

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ

Филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Дагестанский государственный университет» в г. Избербаше
Отделение среднего профессионального образования

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.11.
код и название дисциплины по ФГОС

по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) среднего
профессионального образования

Специальность:	<i>38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)</i>
Обучение:	<i>по программе базовой подготовки</i>
Уровень образования, на базе которого осваивается ППССЗ:	<i>Основное общее образование</i>
Квалификация:	<i>бухгалтер</i>
Форма обучения:	<i>Очная</i>

Избербаш 2023 г.

Фонд оценочных средств учебной дисциплины разработана на основе:
Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС)
по специальности среднего профессионального образования (далее СПО)
38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) входящей в
состав укрупнённой группы профессий 38.02.00 Экономика и управление
по профилю: **социально-экономический**, рабочего учебного плана
образовательного учреждения на 2023/2024 учебный год.

Организация - разработчик: Филиал ФГБОУ ВО «ДГУ» в г. Избербаше

Разработчик: преп. Гаджиева З.Х.

Рецензент:

Старший казначей отдела №8 УФК по РД



М.А. Омаров .

Фонд оценочных средств рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании предметно-цикловой комиссии отделения СПО филиала ДГУ в г. Избербаше.

Протокол № 1 «31» августа 2023г.

Председатель ПЦК

A handwritten signature in blue ink, likely belonging to the chairperson of the PCC.

А.Х.Кагирова

ПАСПОРТ фонда оценочных средств

по дисциплине «биология»

1.1. Основные сведения о дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных единиц
(академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов
	всего
Общая трудоёмкость	72
Контактная работа:	
Лекции (Л)	0
Практические занятия (ПЗ)	36
Консультации	
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	
Самостоятельная работа (<i>указать виды работ, предусмотренные рабочей программой дисциплины (практики)</i>): - <i>выполнение индивидуального творческого задания (ИТЗ)</i> ; - <i>выполнение расчетно-графического задания (РГЗ)</i> ; - <i>написание реферата (Р)</i> ; - <i>написание эссе (Э)</i> ; - <i>самостоятельное изучение разделов (перечислить)</i> ; - <i>самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий)</i> ; - <i>подготовка к практическим занятиям</i> ; - <i>подготовка к коллоквиумам</i> ; - <i>подготовка к рубежному контролю и т.п.)</i>	36

1.1. Требования к результатам обучения по дисциплине, формы их контроля и виды оценочных средств

№	Контролируемые разделы, темы, модули. Наименование оценочного средства Наименование оценочного средства	Способ контроля	Тесты №	Рефераты №
2	Клетка - единица живого	Устный опрос Тестирование	1-10	1,4-8,13-16,19,40,41,46,,

3	Размножение и развитие организма	Устный опрос Тестирование	1-5	9,11,19,30,31,32,36
4	Основные учения эволюции	Устный опрос Тестирование	1-8	23,24,26,,27,45
5	Основы генетики и селекции	Устный опрос Тестирование	1-10	18,35,37-39
6	Экология	Устный опрос Тестирование	1-10	12,16,20,42-44

Перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	2	3	4
1	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования педагогического работника с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
3	Вопросы к зачету	Вопросы к экзамену позволяют студенту подготовиться к итоговому контролю, проводимому в форме экзамена	Вопросы
4	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.	Комплект контрольных заданий по вариантам
5	Реферат	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее	Темы рефератов

Критерии оценки
по дисциплине
Естествознание

№ п/п	Наименование оценочно	Критерии оценивания на «неудовлетв-но»	Критерии оценивания на «удовлетв-но»	Критерии оценивания на «хорошо»	Критерии оценивания на «отлично»
1	Коллоквиум	Студент показывает полное незнание материала, физических законов, не знает единицы измерения физических величин, обозначения приборов на схеме, не в состоянии написать простые химические формулы, не может отличить типы химических реакций, не может классифицировать живые организмы, не может назвать органические и неорганические вещества в организме человека.	Студент не усвоил полностью программный материал, но знает единицы измерения, обозначения физических приборов, отличает скалярные и векторные величины, может написать простые химические реакции и назвать типы химических реакций, не знает строение растительной и животной клетки, не может перечислить органоиды клетки.	Студент усвоил материал, знает основные законы физики и их применение, допускает незначительные ошибки при изложении материала, исправленные после наводящих вопросов; применение физических законов для решения простых физических задач, может классифицировать химические вещества, знает строение белка, может перечислить функции белков, жиров и углеводов.	Студент дает полный правильный ответ на поставленный вопрос, может четко сформулировать физические законы, применить теоретический материал при решении конкретной физической задачи. Свободно владеет всеми физическими законами, может написать формулы, знает все единицы измерения, умеет решать химические задачи на проценты. Знает: атомно-молекулярное строение вещества, существование электромагнитного поля и взаимосвязь электрического и магнитного полей, волновые и корпускулярные свойства света, необратимость тепловых процессов, разбегание

					энергии и вероятностный характер процессов в живой и неживой природе, взаимосвязь компонентов
2	Тест	0% -50% правильных ответов - оценка «неудовлетвори	51% - 64% правильных ответов - оценка «удовлетворит	65% - 84% правильных ответов - оценка	85% - 100% правильных ответов - оценка «отлично»
3	Контрольная работа	Оценка "2" ставится, если студент: не раскрыл теоретические вопросы; не справился с практическими заданиями, либо выполнил менее половины заданий, или допустил более двух существенных ошибок или более двух грубых ошибок и более трех недочетов.	Оценка "3" ставится, если студент показал средний уровень знаний при раскрытии теоретических вопросов; выполнил не менее половины практических заданий либо допустил в них- не более двух существенных ошибок или одной негрубой ошибки и трех	Оценка "4" ставится, если студент показал хороший уровень знаний при раскрытии теоретических вопросов, практически правильно сформулировал ответы на поставленные вопросы, представил общее знание информации по проблеме; если выполнил практические задания полностью, но	Оценка "5" ставится, если студент четко и правильно раскрыл теоретические вопросы, сумел глубоко анализировать проблему и делать обобщающие выводы; если выполнил практическую часть грамотно с точки зрения поставленной задачи, т.е. без ошибок и недочетов или допустил не более одного недочета.
4	Реферат	Обнаруживается лишь общее представление о теме либо тема не раскрыта полностью, не может самостоятельно	Вопрос раскрыт частично, нет четкого ответа, нет единицы измерения физических величин, есть	Вопрос раскрыт, без ошибок. Имеются незначительные и/или единичные ошибки в	Вопрос раскрыт полностью и без ошибок, реферат написан правильным литературным языком без грамматических ошибок,

	скопирована из Интернет без ссылки на первоисточник. Не может ответить на вопросы по теме.	стандарту, тема раскрыта, но нет полного понимания темы.	добиться полноценного ответа, Основные формулы данной темы написаны	изложить материал реферата, знает все формулы, реакции входящие в данную тему, знает единицы измерения, есть выводы.
--	--	--	---	--

Перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	2	3	4
1	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования педагогического работника с обучающимся.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
3	Вопросы к зачету	Вопросы к экзамену позволяют студенту подготовиться к итоговому контролю, проводимому в форме экзамена	Вопросы
4	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.	Комплект контрольных заданий по вариантам
5	Реферат	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее	Темы рефератов

2. КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины (модуля)/ практики «биология_»

Тема 1. Биология-совокупность наук о живой природе

1. Биология — это наука о:

- а) строении Земли
- б) веществах
- в) живой природе

2. Семья биологических наук включает в себя:

- а) анатомию
- б) географию
- в) геологию

3. Взаимоотношения организмов с окружающей средой и между собой изучает:

- а) география
- б) экология
- в) физика

4. Высшим уровнем организации жизни является:

- а. Организменный
- б. Биосферный
- в. Популяционный

5. Мономерами белков являются:

- а. Аминокислоты
- б. Глюкоза
- в. Нуклеотиды

6. Основной систематической категорией в биологии является:

- а. Отряд
- б. Род
- в. Вид

7. Слизистые оболочки внутренних органов образованы тканью:

- а. Эпителиальной
- б. Соединительной
- в. Мышечной

8. Укажите основные методы исследования в биологии:

- А) описательный, сравнительный;
- Б) диагностический;
- В) верны ответы: А, Б, Г;
- Г) исторический, экспериментальный

9. Укажите самый древний метод исследования в биологии:

- А) описательный;
- Б) сравнительный;
- В) экспериментальный;
- Г) исторический.

10. Выберите самый распространенный инструмент лабораторных исследований во всех отраслях биологии:

- А) чашка Петри;
- Б) микроскоп;
- В) микробиологическая петля;
- Г) дозиметр.

11. Выберите верное определение понятия *научный метод*:
 А) все ответы верны;
 Б) научно подтвержденный факт;
 В) совокупность приемов и операций, используемых при построении системы научных знаний;
 Г) предположение о совокупности происходящих явлений

12. Как называются белковые молекулы, ускоряющие протекание химических реакций в организме?

- А. ферменты
- Б. желчь
- В. лейкоциты

13. Как называется самый большой внутренний орган человека?

- А. сердце
- Б. печень
- В. Лёгкие

14. Как называются кровеносные сосуды человека, по которым кровь идёт от сердца к органам и тканям?

- А. вены
- Б. капилляры
- В. артерии

15. Как называется личинка бабочки?

- А. червяк
- Б. гусеница
- В. жук

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
В	А	Б	Б	А	В	А	А,Г	А	Б	В	А	Б	В	Б

Тема 2. Клетка -единица живого

1. Укажите неорганические веществ, входящие в состав клетки:

- А) вода;
- Б) минеральные соли;
- В) углекислый газ;

Г) все ответы верны

2. Укажите органические вещества, входящие в состав клеток:

А) нуклеиновые кислоты;

Б) белки;

В) жиры;

Г) все ответы верны.

3. В чем заключается главное отличие между клетками?

А. В размерах

Б. В совокупности структурных компонентов

в. В наборе белков, углеводов и липидов

г. Все верно

4. Какой процесс, производимый клеткой, именуют «фагоцитозом»?

А. Всасывание внутрь жидкости

Б. Активизация биохимических реакций

В. Схватывание твердых частиц

Г. Все ответы верны

5. Какие вещества не входят в состав клеточной мембраны

А. Белки

Б. РНК

в. Углеводы

Г. Липиды

6. Какую функцию из перечисленных не выполняет комплекс Гольджи

А. Участвует в образовании лизосом

Б. Накапливает белки, липиды, углеводы, синтезированные в клетке

В. Синтезирует органические вещества из неорганических

Г. Обеспечивает упаковку и вынос веществ из клетки

7. Какие составляющие отсутствуют в животной клетке

А. Аппарат Гольджи

Б. Митохондрии

В. Пластиды

Г. Лизосомы

8. Какая органелла клетки содержит хроматин

А. Рибосомы

Б. Вакуоли

В. Ядро

Г. Центриоли

9. Чем заполнена клетка

- А. Цитоплазмой
- Б. Ядром
- В. Хлоропластом
- Г. Оболочкой

10 Что называют мозговым центром клетки:

- а) ядро
- б) цитоплазму
- в) хлоропласт
- г) вирусы

1	2		3	4	5	6	7	8	9	10
Г	Г		В	В	Б	В	В	В	А	А

Тема 3. Уровни организации живой природы.

1. Сообщество живых организмов и среды их обитания, составляющее единое целое на основе устойчивого взаимодействия между элементами живой и неживой природы, называется:

- а) экосистемой
- б) биосферой
- в) биоценозом

2. Живое вещество суши отражает уровень организации живого:

- а) экосистемный
- б) организменный
- в) биосферный

3. Установите соответствие между уровнями организации живого и их характеристиками и явлениями, происходящими на этих уровнях:
биосферный:

- а) симбиоз
- б) процессы охватывают всю планету
- в) межвидовая борьба за существование

4. На популяционно-видовом уровне организации жизни находится:

- а) городские воробьи Парка культуры и отдыха
- б) птицы Арктики
- в) синицы Европы

5.Какая из перечисленных наук изучает объекты, находящиеся на организменном уровне организации:

- а) гистология
- б) экология
- в) физиология

1	2	3	4	5
А	В	Б	А	В

Тема 4. Основные учения об эволюции.

1.Основная заслуга Дарвина:

- а) разработка теории естественного отбора +
- б) создание первой эволюционной теории
- в) создание закона наследственных признаков

2.Процесс избирательного уничтожения одних особей и преимущественного размножения других:

- а) естественный отбор
- б) борьба за существование
- в) наследственная изменчивость

3.Что является элементарной единицей эволюции:

- а) популяция
- б) подвид
- в) особь

4. Решающим фактором в процессе превращения обезьяны в человека стало:

- а) общественный образ жизни
- б) прямохождение
- в) возникновение речи

5.Укажите верное определение понятия *эволюции*:

- А) дегенеративное развитие живой природы;
- +Б) необратимое историческое развитие живой природы;
- В) вегетативное развитие живой природы;
- Г) атавистическое развитие живой природы

6.Укажите *неверные* утверждения теории эволюции Дарвина:

- А) во время естественного отбора остаются особи с полезными свойствами;
- Б) организмы изменчивы;
- В) различия между организмами, хотя бы частично передаются по наследству;

+Г) организмы постоянны.

7. Укажите понятие, которое характеризуется следующим определением: *это возникновение элементарных изменений аппарата наследственности.*

А) генофонд;

Б) атавизм;

+В) мутация;

Г) морфология.

8 Укажите верное определение понятия репродуктивной изоляции:

+А) все ответы верны.

Б) изоляция, приводящая к нарушению свободного скрещивания или образованию стерильного потомства;

В) возникает при невозможности скрещивания особей двух подвидов из-за несоответствия в строении половых органов, различий в поведении и несовместимости генетического материала

Г) различия между особями популяций, которые делают невозможным или ограничивают способность особей свободно скрещиваться друг с другом.

Правильные ответы:

1	2	3	4	5	6	7	8
А	А	А	Б	Б	Г	В	А

Тема 5. Организм человека и основные проявления его жизнедеятельности

1 вариант

Опора и движение. Кости скелета. Строение скелета.

Задание 1. Выберите один правильный ответ.

1. Скелет в основном участвует:

А. В обмене органических веществ

Б. В обмене минеральных веществ

В. В водном обмене

2. Кроветворную функцию выполняет:
 - A. *Красный костный мозг*
 - B. *Желтый костный мозг*
 - B. *Надкостница*

3. Плечевая кость относится:
 - A. *К плоским костям*
 - B. *К смешанным костям*
 - B. *К трубчатым костям*

4. Компактное вещество преобладает:
 - A. *В плоских костях*
 - B. *В смешанных костях*
 - B. *В трубчатых костях*

5. Полость имеется внутри:
 - A. *Смешанных костей*
 - B. *Трубчатых костей*
 - B. *Плоских костей*

6. Позвонки относятся:
 - A. *К смешанным костям*
 - B. *К трубчатым костям*
 - B. *К плоским костям*

7. Лопатка является примером:
 - A. *Смешанных костей*
 - B. *Трубчатых костей*
 - B. *Плоских костей*

8. 70 % сухого вещества кости составляют:
 - A. *Вода*
 - B. *Минеральные вещества*
 - B. *Органические вещества*

9. Органические вещества придают костям:
 - A. *Эластичность*
 - B. *Прочность*
 - B. *Хрупкость*

10. В пожилом возрасте в костях увеличивается содержание:
 - A. *Воды*
 - B. *Органических веществ*
 - B. *Минеральных веществ*

2 вариант

Дыхание

Задание 1. Выберите один правильный ответ.

1. Сущность процесса дыхания состоит в:

- А. Обмене газами между организмом и внешней средой*
- Б. Окислительных процессах в клетках, в результате которых выделяется энергия*
- В. Транспорте газов кровью*

2. В носовой полости воздух:

- А. Очищается от пыли и микроорганизмов*
- Б. Увлажняется и согревается*
- В. Происходят все вышеперечисленные процессы*

3. Гортань образована:

- А. Поперечно-полосатыми мышцами, хрящами, слизистой оболочкой*
- Б. Гладкими мышцами и хрящами*
- В. Костной тканью, поперечно-полосатыми мышцами и слизистой оболочкой*

4. Наиболее крупным хрящом гортани является:

- А. Надгортанник*
- Б. Щитовидный*
- В. Зерновидный*

Голосовые связки у человека расположены: *А. В трахее*

- Б. В гортани*
- В. В носоглотке*

5. Голосовые связки раскрыты наиболее широко, когда человек:

- А. Молчит*
- Б. Говорит шепотом*
- В. Говори громко*

6. Закрывает вход в гортань при глотании пищи:

- А. Щитовидный хрящ*
- Б. Зерновидный хрящ*
- В. Надгортанник*

7. Длина трахеи человека составляет:

- А. 20-21 см*
- Б. 24-26 см*
- В. 10-11 см*

8. Трахея разделяется на главные бронхи на уровне:

- А. 3-го шейного позвонка*
- Б. 5-го грудного позвонка*

В. 1-го поясничного позвонка

9. Ткань легких состоит из:

А. Альвеол

Б. Бронхиол

В. Легочной плевры

3 вариант

Пищеварение. Пищевые продукты, питательные вещества и их превращения в организме. Пищеварение в желудке и кишечнике.

Задание 1. Выберите один правильный ответ.

2. Тело человека на 60-65 % состоит из:

А. Белков

Б. Углеводов

В. Воды

3. Начальный этап пищеварения заключается:

А. В химической обработке пищи

Б. В механической обработке пищи

В. В энергетических превращениях

4. Пищеварительные соки человека содержат:

А. Ферменты

Б. Витамины

В. Гормоны

5. В ротовой полости под воздействием слюны начинается расщепление:

А. Белков

Б. Жиров

В. Углеводов

6. Количество зубов у человека составляет:

А. 28

Б. 32

В. 34

7. Поверхность зубов покрыта:

А. Дентином

Б. Эмалью

В. Цементом

8. Жевание и слюноотделение можно отнести:

А. К безусловным рефлексам

Б. К условным рефлексам

В. К приобретенным рефлексам

9. Основную роль в определении качества и вкуса пищи играют:

А. Губы

Б. Зубы

В. Язык

10. Вместимость желудка человека составляет:

А. 1,0—1,5 л

Б. 2,0-3,0 л

В. 3,0-4,0 л

№ вопроса	Правильные варианты ответов		
	1 вариант	2 вариант	3 вариант
1	Б	Б	А
2	А	В	В
3	В	А	Б
4	А	Б	А
5	Б	Б	В
6	А	А	Б
7	В	В	Б
8	Б	В	А
9	А	Б	В
10	В	А	Б

Тема 6 Экология

1. Примером биоценоза является совокупность:

а) организмов, обитающих на болоте

б) деревьев и кустарников в парке

в) птиц и млекопитающих, обитающих в еловом лесу

2. Экосистему считают устойчивой, если в ней:

а) обитает небольшое число видов

б) круговорот веществ сбалансированный

в) круговорот веществ незамкнутый

3. В биогеоценозе главными связями между зайцами и растениями являются:

а) эволюционные

б) антропогенные

в) пищевые

4. Показателем процветания популяций в экосистеме служит:

а) высокая численность особей

- б) связь с другими популяциями
в) колебание численности популяций
5. пределите, какое животное надо включить в пищевую цепь: злаки — > ? —
> уж — > коршун:
а) мышь +
б) лягушка
в) жаворонок
6. В агроэкосистеме, в отличие от природной экосистемы:
а) кроме солнечной используется дополнительная энергия +
б) виды связаны между собой цепями питания
в) образуются разветвленные сети питания
7. Консументом в своей экосистеме служит:
а) клевер полевой
б) жук-навозник
в) хламидомонада
8. Экосистемой называется:
А. Совокупность живых организмов, населяющих определенный биотоп
Б. Исторически взаимосвязанные популяции разных видов, населяющие четко ограниченную территорию с однородными абиотическими условиями
В. Популяции разных видов, населяющие неограниченную территорию с разнородными абиотическими условиями
9. Примером антропогенной сукцессии не является:
А. Расселение кроликов в экосистемах Австралии
Б. Заселение крымских лесов белкой телеуткой
В. Увеличение численности популяций леммингов в тундре
10. Пространство с более или менее однородными условиями, заселенное сообществом организмов, называется...
а) биотопом
б) почвогрунтом
в) акваторией

<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>
<u>Б</u>	<u>В</u>	<u>В</u>	<u>А</u>	<u>А</u>	<u>А</u>	<u>Б</u>	<u>В</u>	<u>В</u>	<u>А</u>

Критерии оценки:

□ оценка «отлично» выставляется студенту, если обучающийся демонстрирует (глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, усвоивший взаимосвязь основных понятий дисциплины; способный самостоятельно приобретать новые знания и умения; способный самостоятельно использовать углубленные знания);

□ оценка «хорошо» выставляется студенту, если обучающийся демонстрирует полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные программой задания, показывающий

систематический характер знаний по дисциплине и способный к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшего обучения в вузе и в будущей профессиональной деятельности;

□ оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, обнаружившему знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшего обучения, выполняющего задания, предусмотренные программой, допустившим неточности в ответе, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения;

□ оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, имеющему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

Тематика рефератов по Физике

1. Связь физики с другими науками.
2. Все о человеческом биополе.
3. Характеристика основных источников света.
4. Сущность внешнего фотоэффекта.
5. Особенности интерференции света.
6. Магниты: специфика их взаимодействия с другими предметами.
7. Устройство микроскопа.
8. Ньютон и его открытия в физике.
9. Скорость света: методы определения.
10. Теория упругости.
11. Методы получения полупроводниковых пластин.
12. Распространение радиоактивных волн.
 13. Проявление законов силы трения в повседневной жизни человека.
 14. Максвелл и его электромагнитная теория.
 15. Тепловые двигатели»
 16. Люминесценция
 17. Биологическое действие радиации
 18. Применение лазеров
 19. Современная мобильная связь
 20. Полярная диэлектрика
 21. Электромагнитное поле
 - 21 Сущность и значение термообработки.
 22. Электромагнитные волны и электромагнитное излучение.
 23. Шаровая молния - уникальное природное явление.
 24. Экспериментальное исследование электромагнитной индукции.
 25. Использование электроэнергии.
 26. Ядерная энергетика.

27. Действие оптических приборов.
28. Солнце как источник энергии.
29. Ультразвук и возможности его применения.
30. Представление картины мира с точки зрения физики.
31. Явление радуги с точки зрения физики.
32. Энергия водных источников.
33. Виды источников искусственного освещения.
34. Изучение физики с помощью компьютерных технологий.

Критерии оценки:

оценка «отлично» выставляется студенту, если обучающийся демонстрирует (глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, усвоивший взаимосвязь основных понятий дисциплины; способный самостоятельно приобретать новые знания и умения; способный самостоятельно использовать углубленные знания);

оценка «хорошо» выставляется студенту, если обучающийся демонстрирует полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные программой задания, показывающий систематический характер знаний по дисциплине и способный к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшего обучения в вузе и в будущей профессиональной деятельности;

оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, обнаружившему знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшего обучения, выполняющего задания, предусмотренные программой, допустившим неточности в ответе, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения;

оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, имеющему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

Тематика рефератов по биологии:

1. Происхождение жизни на земле.
2. Взаимодействие природы и общества.
3. Вирусы.
4. Витамины: виды и их роль в организме человека.
5. Процесс строения и деления клетки.
6. Особенности строения комнатных растений.
7. Виды почвенных бактерий.
8. Биологически активные вещества.
9. Биологические эры и их характерные особенности.
10. Процесс биологического окисления.
11. Биологические особенности миграции животных.
12. Сущность биосферы и цивилизации.
13. Характеристика биосинтеза ДНК.
14. Биогеоценозы как важные биологические процессы.
15. Белки: химический состав, свойства и значение для человеческого организма.
16. Антропогенез: сущность и особенности.
17. Особенности практического применения водорослей.

18. Организм- единое целое
19. Генетика как важная составная часть биологической науки.
20. Круговорот веществ в природе.
21. Метафизический период в истории биологии
22. Первое эволюционное учение Ж.Б.Ламарка
23. Борьба за существование и естественный отбор - движущие силы эволюции
24. Творческая роль естественного отбора. Движущий и стабилизирующий отбор
25. Ткани, органы и системы органов человека
26. Относительный характер приспособленности организмов
27. Микроэволюция. Современные представления о видообразовании
28. Роль лекарственных растений в жизни человека.
29. Разработка и изготовление трансгенных продуктов.
30. Наследственные болезни человека: предпосылки возникновения.
31. Процесс селекции: особенности и значение.
32. Основные теории происхождения человека.
33. Генная инженерия и ее основные проблемы.
34. Сущность клонирования.
35. Неограниченные возможности головного мозга.
36. Современные биотехнологии.
37. Процесс старения.
38. Пищеварительная система
39. . органы дыхания. Болезни органов дыхания
40. Фотосинтез - уникальное природное явление.
41. Характеристика биоритмов человека.
42. Редкие и исчезающие виды птиц.
43. Растения, занесенные в красную книгу.
44. Животные, находящиеся на грани исчезновения.
45. Виды рас: особенности их происхождения.
46. Специфика выработки иммунитета.
47. Главные заповедники России.
48. Ферменты: функции и определение их активности.
49. Характерные черты процесса регенерации
- 50 Мышечное движение и их регуляция
- 51 Иммуитет и иммунная система.
- 52 Влияние наркотических веществ на организм человека
- 53 Наследственные и врождённые заболевания

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если обучающийся демонстрирует (глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, усвоивший взаимосвязь основных понятий дисциплины; способный самостоятельно приобретать новые знания и умения; способный самостоятельно использовать углубленные знания);
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если обучающийся

демонстрирует полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные программой задания, показывающий систематический характер знаний по дисциплине и способный к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшего обучения в вузе и в будущей профессиональной деятельности;

□ оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, обнаружившему знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшего обучения, выполняющего задания, предусмотренные программой, допустившим неточности в ответе, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения;

□ оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, имеющему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

Вопросы на зачёт

1. Биология как наука. Ее связь как Естественные науки с гуманитарными науки
2. Гипотеза, наблюдение, Опыт, эксперимент, моделирование измерение.
3. Органические и неорганические вещества
4. Биополимеры. Типы и виды
5. Клетка, как элементарная частица. Строение клетки.
6. Органоиды и их функции
7. Отличия растительной и животной клетки.
8. Обеспечение клеток энергией. фотосинтез
9. Обеспечение клеток энергией. метоболизм.
10. Брожение и его виды.
11. Вода в природе, быту и на производстве.
12. Физические и химические свойства воды
13. Гидросфера. Водные ресурсы земли.
14. Загрязнители мировых вод. Способы их очистки. Экологические катастрофы.
15. Атмосфера и климат. Химический состав воздуха.
16. Загрязнение атмосферы и его источники.
17. Озоновый слой. Озоновые дыры
18. Кислотные дожди и их влияние на климат.
19. Охрана окружающей среды
20. Молекулярный уровень неорганической природы.
21. Растворы и растворители.
16. Влияние атмосферы на здоровье человека.
17. Литосфера
18. Формы научного познания.

- 19 Органические вещества. Их роль в жизни человека.
- 20 Основы генетики.
- 33 Живые системы.
- 34 Биологические и социологические факторы, влияющие на развитие человека.
- 35 Основные свойства живых систем.
- 36 Самоорганизация в биологии.
- 37 Факторы риска
- 38 Бактерии и вирусы.
- 39 Особенности строения человека
- 43 Действия, контролируемые центральной нервной системой.
- 44 Биосферный уровень. Организменный уровень.
- 45 Эволюционная теория. Вид и его популяции.
- 46 Движущие силы эволюции(наследственность, изменчивость, естественный отбор)
50. Организм человека: Опорно-двигательная система,
51. Организм человека: кровеносная система,
52. Организм человека: дыхательная система,
53. Организм человека: пищеварительная система

Критерии оценки:

оценка «отлично» выставляется студенту, если обучающийся демонстрирует (глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, усвоивший взаимосвязь основных понятий дисциплины; способный самостоятельно приобретать новые знания и умения; способный самостоятельно использовать углубленные знания);

оценка «хорошо» выставляется студенту, если обучающийся демонстрирует полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные программой задания, показывающий систематический характер знаний по дисциплине и способный к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшего обучения в вузе и в будущей профессиональной деятельности;

оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, обнаружившему знание основного учебно- программногo материала в объеме, необходимом для дальнейшего обучения, выполняющего задания, предусмотренные программой, допустившим неточности в ответе, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения;

оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, имеющему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

Составитель _____ З.Х. Гаджиева