль и значение астрономии в системе других наук.
2..Развитие представлении о строении мира и Солнечной системы. Основоположники геоцентрической модели устройства мира.
3. Что такое истинный горизонт.
4. Календарь, основанный на смене сезонов года называют …

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы _ Семестр ____ Аттестация
Билет №11

1.Структура курса астрономии. Основные направления и отрасли современной астрономии. Новые разделы астрономии.
2.Понятие о небесной сфере. Основные элементы небесной сферы.
3. Наблюдения невооруженным глазом. Телескопы.
4. Ученый, создавший первый в мире телескоп

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы __ Семестр __ __ Аттестация
Билет №12

1.Звездное небо. Звезды и созвездия. Наблюдения невооруженным глазом.
2. Сущность гелиоцентрической модели мира. История становления и ее основоположники.
3. Факторы развития астрономии и ее роль в современном мире.
4. Что такое небесный меридиан.

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы __ Семестр _ __ __ Аттестация
Билет №13

1. Состав и строение Солнечной системы. Основные объекты Солнечной системы.
2. Разновидности планет Солнечной системы: планеты Земной и Юпитериальной группы. Отличительные признаки.
3. Орбитальные характеристики планет.
4. Что такое сидерический период.

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы _ Семестр _ __ __ Аттестация
Билет №14

1.Планеты земной группы. Характерные черты, особенности строения.Физическая характеристика планеты Меркурий.

2. Гипотезы происхождения Солнечной системы и их основоположники.
3. Порядок расположения планет.
4. Что такое эклиптика.

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы __ Семестр _ __ __ Аттестация
Билет №15

1. Солнечная система – уникальная планетная система. Состав и строение Солнечной системы. Порядок расположения планет.
2. Что такое звездная величина, зодиакальные созвездия. Роль и значение созвездий в нашей жизни.
3. Наиболее удаленная от Солнца точка орбиты планеты называется:…
4. Линия, вокруг которой вращается небесная сфера, называется….

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы __ Семестр ___ __ Аттестация
Билет № 16

1. История развития астрономии, основные центры и причины зарождения этой науки.
2. Венера - особенности строения, физические характеристики.
3. Методы исследования в астрономии.
4. Синодический период.

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы __ Семестр __ __ Аттестация
Билет № 17

1. Объекты изучения астрономии. Методы исследования в астрономии.
2. Планеты(определение понятия) – наиболее активное звено в структуре Солнечной системы, их неоднородность, отличительные признаки.
3. Планеты Земной и Юпитериальной группы. Отличительные признаки.
4. Чему равна астрономическая единица

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина _Астрономия ___
Группы __ Семестр ___ __ Аттестация
Билет № 18

1. Структура курса и межпредметные связи. Основные факторы развития современной астрономии.
2. Марс - особенности строения, физические характеристики.
3. Состав и строение Солнечной системы
4. Что такое небесный экватор.

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы __ Семестр ___ __ Аттестация
Билет №19

1. Звездное небо. Звезды и созвездия. Наблюдения невооруженным глазом.
2. Сущность гелиоцентрической модели мира. История становления и ее основоположники.
3. Звездное небо. Небесные координаты
4. . Расстояние от Земли до Солнца называется

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы __ Семестр ___ __ Аттестация
Билет №20

1.Состав и строение Солнечной системы. Основные объекты Солнечной системы.
2. Разновидности планет Солнечной системы: планеты Земной и Юпитериальной группы. Отличительные признаки
3.Законы движения планет Солнечной системы
4. Ближайшая точка орбиты планеты.

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы __ Семестр ___ __ Аттестация
Билет №21

1.Планеты земной группы. Характерные черты, особенности строения.
Физическая характеристика планеты Меркурий.
2.Гипотезы происхождения Солнечной системы и их основоположники.
3. Общность характеристик планет земной группы.
4.Что такое перигелии

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы _20 –(9)_ Семестр _ 2 __ __ Аттестация
Билет №22

1.Солнечная система – уникальная планетная система. Состав и строение Солнечной системы. Порядок расположения планет.
2.Что такое звездная величина, зодиакальные созвездия. Роль и значение созвездий в нашей жизни.
3.Солнечная система как комплекс тел, имеющих общее происхождение.
4. Что такое афелий.

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы __ Семестр _ __ __ Аттестация
Билет № 23

1. История развития астрономии, основные центры и причины зарождения этой науки.
2. Венера - особенности строения, физические характеристики.
3. Современные представления о Солнечной системе.
4. Что такое световой год.

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы __ Семестр __ __ Аттестация
Билет № 24

1.Объекты изучения астрономии. Методы исследования в астрономии.
2.Планеты(определение понятия) – наиболее активное звено в структуре Солнечной системы, их неоднородность, отличительные признаки.
3.Видимое движение планет и Солнца. Движение Луны и затмения.
4. Что такое парсек

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы _ Семестр __ __ Аттестация
Билет № 25

1.Структура курса и межпредметные связи. Основные факторы развития современной астрон

2.Марс - особенности строения, физические характеристики.
3. Время и календарь. Точное время и определение географической долготы
4. Что такое небесная сфера.

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Вопросы ко второй аттестации по астрономии.

1. Состав и внутреннее строение Солнца. Роль и значение светила. Планеты(определение понятия) – наиболее активное звено в структуре Солнечной системы, их неоднородность, отличительные признаки.
2. Планеты Юпитериальной группы (планеты- гиганты) общие черты, физ. характеристики.
3. Юпитер – самая большая планета Солнечной системы. Особенности строения, физические характеристики.
4. Сатурн – особенности строения и физические характеристики планеты.
5. Уран - особенности строения и физические характеристики планеты.
6. Нептун – самая далекая планета Солнечной системы. Особенности строения, физические характери
7. Планеты юпитериальной группы – планеты гиганты. Особенности строения, отличительные свойства, их физические характеристики
8. Малые тела Солнечной системы (планеты-карлики, астероиды …).
9. Кометы и их многообразие. Особенности строения.
10. Общие сведения о Солнце: состав, внутреннее строение, физичес характеристика.
11. Источники энергии Солнца. Реакция термоядерного синтеза.
12. Звезды их физические характеристики. Многообразие звезд.
13. Звездные системы. Млечный путь- наша Галактика, форма, строение.
14. Вселенная, этапы развития, эволюция Вселенной

Билеты для второй аттестации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы _ Семестр ___ Аттестация
Билет № 1

1. Природа планет-гигантов и их спутники. Отличительные признаки и главные черты. Физическая характеристика планеты Юпитер.
2. Состав и внутреннее строение Солнца. Размеры и физическая характеристика Солнца.
3. Классификация звезд. Основные группы.
4. Внесистемные единицы измерения расстояний

Преподаватель Р.И. Авторханов

Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы _ Семестр _ __ Аттестация
Билет №2

1. Малые тела Солнечной системы. Многообразие астероидов и планет- карликов
2. Физическая характеристика планеты Венера. Особенности строения.
3. Наша Галактика – Млечный путь, форма и особенности строения
4. Что такое небесная сфера.

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы __ Семестр __ Аттестация
Билет №3

1. Метеориты, метеоры и метеорные потоки. Их происхождение
2. Физическая характеристика планеты Марса. Особенности строения.
3. Другие звездные системы. Многообразие галактик.
4. Что такое вертикаль или отвесная линия, точки пересечения.

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы __ Семестр _ __ Аттестация
Билет №4

1. Внутренний источник энергии Солнца. Термоядерный синтез в недрах Солнца.
2. Система Земля-Луна . Движения и фазы Луны.
3. Строение Вселенной. Этапы эволюции Вселенной.
4. Истинный или математический горизонт. Точки персечения

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы ____ Семестр _ __ Аттестация
Билет №5

1. Строение Солнечной атмосферы и ее значение. Основные характеристики Солнца (светимость, солнечная радиация.)
2. Общая характеристика комет. Строение и многообразие комет.

3. Задачи и методы астрономических исследований.
4. Что такое небесный меридиан.

Преподаватель Р.И. Авторханов

Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина _Астрономия ___

Группы __ Семестр _ __ Аттестация

Билет № 6

1. Природа планет-гигантов и их спутники. Отличительные признаки и главные черты. Физическая характеристика планеты Юпитер.
2. Состав и внутреннее строение Солнца. Размеры и физическая характеристика Солнца.
3. Основные характеристики Солнца (светимость, солнечная радиация.)
4. Что такое афелий.

Преподаватель Р.И. Авторханов

Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина _Астрономия ___

Группы _ Семестр _ __ Аттестация

Билет №7

1. Малые тела Солнечной системы. Многообразие астероидов и планет- карликов
2. Физическая характеристика планеты Венера. Особенности строения.
3. Внутренне строение звезд.
4. Истинный и математический горизонт

Преподаватель Р.И. Авторханов

Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина _Астрономия ___

Группы ____ Семестр _ __ Аттестация

Билет №8

1.Метеориты, метеоры и метеорные потоки. Их происхождение

2.Физическая характеристика планеты Марса. Особенности строения. .

3. Белые карлики, нейтронные звезды, пульсары, черные дыры.

4.Химический состав Солнца

Преподаватель Р.И. Авторханов

Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина _Астрономия ___

Группы _ Семестр _ __ Аттестация

Билет №9

1. Внутренний источник энергии Солнца. Термоядерный синтез в недрах Солнца.

2. Система Земля-Луна . Движения и фазы Луны.

3. Двойные, кратные и переменные звезды

4. Наука о небесных светилах, о законах движения, строения и развития,

Преподаватель Р.И. Авторханов

Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина _Астрономия ___

Группы _ Семестр __ Аттестация

Билет №10

1.Строение Солнечной атмосферы и ее значение. Основные характеристики Солнца (светимость, солнечная радиация.)

2 Общая характеристика комет. Строение и многообразие комет.

3.Новые и сверхновые звезды. Эволюция звезд.

4.Звездная величина, ее характермстика.

Преподаватель Р.И. Авторханов

Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина _Астрономия ___

Группы ____ Семестр __ Аттестация

Билет №11

1. Наша Галактика – Млечный путь. Состав и строение галактики – Млечный путь. Звёздные скопления.
2. Задачи и методы астрономических исследований.
3. Млечный Путь и Галактика. Межзвездная среда: газ и пыль.
4. Небесный экватор.

Преподаватель Р.И. Авторханов

Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина _Астрономия ___

Группы __ Семестр _ __ Аттестация

Билет № 12

1. Другие звездные системы, многообразие галактик.

2. Общая характеристика комет. Строение и многообразие комет
3. Внесистемные единицы измерения.

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы __ Семестр _ __ Аттестация
Билет № 13

1. Вселенная и ее свойства. Строение и эволюция Вселенной
2. Система Земля-Луна . Движения и фазы Луны.
3. Сверхмассивная черная дыра в центре галактики
4. Математический истинный горизонт

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы __ Семестр ___ Аттестация
Билет №14

1.Предмет астрономия. Место, роль и значение астрономии. Факторы развития астрономии.
2.Развитие представлении о строении мира и Солнечной системы. Основоположники геоцентрической модели устройства мира.
3. Рассеянные и шаровые звездные скопления..
4 Что такое небесная сфера

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы __ Семестр _ __ Аттестация
Билет №15

1.Структура курса астрономии. Основные направления и отрасли современной астрономии. Новые разделы астрономии.
2. Понятие о небесной сфере. Основные элементы небесной сферы.
3. Линия, вокруг которой вращается небесная сфера, называется…
4. . Ученый, создавший первый в мире телескоп….

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы _ Семестр __ Аттестация

Билет №16

1. Звездное небо. Звезды и созвездия. Наблюдения невооруженным глазом.
2. Сущность гелиоцентрической модели мира. История становления и ее основоположники.
3. .Наука, изучающая происхождение, основные физические характеристики, свойства и эволюцию Вселенной, называется…
4. Источником энергии Солнца являются:

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы Семестр _ __ Аттестация
Билет №17

1. Состав и строение Солнечной системы. Основные объекты Солнечной системы.
2. Разновидности планет Солнечной системы: планеты Земной и Юпитериальной группы.
3. Наука, изучающая происхождение, основные физические характеристики, свойства и эволюцию Вселенной, называется…
4. Чему равно среднее расстояние от Земли до Луны?

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы __ Семестр ___ Аттестация
Билет №18

1.Планеты земной группы. Характерные черты, особенности строения. Физическая характеристика планеты Меркурий.

2. Звезда по имени Солнце. Роль и значение светила для жизни на Земле.
3. Размеры и физическая характеристика Солнца
4. Точки пересечения оси мира

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы _ Семестр ___ Аттестация
Билет № 19

1.Природа планет-гигантов и их спутники. Отличительные признаки и главные черты. Физическая характеристика планеты Юпитер.

2.Состав и внутреннее строение Солнца..
3. Чему равно среднее расстояние от Земли до Луны?
4. Источником энергии Солнца являются:

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы _ Семестр _ __ Аттестация
Билет №20

1. Малые тела Солнечной системы. Многообразие астероидов и планет- карликов
2. Физическая характеристика планеты Венера. Особенности строения.
3. Ученый, создавший первый в мире телескоп
4. Какие вещества преобладают в атмосферах звезд?

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы __ Семестр Аттестация
Билет №21

1.Метеориты, метеоры и метеорные потоки. Их происхождение
2 Физическая характеристика планеты Марса. Особенности строения.
3.Как называется область пространства, расположенная за орбитой Нептуна?
4. Линия, вокруг которой вращается небесная сфера, называется

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы __ Семестр _ __ Аттестация
Билет №22

1.Внутренний источник энергии Солнца. Термоядерный синтез в недрах Солнца.
2.Система Земля-Луна . Движения и фазы Луны.
3. Ближайшая к Солнцу точка орбиты планеты называется…
4. Кто предложил гелиоцентрическую систему мира?

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы ____ Семестр _ __ Аттестация
Билет №23

1. Строение Солнечной атмосферы и ее значение. Основные характеристики Солнца (светимость, солнечная радиация.)
2. Общая характеристика комет. Строение и многообразие комет.
3. . Телескоп, у которого объектив представляет собой линзу или систему линз, называют…
4. Путь Солнца на небе вдоль эклиптики пролегает среди …

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигае

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы __ Семестр _ __ Аттестация
Билет №24

1. Наша Галактика – Млечный путь. Состав и строение галактики – Млечный путь. Звёздные скопления.
2. Задачи и методы астрономических исследований.
3. Наука, изучающая важнейшие физические характеристики и свойства космических объектов, называется…
4. Какие вещества преобладают в атмосферах звезд?

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы _ Семестр _ __ Аттестация
Билет № 25

1. Другие звездные системы, многообразие галактик.
2. Общая характеристика комет. Строение и многообразие комет.
3. Факторы развития астрономии. Основные направления развития.
4. Структура астрономии. Методы исследования

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Вопросы для дифференцированного зачета по астрономии.

1. Предмет изучения астрономии. Место, роль, значение астрономии в системе других наук.
2. Объекты изучения астрономии. Методы исследования в астрономии.
3. История развития астрономии, основные центры и причины зарождения этой науки.
4. Понятие о звездном небе. Звезды и созвездия (определение понятий), их многообразие.
5. Что такое звездная величина, зодиакальные созвездия. Роль и значение созвездий в нашей жизни.
6. Понятие о небесной сфере и ее основные элементы: истинный горизонт, небесный экватор, ось мира и т.д.
7. Древние представления об устройстве мироздания (Вселенная – ее определение). Геоцентрическая модель устройства мира, ее основоположники.
8. Гелиоцентрическая модель устройства мира, ее основоположники. Роль и значение новой системы.

9. Солнечная система – уникальная планетная система. Состав и строение Солнечной системы. Порядок расположения планет.
10. Гипотезы происхождения Солнечной системы и их основоположники.
11. Планеты земной группы: общие черты, физические характеристики.
12. Меркурий - особенности строения, физические характеристики.
13. Венера - особенности строения, физические характеристики.
14. Марс - особенности строения, физические характеристики.
15. Солнечная система – уникальная планетная система. Состав и строение Солнечной системы. Порядок расположения планет.
16. Гипотезы происхождения Солнечной системы и их основоположники.
17. Планеты(определение понятия) – наиболее активное звено в структуре Солнечной системы, их неоднородность, отличительные признаки.
18. Планеты земной группы: общие черты, физические характеристики.
19. Меркурий - особенности строения, физические характеристики.
20. Венера - особенности строения, физические характеристики.
21. Марс - особенности строения, физические характеристики.
22. Планеты Юпитериальной группы (планеты- гиганты) общие черты, физ. характеристики.
23. Юпитер – самая большая планета Солнечной системы. Особенности строения, физические характеристики.
24. Сатурн – особенности строения и физические характеристики планеты.
25. Уран - особенности строения и физические характеристики планеты.
26. Нептун – самая далекая планета Солнечной системы. Особенности строения, физические характеристики.

Билеты для дифференцированного зачета по астрономии

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы __ Семестр ___ диф. зачет
Билет №1

1.Предмет астрономия. Место, роль и значение астрономии. Факторы развития астрономии.
2.Развитие представлении о строении мира и Солнечной системы. Основоположники геоцентрической модели устройства мира.

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы _ Семестр ___ диф. зачет
Билет №2

1.Структура курса астрономии. Основные направления и отрасли современной астрономии. Новые разделы астрономии.

2.Понятие о небесной сфере. Основные элементы небесной сферы.

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина _Астрономия ___

Группы _ Семестр __ диф. зачет

Билет №3

1.Звездное небо. Звезды и созвездия. Наблюдения невооруженным глазом.

2. Сущность гелиоцентрической модели мира. История становления и ее основоположники.

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина _Астрономия ___

Группы _ Семестр ___ диф. зачет

Билет №4

1. Состав и строение Солнечной системы. Основные объекты Солнечной системы.
2. Разновидности планет Солнечной системы: планеты Земной и Юпитериальной группы.

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина _Астрономия ___

Группы __ Семестр__ диф. зачет

Билет №5

1.Планеты земной группы. Характерные черты, особенности строения.Физическая характеристика планеты Меркурий.

2. Звезда по имени Солнце. Роль и значение светила для жизни на Земле.

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина _Астрономия ___

Группы __ Семестр _ __ диф. зачет

Билет № 6

1. Природа планет-гигантов и их спутники. Отличительные признаки и главные черты. Физическая характеристика планеты Юпитер.
2. Состав и внутреннее строение Солнца. Размеры и физическая характеристика Солнца.

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы _ Семестр _ __ диф. зачет
Билет №7

1. Малые тела Солнечной системы. Многообразие астероидов и планет- карликов
2. Физическая характеристика планеты Венера. Особенности строения.

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы ____ Семестр _ __ диф. зачет
Билет №8

1. Метеориты, метеоры и метеорные потоки. Их происхождение
2. Физическая характеристика планеты Марса. Особенности строения.

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы _ Семестр _ __ диф. зачет
Билет №9

1.Внутренний источник энергии Солнца. Термоядерный синтез в недрах Солнца.
2.Система Земля-Луна . Движения и фазы Луны.

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы _ Семестр __ диф. зачет
Билет №10

1. Строение Солнечной атмосферы и ее значение. Основные характеристики Солнца

(светимость, солнечная радиация.)

2. Общая характеристика комет. Строение и многообразие комет.

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы ____ Семестр __ диф. зачет
Билет №11

1.Наша Галактика – Млечный путь. Состав и строение галактики – Млечный путь. Звёздные скопления.

3. Задачи и методы астрономических исследований.

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы __ Семестр _ __ диф. зачет
Билет № 12

1.Другие звездные системы, многообразие галактик.
2.Общая характеристика комет. Строение и многообразие комет

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы _20 –ТЭ(9)_ Семестр _ __ диф. зачет
Билет № 13

1.Вселенная и ее свойства. Строение и эволюция Вселенной
2.Система Земля-Луна . Движения и фазы Луны.

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы _ Семестр _ __ диф. зачет
Билет №14

1.Предмет астрономия. Место, роль и значение астрономии. Факторы развития астрономии.

2.Развитие представлении о строении мира и Солнечной системы. Основоположники геоцентрической модели устройства мира.

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М. Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы _20 –ТЭ(9)_ Семестр _ __ диф. зачет
Билет №15

1.Структура курса астрономии. Основные направления и отрасли современной астрономии. Новые разделы астрономии.
2. Понятие о небесной сфере. Основные элементы небесной сферы.

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы _ Семестр __ диф. зачет
Билет №16

1.Звездное небо. Звезды и созвездия. Наблюдения невооруженным глазом.
2. Сущность гелиоцентрической модели мира. История становления и ее основоположники.

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы Семестр _ __ диф. зачет
Билет №17

1.Состав и строение Солнечной системы. Основные объекты Солнечной системы.
2.Разновидности планет Солнечной системы: планеты Земной и Юпитериальной группы.

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы __ Семестр ___ диф. зачет
Билет №18

1.Планеты земной группы. Характерные черты, особенности строения.
Физическая характеристика планеты Меркурий.

2.Звезда по имени Солнце. Роль и значение светила для жизни на Земле.

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы _ Семестр ___ диф. зачет
Билет № 19

1.Природа планет-гигантов и их спутники. Отличительные признаки и главные черты. Физическая характеристика планеты Юпитер.
2. Состав и внутреннее строение Солнца. Размеры и физическая характеристика Солнца.

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы _ Семестр _ __ диф. зачет
Билет №21

1. Малые тела Солнечной системы. Многообразие астероидов и планет- карликов
2. Физическая характеристика планеты Венера. Особенности строения

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы __ Семестр __ диф. зачет
Билет №22

1.Метеориты, метеоры и метеорные потоки. Их происхождение
2. Физическая характеристика планеты Марса. Особенности строения.

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы __ Семестр _ __ диф. зачет
Билет №23

1.Внутренний источник энергии Солнца. Термоядерный синтез в недрах Солнца.

2Система Земля-Луна . Движения и фазы Луны.

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы ____ Семестр _ __ диф. зачет
Билет №24

1.Строение Солнечной атмосферы и ее значение. Основные характеристики Солнца (светимость, солнечная радиация.)
2 Общая характеристика комет. Строение и многообразие комет.

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина _Астрономия ___
Группы __ Семестр _ __ диф. зачет
Билет №25

1.Наша Галактика – Млечный путь. Состав и строение галактики – Млечный путь. Звёздные скопления.
2.Задачи и методы астрономических исследований.

Преподаватель Р.И. Авторханов
Председатель ПЦК М.Э. Дигаева

Критерии оценки:

– Оценку 5 – «отлично» получает обучающийся, продемонстрировавший полное владение знаниями в соответствии с требованиями учебной программы, т.е. решивший все задания без ошибок в логических рассуждениях и в обосновании решения;

– Оценку 4 – «хорошо» получает обучающийся, который при полном владении знаниями в соответствии с требованиями учебной программы допустил отдельные несущественные ошибки либо приведенные им решения недостаточно обоснованы;

- Оценку 3 – «удовлетворительно» получает обучающийся при неполном изложении полученных знаний, допустивший при этом отдельные существенные ошибки;

– Оценку 2 – «неудовлетворительно» получает обучающийся при бессистемном изложении материала, допускающий существенные ошибки, которые могут препятствовать усвоению дальнейшей учебной информации.