ГБПОУ «Оренбургский областной художественный колледж»

Преподаватель: **Мушина Елизавета Вячеславовна**

Дисциплина: Естествознание

Курс: **I,** отделение**: « Живопись». «Дизайн», «ДПИ и НП»**

Форма промежуточной аттестации - дифференцированный зачет в виде тестирования. Срок выполнения задания: **25.05.2020г.**

Время начала дифференцированного зачета - **по расписанию.**

Организация обратной связи: фото выполненного задания отправить на электронную почту преподавателя: **Tarasenko-ev2016@yandex.ru**

Источники для изучения материала: учебник, лекции, рабочая тетрадь.

***Тест выполняется в рабочих тетрадях, время работы 45 минут.***

***Вариант I выполняют группы:11, 12, 13, 14.***

***Вариант IIвыполняют группы:11А, 11К, 12А, 12К, 13А.***

**Контрольное тестирование по предмету «Естествознание» 1 курс.**

**Вариант I**

**Часть А**

**Выберите единственный верный вариант ответа.**

1. Наука — это:

а) компонент духовной культуры;

б) элемент материально- предметного освоения мира;

в) элемент практического преобразования мира;

г) результат обыденного, житейского знания.

1. Укажите объект, не относящийся к предмету изучения естествознания:

а) марсианские каналы;

б) скелет человека;

в) литосфера Земли;

г) промышленные роботы;

д) суспензии.

1. К теоретическим научным методам относится:

а) эксперимент;

б) синтез;

в) наблюдение;

г) измерение.

1. Создателем первой грандиозной систематизации растительного мира по произвольно выбранным, зачастую единичным, признакам является:

а) Ч. Дарвин;

б) К. Линней;

в) М. В. Ломоносов;

г) Л. Пастер.

1. Система мира Аристотеля является:

а) гелиоцентрической;

б) геоцентрической;

в) ограниченной частью Вселенной;

г) метагалактической.

1. Главной производственной задачей химии является:

а) получение веществ с необходимыми свойствами;

б) изучение строения атомов;

в) объяснение устройства Вселенной;

г) познание закономерностей человеческой психики.

1. Основой всех естественных наук является:

а) геология;

б) биология;

в) химия;

г) физика.

1. Ньютон ввел понятие "Абсолютное время". Время является Абсолютным, поскольку...

а) отсчитывается от момента сотворения мира, до которого времени просто не было;

б) его течение совершенно не зависит от материальных тел и того, что с ним происходит;

в) оно является первоначальной причиной всех явлений, безусловным и совершенным началом бытия;

г) оно течёт быстрее, чем время в любой системе отсчёта, связанной с реальным телом отсчёта.

**Часть В**

**В1.**Расположите представления о движении в порядке их возникновения:

1) превращение веществ – химическая форма движения материи, более сложная, чем механическая;

2) все движущееся движимо другими телами, а мир в целом приведен в движение перводвигателем;

3) химические процессы – механическое перемещение частиц, механическая форма движения

**В2.** Найдите в приведенном списке особенности, отличающие научное познание от других видов познания человеком мира.

Запишите цифры, под которыми эти особенности указаны.

1) теоретическое обобщение фактов;

2) констатация протекания отдельных событий;

3) образность и оригинальность отражения объективной реальности;

4) стремление к достоверному, истинному знанию;

5) изучение процессов и явлений со стороны закономерностей и причин.

**Часть С**

**С1.** Выпишите из предложенного списка всех биологов. Кратко сообщите о достижениях хотя бы одного: Ньютон, Галилей, Архимед, Лавуазье, Гарвей, Шееле, Декарт, Дарвин, Бор, Максвелл, Павлов, Эйнштейн, Бутлеров, Семенов, ван Левенгук, Евклид, Менделеев, Рентген, Сеченов, Резерфорд, да Винчи, Коперник, Платон, Зинин, Колумб, Линней, Шмидт, Ломоносов, Мечников, Пастер, Тимирязев.

**С2.** Известный мореплаватель Магеллан искал кратчайший путь в Индию. Он пользовался картой, где был указан пролив, соединяющий Атлантический и Тихий океаны. Однако в отмеченном на карте месте Магеллан пролива не обнаружил. Тогда, изучив описания, оставленные его предшественниками, он предположил, что этот пролив должен быть южнее. Он исследовал каждую бухту, каждый залив – и обнаружил пролив (впоследствии названный его именем) между материком и архипелагом Огненная Земля.

Какие методы научного познания применил Магеллан? Укажите три метода.

**Каждый ответ части А оценивается в 1 балл. Часть В – 2 балла, часть С-3 балла.**

**Максимальное количество набранных баллов 18.**

**Критерии оценки**

16-18 "5"

13-15 "4"

10-12 "3"

менее 10 "2"

**Вариант II**

**Часть А**

**Выберите единственный верный вариант ответа.**

1. Научное знание формируется, в первую очередь, на основе:

а) знания-интуиции;

б) знания-информации;

в) знания-умения;

г) знания-оценки.

1. Укажите название науки, которая не относится к группе естественных наук:

а) физическая химия;

б) астрофизика;

в) микроэкономика;

г) анатомия;

д) биомеханика.

1. Среди эмпирических методов исследования имеется:

а) логический;

б) наблюдение;

в) индуктивный;

г) аналитический.

1. Идею химической эволюции выдвинул и обосновал

а) И. Опарин;

б) В. И. Вернадский;

в) Д. И. Менделеев;

г) Л. Пастер.

1. Всемирный закон тяготения И. Ньютона утверждает, что

а) сила, действующая на тело, прямо пропорциональна массе этого тела;

б) при взаимодействии двух тел сила действия одного из тел равна по величине противодействующей ей силе и направлена в противоположную сторону;

в) сила притяжения, действующая между двумя телами, прямо пропорциональна произведению масс этих тел и обратно пропорциональна квадрату расстояния между ними;

г) тело находится в состоянии покоя или равномерного прямолинейного движения, если равнодействующая всех сил, приложенных к телу, равна нулю

1. Основным вопросом биологии является вопрос:

а) как устроена наша Вселенная;

б) чем живая материя отличается от неживой и что является толчком при рождении жизни;

в) что ждет человечество в будущем;

г) как выйти из экологического кризиса.

1. Современная естественнонаучная картина мира основана, главным образом, на науке:

а) биологии;

б) агротехнике;

в) химии;

г) физике.

1. Заслуга Ч. Дарвин заключается в:

а) признании изменяемости видов;

б) установлении принципа двойных названий видов;

в) выявление движущих сил эволюции;

г) создание первого научного эволюционного учения.

**Часть В**

**В1.** Расположите представления о движении в порядке их возникновения.

1) атомы движутся по законам классической механики;

2) материи чуждо движение само по себе: она может пребывать лишь в покое;

3) движение мельчайших частиц подчиняется закону квантовой механики

**В2.** Укажите, в приведенном перечне, эмпирические методы научного познания

1) Ученые-вулканологи наблюдают за активностью вулкана Этна.

2) Ученые-историки выдвинули гипотезу происхождения названия «Русь» от прибалтийского племени ругов.

3) Экономисты теоретически обосновали перспективы развития глобальной экономики.

4) Экологи провели при помощи специального зонда замер прозрачности вод озера Байкал.

5) Опытно-экспериментальным путем специалисты в области генной инженерии выявили ген, способствующий заболеванию раком.

**Часть С**

**С1.** Выпишите из предложенного списка всех химиков. Кратко сообщите о достижениях хотя бы одного: Ньютон, Галилей, Архимед, Лавуазье, Гарвей, Шееле, Декарт, Дарвин, Бор, Максвелл, Павлов, Эйнштейн, Бутлеров, Семенов, ван Левенгук, Евклид, Менделеев, Рентген, Сеченов, Резерфорд, да Винчи, Коперник, Платон, Зинин, Колумб, Линней, Шмидт, Ломоносов, Мечников, Пастер, Тимирязев.

**С2.** Ученый-орнитолог изучает траекторию полета перелетных птиц. Он проводит окольцовывания птиц, изучает места их гнездований, наблюдает и фиксирует поведение птиц после перелета, систему питания. Найдите в приведенном перечне эмпирические научные методы, используемые ученым в его исследовании.

**Каждый ответ части А оценивается в 1 балл. Часть В – 2 балла, часть С- 3 балла.**

**Максимальное количество набранных баллов 18.**

**Критерии оценки**

16-18 "5"

13-15 "4"

10-12 "3"

менее 10 "2"