

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Троицкий педагогический колледж»**

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
В ФОРМЕ
ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для промежуточной аттестации**

по учебным предметам: ОУП.06 Физика, ОУП. 07 Химия, ОУП.08 Биология

44.02.02 Преподавание в начальных классах

Разработчики:
Гоппе Н.Ю,
преподаватель,
Скрябин А.А.,
преподаватель

Троицк, 2024

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Фонд оценочных средств разработан на основе рабочих программ предметов ОУП.06 Физика, ОУП. 07 Химия, ОУП.08 Биология.

Настоящий Фонд оценочных средств предназначен для проведения промежуточной аттестации по предметам ОУП.06 Физика, ОУП. 07 Химия, ОУП.08 Биология в форме комплексного дифференцированного зачета.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИН, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

В результате освоения предметов ОУП.06 Физика, ОУП. 07 Химия, ОУП.08 Биология, студент должен обладать следующими умениями, знаниями:

У1.	Овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающего естественного мира
У2.	Умение использовать различные источники для получения естественно-научной информации и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач
У3.	Умение использовать технологические достижения в области физики, химии, биологии для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности
У4.	Умения применять естественно-научные знания для объяснения окружающих явлений, сохранения здоровья, обеспечения безопасности жизнедеятельности, бережного отношения к природе, рационального природопользования, а также выполнения роли грамотного потребителя

З1.	Знания окружающих явлений, сохранения здоровья, обеспечения безопасности жизнедеятельности, бережного отношения к природе, рационального природопользования, а также выполнения роли грамотного потребителя
З2.	Знать понятийный аппарат естественных наук, позволяющий познавать мир, участвовать в дискуссиях по естественно-научным вопросам, использовать различные источники информации для подготовки собственных работ.
Элементы	
ОК	ОК 1 , ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 7
ПК	ПК 1.7.

3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИН

3.1. Формы и методы оценивания

Промежуточная аттестация по предметам ОУП.06 Физика, ОУП. 07 Химия, ОУП.08 Биология проводится в форме комплексного дифференцированного зачёта.

Уровень сформированности знаний, умений и ОК (ПК), личностных, предметных, метапредметных результатов студентов по результатам промежуточной аттестации определяется 4-бальной системой (отлично – 5, хорошо – 4, удовлетворительно – 3, неудовлетворительно - 2).

4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы предназначены для проведения комплексного дифференцированного зачета и оценки результатов освоения предметов ОУП.06 Физика, ОУП.07 Химия, ОУП.08 Биология специальности 44.02.02 Преподавание в начальных классах

4.1. Проверяемые результаты

Умения:

У1.

У2.

У3.

У4.

Знания:

З1.

З2.

Элементы

ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 7

ПК 1.7.

4.2. Условия проведения и задания для комплексного дифференцированного зачёта

Место проведения: ГБПОУ «Троицкий педагогический колледж», ауд. 216.

Продолжительность: 2 ч

Оборудование: ПК

Расходные материалы: бумага

Вопросы для комплексного дифференцированного зачёта по дисциплинам ОУП.06 Физика, ОУП. 07 Химия, ОУП.08 Биология специальности 44.02.02 Преподавание в начальный классах

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЁТУ

1. Дайте определение естествознанию.
2. Какие науки входят в цикл естественных наук?
3. Что является главной целью науки?
4. Кто выдвинул и обосновал идею химической эволюции?
5. Кто является создателем теории электромагнитного поля?
6. Кто из естествоиспытателей установил соподчинённость систематических категорий в биологии?
7. Кто пришёл к выводу о том, что при процессе горения к металлу присоединяется часть воздуха? Как был назван этот газ?
8. Кто впервые описал клетку? Строение клетки.
9. Дайте определение механического движения.
10. Что такое траектория движения?
11. Дайте определение скорости химической реакции. Перечислите факторы, влияющие на скорость реакции.
12. Перечислите и приведите примеры стадии химических реакций.
13. Чем определяется громкость звука? Единица измерения громкости звука?
14. Виды излучения? Дайте определения?
15. Что такое радиация?
16. Дайте определение техника.
17. Дайте определение цивилизация.
18. Почему плавают неоднородные тела?
19. Какая сила удерживает неподвижные летательные аппараты?
20. Дайте определение оптика?

21. Что такое люминесценция? Примеры.
22. Что такое голография?
23. Назовите естественные и искусственные источники света?
24. Дифракция, интерференция света.
25. Перечислите виды энергии?
26. Радиоактивные элементы, термоядерное топливо.
27. Что такое компьютер? Основные части компьютера?
28. Устройства ввода и вывода информации.
29. Дайте определение полимер, мономер.
30. Приведите примеры природных и искусственных полимеров?
31. Дайте определение: геноинженерия, биотехнология, клонирование.
32. Что такое: Авитаминоз, гиповитаминоз, гипервитаминоз?
33. Болезни, связанные с нехваткой витаминов?
34. Основные компоненты питания?
35. Что такое полноценный и неполноценный белок?
36. Что такое иммунология?
37. Что такое врожденный и приобретенный иммунитет?
38. Что такое аллергия?
39. Что такое лекарство, БАДы, допинг, стимуляторы?
40. Что такое правильное питание?
41. Что такое рацион питания?
42. Что такое генетика?
43. Генетические болезни человека?
44. В чём отличие экологической катастрофы и экологический кризис?
45. Причины экологических катастроф?
46. В чём отличие экологического кризиса и экологической катастрофы?
47. Пути решения экологических проблем?
48. Что относят к естественным и искусственным загрязнителями окружающей среды?
49. Как вы понимаете понятия «здоровый образ жизни», «профилактика здоровья».
50. Что такое биотехнология, геноинженерия, клонирование?

ВАРИАНТ №1.

Часть А все задания оцениваются по 1 баллу.

1.Естествознание:

- а) отражает взаимоотношения социальных групп и человека;
- б) наука о явлениях и законах природы
- в) изучает производственные отношения.

2. Идею химической эволюции выдвинул и обосновал

- а) И. Опарин;
- б) В. И. Вернадский;
- в) Д. И. Менделеев;
- г) Л. Пастер.

3.Шведский естествоиспытатель, установивший соподчинённость систематических категорий:

- а) Ч. Дарвин;
- б) К. Линей;
- в) Ж. Ламарк;
- г) Аристотель.

4. Авторами клеточной теории считаются:

- а) Т. Шлейден и М. Шванн в) Д. Уотсон и Ф. Крик
- б) Р. Гук и А. Левенгук г) Ч. Дарвин и Д. Уоллес

5.Изменение положения тела относительно других тел с течением времени — это:

- А). траектория; Б). пройденный путь; В).механическое движение; Г). прямая линия

6.Какая стадия химической реакции отображена в схеме $Cl_2 = Cl^{\cdot} + Cl^{\cdot}$:

- А. инициирование цепи Б. рост цепи В. обрыв цепи.

7.Какова единица измерения громкости?

- А) бел; Б) децибел; В) сон; Г) герц.

8. α -Излучение — это:

- А) Поток электронов; Б) Поток ядер гелия; В) Электромагнитные волны

9.Какое определение «техника» имеет более широкий смысл:

- А) ...- это компонент культуры, продукт человеческой цивилизации, техническое знание, влияющее на развитие общества.
- Б) ... - это инструментальные средства, используемые человеком в преобразовании природы; артефакты, т.е. предметы, созданные человеком в процессе специфической деятельности.

10. Какая сила удерживает неподвижные летательные аппараты:

- А) сила тяжести; Б) сила Архимеда; В) всемирного тяготения

11.Раздел науки, изучающий свет и световые явления - ...

12. Назовите естественные источники света.

13. Компьютер - это ...

- А) Электронный прибор с клавиатурой и экраном; Б) Устройство для выполнения вычислений.
- В) Универсальное устройство для хранения, обработки и передачи информации.

14. Укажите, в какой из групп устройств перечислены устройства вывода информации
А) Принтер, винчестер, мышь; Б) Винчестер, лазерный диск, модем; В) Монитор, принтер, звуковые колонки.

15. К синтетическим высокомолекулярным соединениям относится: А) Крахмал; Б) Полиэтилен; В) Целлюлоза.

16. Использование живых организмов и биологических процессов в производстве называют:

а) биотехнология; б) генная инженерия; в) клонирование.

17. Гиповитаминоз – это...

а) недостаток того или иного витамина; б) отсутствие витамина; в) избыток витаминов.

18. Отсутствие какого витамина приводит к заболеванию бери-бери:

а) витамина А; б) витамина В; в) витамина С.

19. Углеводы являются: а) источником энергии; б) материалам для роста и обновления тканей; в) участниками регуляции обмена веществ.

20. Иммунология –

а) наука о клетке; б) наука о наследственности организмов; в) наука о защитных свойствах организма.

Часть В все задания оцениваются по 2 балла.

1. Какое явление описано в тексте?

"Круглое, тёмное враждебное тело, точно паук, впилося в яркое солнце, и они несутся вместе в заоблачной вышине. Какое - то слияние, льющееся изменчивыми переливами из-за темного щита придаёт зрелищу движение и жизнь, а облака еще усиливают эту иллюзию своим бесшумным бегом." **2 балла.**

2. Как вы понимаете выражение «рацион питания», дайте определение.

ЧАСТЬ С каждое задание оценивается **в 3 балла.**

Проблема:

Свалка бытового мусора в районе жилых домов. Отходы пищи привлекают ворон и голубей, грызунов и других разносчиков инфекции, бродячих собак и кошек.

1. Укажите последствия данной проблемы.
2. Предложите способы решения проблемы.

Ответ оценивается в 3 балла

Мини – кейс (3балла).

В мае 1990 г. СМИ оповестили об экологической катастрофе, разразившейся на Белом море: на побережье летнего берега Двинского залива в огромном количестве были обнаружены

выброшенные на берег морские звёзды. Среди них попадались погибшие крабы, моллюски и даже тюлени. Для выяснения причин столь драматических событий были созданы специальные комиссии, в состав которых входили учёные, чиновники разного ранга, военные, независимые эксперты. Были выдвинуты многочисленные предположения относительно природы массовой гибели морских животных.

Сформулируйте свои гипотезы, которые могли бы объяснить наблюдаемое явление.

ВАРИАНТ № 2.

Часть А все задания оцениваются по 1 баллу.

1. Что является главной целью науки: а) получение знаний о реальности; б) развитие техники
в) совершенствование нравственности

2. Создателем теории электромагнитного поля является: а) Д. Максвелл; б) Л. Ампер; в) М. Фарадей; г) Г. Герц.

3. Кто пришёл к выводу о том, что при процессе горения к металлу присоединяется часть воздуха, тем самым предположив, что воздух состоит из нескольких газов:

а) Аристотель; б) Демокрит; в) Дальтон; г) Лавуазье.

4. Впервые описал клетку:

а) Р. Вирхов в) Аристотель
б) Т. Шванн г) Р. Гук

5. Что называют механическим движением тела?

А. всевозможные изменения положения тела, происходящие в окружающем мире
Б. изменение положения тела в пространстве относительно других тел с течением времени
В. движение, при котором траектории всех точек тела абсолютно одинаковы
Г. движение, при котором за любые равные промежутки времени тело проходит одинаковые расстояния

6. Какая стадия химической реакции отображена в схеме $\text{H}_2 + \text{Cl}^* = \text{HCl} + \text{H}^*$

А. инициирование цепи Б. рост цепи В. обрыв цепи.

7. Громкость звука определяется...

А) амплитудой колебаний источника звука Б) частотой колебаний источника звука
В) периодом колебаний источника звука Г) скоростью движения источника звука

8. β -Излучение — это:

А) Поток электронов; Б) Поток ядер гелия; В) Электромагнитные волны

9. Какое определение «цивилизация» имеет более широкий смысл:

А) ... - это определённый уровень технического развития общества.
Б) ... - окультуренная природа и средства (орудия) её преобразования, а также человек, живущий в культурной среде и взаимодействующий с другими людьми.

10. Неоднородные тела плавают если:

А) их средняя плотность меньше плотности жидкости; Б) их средняя плотность больше плотности жидкости;
В) их средняя плотность равна плотности жидкости.

11. Метод получения объёмного изображения на основе интерференции волн называют - ...

12. Назовите искусственные источники света.

13. В минимальный базовый набор устройств компьютера входят ...

А) Монитор, клавиатура, системный блок; Б) Дисковод, принтер, монитор; В) Монитор, принтер, клавиатура.

14. Укажите, в какой из групп устройств перечислены устройства ввода информации

А) Принтер, винчестер, мышь; Б) Мышь, клавиатура, джойстик, световое перо, сканер; В) Монитор, принтер, плоттер, звуковые колонки.

15. К природным высокомолекулярным соединениям относится: А). Полистирол; Б). Клетчатка; В). Глюкоза.

16. Изменение генотипа методом встраивания гена одного организма в геном другого организма называют:

а) биотехнология; б) генная инженерия; в) клонирование.

17. Авитаминоз – это...

а) переизбыток витамина; б) недостаток витамина; в) нормальное содержание витамина; г) отсутствие витамина.

18. Недостаток витамина С приводит к заболеванию: а) цинга; б) пеллагра; в) рахит.

19. В дневном рационе человека надо уменьшать количество: а) воды; б) сахара; в) круп; г) фруктов.

20. Генетика –

а) наука о клетке; б) наука о наследственности организмов; в) наука о наследственности и изменчивости организмов;

Часть В все задания оцениваются по 2 балла.

1. Какое явление описано в тексте. «... Да, это была собака огромная, чёрная, как смоль. Но такой собаки еще никто из нас не видывал. Из её отверстой пасти вырывалось пламя, глаза метали искры, по морде и загривку переливался мерцающий огонь. Ни в чьём воображении не могло возникнуть видение, более страшное, более омерзительное, чем это гадкое существо, выскочившее на нас из тумана».

2. Как вы понимаете выражение «правильное питание», дайте определение.

ЧАСТЬ С каждое задание оценивается в 3 балла.

Проблема:

Вблизи микрорайона с жилыми домами спланирована автостоянка, которая будет вплотную граничить с подъездами к домам, с тротуарами и детскими площадками для игр и прогулок.

1. Укажите последствия данной проблемы.
2. Предложите способы решения проблемы.

Мини – кейс (3балла).

В 20 веке ученые зарегистрировали новую болезнь. Представьте себе. Что человек получил новую современную квартиру или построил коттедж; сделал евроремонт, обустроил жилье – живи и радуйся. Но вот беда – через некоторое время начинают жильцы дома болеть. И болезнь какая-то непонятная: вроде бы здоров человек, но он стал чаще уставать. Становится раздражительным, мучают головные боли, проблемы с пищеварением. Что за странная болезнь? Откуда появилась? Ученые называют эту болезнь «синдром больного здания».

Сформулируйте свои гипотезы, которые могли бы объяснить наблюдаемое явление.

Разработано:

Гоппе Н.Ю.

5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Оценка за комплексный дифференцированный зачёт выставляется с учетом ответа на теоретические вопросы и выполнение практического задания. Наиболее важную роль играет оценка практического задания.

Оценка	Критерии оценки
5 (отлично)	Учащиеся выполнили 95 - 100% работы
4 (хорошо)	Учащиеся выполнили 75 - 90% работы
3 (удовлетв.)	Учащиеся выполнили 50% - 70% работы
2 (неудовл.)	Учащиеся не выполнили 50% работы