

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Дрожжина Светлана Владимировна

Должность: Ректор

Дата подписания: 27.05.2024 09:32:50

Уникальный программный ключ:

7bfbf7f58f4af5b6ed3db5d74de97abcba6ff48e

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И  
ТОРГОВЛИ ИМЕНИ МИХАИЛА ТУГАН-БАРАНОВСКОГО»**



**УТВЕРЖДАЮ:**

Ректор ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ»

 С.В. Дрожжина

«11» 03 2024 г.

**ПРОГРАММА**

общеобразовательного вступительного испытания по биологии  
для поступающих на обучение на базе среднего общего образования, среднего  
профессионального образования, высшего образования  
по программам бакалавриата

Утверждена на заседании  
Приёмной комиссии  
(протокол № 5 от 11.03. 2024 г.)

Донецк – 2024 г.

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

	с.
Введение	3
1. Перечень вопросов для подготовки к общеобразовательному вступительному испытанию по биологии	4
2. Список рекомендуемой литературы	7
3. Критерии оценивания результатов общеобразовательного вступительного испытания по биологии	8

## **ВВЕДЕНИЕ**

Программа вступительного испытания по биологии составлена, исходя из целей, содержания и требований по дисциплине и образовательной программе Единого государственного экзамена (ЕГЭ). Рассчитана на знание материала обязательного уровня школьного образования в соответствии с индивидуальным развитием познавательных возможностей учащихся.

Программа содержит перечень вопросов для подготовки к общеобразовательному вступительному испытанию по биологии, список рекомендуемой литературы, критерии оценивания результатов общеобразовательного вступительного испытания по биологии.

Организация и проведение вступительных испытаний осуществляется в соответствии с Правилами приема, утвержденными приказом ректора федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского».

Программа рассчитана на знание материала обязательного уровня среднего образования в соответствии с индивидуальным развитием познавательных возможностей учащихся и предусматривает выявление: знаний основных понятий, закономерностей и законов в области строения, жизни и развития растений, животных и человека, развития органического мира; знаний классификации растений и животных; сформированности умений обосновывать выводы, используя биологические термины; умения объяснять явления природы, умения применять знания в практической деятельности.

# **1. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОМУ ВСТУПИТЕЛЬНОМУ ИСПЫТАНИЮ ПО БИОЛОГИИ**

Данная Программа составлена на основе федерального образовательного стандарта среднего общего образования, контрольных измерительных материалов (КИМ), ЕГЭ по биологии.

## **Биология как наука. Методы биологии**

Роль биологии в формировании современной естественно-научной картины мира, в практической деятельности людей. Методы изучения живых объектов. Биологический эксперимент. Наблюдение, описание и измерение биологических объектов. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, бережного отношения к биологическим объектам, их охраны.

## **Признаки живых организмов**

Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Деление клетки – основа размножения, роста и развития организмов. Гены и хромосомы. Нарушения в строении и функционировании клеток – одна из причин заболеваний организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов, их взаимосвязь как основа целостности многоклеточного организма.

Признаки живых организмов, их проявление у растений, животных, грибов и бактерий. Поведение животных (рефлексы, инстинкты, элементы рассудочного поведения). Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости. Наследственная и ненаследственная изменчивость. Применение знаний о наследственности и изменчивости, искусственном отборе при выведении новых пород и сортов. Приемы выращивания и размножения растений и домашних животных, ухода за ними.

## **Система, многообразие и эволюция живой природы**

Система органического мира. Основные систематические категории, их соподчиненность. Царства бактерий, грибов, растений и животных. Роль растений, животных, бактерий, грибов и лишайников в природе, жизни человека и собственной деятельности. Вирусы – неклеточные формы. Возбудители и переносчики заболеваний растений, животных и человека. Меры профилактики заболеваний, вызываемых животными, растениями, бактериями, грибами и вирусами. Оказание первой помощи при отравлении грибами. Использование бактерий и грибов в биотехнологии.

Учение об эволюции органического мира. Движущие силы и результаты эволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции.

Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы и как результат эволюции.

## **Человек и его здоровье**

Значение знаний об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья. Методы изучения организма человека, их значение и использование в собственной жизни. Место и роль человека в системе органического мира, его сходство с животными и отличие от них. Строение и процессы жизнедеятельности организма человека. Питание. Пищеварительная система. Роль ферментов в пищеварении. Пища как биологическая основа жизни. Профилактика гепатита и кишечных инфекций. Дыхание. Дыхательная система. Заболевания органов дыхания и их профилактика. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Чистота атмосферного воздуха как фактор здоровья. Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего.

Транспорт веществ. Внутренняя среда организма. Кровеносная и лимфатическая системы. Значение постоянства внутренней среды организма. Кровь. Группы крови. Переливание крови. Иммуитет. Факторы, влияющие на иммуитет.

Артериальное и венозное кровотоечения. Приемы оказания первой помощи при кровотоечениях. Обмен веществ и превращения энергии. Витамины. Проявление авитаминозов и меры их предупреждения. Выделение. Мочеполовая система. Мочеполовые инфекции, меры их предупреждения для сохранения здоровья. Опора и движение. Опорно-двигательная система. Профилактика травматизма. Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах опорно-двигательной системы. Покровы тела. Уход за кожей, волосами, ногтями. Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика.

Размножение и развитие. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Роль генетических знаний в планировании семьи. Забота о репродуктивном здоровье. Инфекции, передающиеся половым путем, их профилактика. ВИЧ-инфекция и ее профилактика. Органы чувств, их роль в жизни человека. Нарушения зрения и слуха, их профилактика. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Эндокринная система. Железы внутренней и внешней секреции. Гормоны. Психология и поведение человека. Высшая нервная деятельность. Условные и безусловные рефлексы. Познавательная деятельность мозга. Сон, его значение.

Биологическая природа и социальная сущность человека. Сознание человека. Память, эмоции, речь, мышление. Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Значение

интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Цели и мотивы деятельности. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека. Рациональная организация труда и отдыха.

Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность. Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление, переохлаждение. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья.

Человек и окружающая среда. Социальная и природная среда, адаптация к ней человека. Значение окружающей среды как источника веществ и энергии. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях как основа безопасности собственной жизни. Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих.

## 2. СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Богданова Т. Л. Солодова Е. А. Биология: Справочник для старшеклассников и поступающих в вузы. – М.: АСТ-Пресс, 2018. с 813 с.
2. Соловков Д. А. ЕГЭ по биологии. Практическая подготовка. – 5-е изд., испр. и доп. – СПб.: БХВ-Петербург, 2017. – 640 с.
3. Теремов А. В., Петросова Р. А. Биология. Биологические системы и процессы. 10 класс. 11 класс. Москва, Мнемозина, 2019.
4. Шустанова Т. А. Репетитор по биологии для старшеклассников и поступающих в вузы. – Ростов-на Дону: Феникс, 2019. – 541 с.
5. Захаров В. П. и др. Биология. Общие закономерности. 10-11 класс. М.: Школапресс. 2006. – 624 с.
6. Мамонтов С. Г., Захаров В. П. Общая биология. – М.: КНОРУС, 2015. – 328 с. – (Среднее профессиональное образование).
7. Лемеза, Н. А. Биология. Тесты для школьников и абитуриентов: пособие для учащихся учреждений общего среднего образования / Н. А. Лемеза. — Минск : Вышэйшая школа, 2014. — 368 с.
8. Максимов В. И., Остапенко В. А., Фомина В. Д. и др. Биология человека. Учебник. — М.: Лань, 2015. — 366 с.
9. Мамонтов С.Г. Общая биология (СПО) / С.Г. Мамонтов, В.Б. Захаров. — М.: КноРус, 2018. — 68 с.
10. Слесаренко Н.А. Основы биологии размножения и развития. Учебно-методическое пособие для ВО. — М.: Лань, 2020. — 80 с

Председатель предметной экзаменационной  
комиссии по биологии, к.б.н., доцент

О. В. Кудинова