

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Элективный курс «Многообразие организмов. Организм человека. Решение проблемных задач ЕГЭ» предназначен для учащихся 10-11 класса и рассчитан на 35 часов (1 час в неделю). Программа данного элективного курса рассчитана на один год обучения в 10-11 классе и имеет ряд особенностей. Она предусматривает:

- 1) использование разнообразных наглядных материалов – видеофильмов, слайдовых презентаций, анимаций, web-сайтов, фотоизображений, таблиц и схем в цифровом формате, которые сопровождают теоретический материал и способствуют своевременному закреплению знаний;
- 2) использование теоретического материала в электронной форме, который соответствует кодификатору элементов содержания контрольно-измерительных материалов ЕГЭ, что позволяет самостоятельно изучить материалы в случае пропуска занятий;
- 3) применение комплектов тестовых материалов и заданий, составленных по контрольно-измерительным материалам ЕГЭ по биологии 2017-2019г.г. и позволяющих проводить контроль и самоконтроль знаний по всем блокам содержания ЕГЭ.
- 4) дифференцированный подход к выпускникам при подготовке к ЕГЭ с учетом уровня их обучаемости, за счет повторения разделов биологии на базовом, повышенном и углубленном уровне.

Кроме того, при изучении курса используются задания, которые систематизированы по разделам, темам и типам, что позволяет эффективно контролировать степень усвоения как отдельных тем, так и всего курса в целом. Достаточно большое количество заданий части В и С с приведенными ответами способствует углублению знаний и расширению кругозора в области биологии.

Данная программа может быть применена и при подготовке к ЕГЭ, и на предпрофильном уровне обучения, и при подготовке к олимпиадам, что делает ее универсальной.

Цели курса:

1. повышение качества биологического образования на основе применения современных информационно-коммуникационных технологий.
 2. развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе работы с различными источниками информации, умений по выполнению типовых заданий, применяемых в контрольно-измерительных материалах ЕГЭ;
 3. воспитание культуры труда при работе с цифровыми образовательными ресурсами, позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; Задачи курса:
- 1) повторение, закрепление и углубление знаний по основным разделам школьного курса биологии с помощью различных цифровых образовательных ресурсов;
 - 2) овладение умениями обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий, находить и анализировать информацию о живых объектах;
 - 3) формирование умения осуществлять разнообразные виды самостоятельной деятельности с цифровыми образовательными ресурсами;
 - 4) развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения биологии, в ходе работы с различными источниками информации;

- 5) развитие самоконтроля и самооценки знаний с помощью различных форм тестирования;
- 6) использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, правил поведения в природе.
- 7) воспитание культуры труда при использовании компьютерных технологий, ответственного отношения к своему здоровью.

Ведущие методы:

- 1) словесный (лекция, объяснение алгоритмов решения заданий, беседа, дискуссия);
- 2) наглядный (демонстрация натуральных объектов, презентаций уроков, видеофильмов, анимаций, 3D моделей, фотографий, таблиц, схем в цифровом формате);
- 3) частично-поисковый, поисковый, проблемный (обсуждение путей решения проблемной задачи);
- 4) практический (выполнение генетических задач, доказательство на основе опыта и др.).

Формы обучения:

- 1) коллективные (лекция, беседа, дискуссия, мозговой штурм, объяснение и т.п.);
- 2) групповые (обсуждение проблемы в группах, решение задач в парах и т.п.);
- 3) индивидуальные (индивидуальная консультация, тестирование и др.).

Изучение каждого раздела начинается с лекции, которая сопровождается демонстрацией наглядных материалов. В конце раздела сначала индивидуально выполняются тесты, аналогичные части А. Задания части В и С по изученной теме выполняются в парах или в группах, затем, идет коллективное обсуждение. По результатам выполнения различных вариантов КИМов проводятся индивидуальные консультации.

Основные средства обучения:

- 1) электронные учебные пособия;
- 2) теоретические материалы в электронном и печатном формате;
- 3) презентации уроков;
- 4) видеофильмы, анимации, фотографии, таблицы, схемы в электронном формате;
- 5) предметные web-сайты по учебным темам;
- 6) различные варианты контрольно-измерительных материалов ЕГЭ по биологии;
- 7) типовые тестовые задания ЕГЭ по всем разделам и темам (задания части А, В и С);
- 8) другие наглядные материалы (влажные препараты, макеты, модели и муляжи, рельефные таблицы по биологии; коллекции насекомых, раковин моллюсков, семян и плодов; гербарные экземпляры растений, микропрепараты, модели-аппликации, комнатные растения и др.).

Формы контроля:

- 1) текущий контроль (оценка активности при обсуждении проблемных вопросов, результатов выполнения домашних заданий);
 - 2) тематический контроль (оценка результатов тематического тестирования);
 - 3) итоговый контроль (оценка результатов выполнения различных вариантов КИМов)
- Оценка работ проводится по 5-ти балльной шкале с учетом объема, качества и уровня сложности выполненных работ.

Программа элективного курса включает в себя пояснительную записку, учебно-тематическое планирование занятий по разделам и темам (в часах), содержание, учебно-методическое обеспечение, список литературы.

Учебно-тематическое планирование 10-11 класс
(1 час в неделю, всего 35 часа)

№ п/п	Тема занятия	Форма проведения занятия	Формы контроля
Раздел № 1. Система и многообразие организмов (21 час)			
1.	Систематика. Основные систематические группы живых организмов.	Теоретическое занятие: работа с литературой, консультация учителя.	-
2	Бактерии, особенности строения и жизнедеятельности, роль в природе и в жизни человека.	Теоретическое занятие: работа с литературой, консультация учителя.	Текущий индивидуальный, решение тестовых задач
2	Грибы, особенности строения и жизнедеятельности, роль в природе и в жизни человека. Лишайники.	Теоретическое занятие: работа с литературой, консультация учителя.	Тематический индивидуальный решение тестовых задач
3	Царство растений, основные признаки. Растительные ткани, их функции. Вегетативные и генеративные органы, их функции.	Теоретическое занятие: работа с литературой, консультация учителя.	Текущий индивидуальный решение тестовых задач
4	Жизнедеятельность и размножение растительного организма, его целостность.	Теоретическое занятие: работа с литературой, консультация учителя.	Текущий индивидуальный решение тестовых задач
5	Классификация растений. Водоросли, их признаки, роль в природе и в жизни человека.	Теоретическое занятие: работа с литературой, консультация учителя.	Текущий индивидуальный решение тестовых задач
6	Мхи, папоротниковидные, их признаки, роль в природе и в жизни человека.	Теоретическое занятие: работа с литературой, консультация учителя.	Текущий индивидуальный решение тестовых задач

7	Голосеменные растения, их признаки, роль в природе и в жизни человека.	Теоретическое занятие: работа с литературой, консультация учителя.	Текущий индивидуальный решение тестовых задач
8.	Покрытосеменные растения. Однодольные и Двудольные растения, их признаки. Основные семейства Однодольных и Двудольных. Значение покрытосеменных растений в природе и в жизни человека.	Теоретическое занятие: работа с литературой, консультация учителя.	Текущий индивидуальный решение тестовых задач
9	Царство Животные, основные признаки, классификация. Одноклеточные животные.	Теоретическое занятие: работа с литературой, консультация учителя.	Текущий индивидуальный решение тестовых задач
10	Характеристика основных типов беспозвоночных и классов Членистоногих. Губки.	Теоретическое занятие: работа с литературой, консультация учителя.	Текущий индивидуальный решение тестовых задач
11	Характеристика основных типов беспозвоночных и классов Членистоногих. Кишечнополостные.	Теоретическое занятие: работа с литературой, консультация учителя.	Текущий индивидуальный решение тестовых задач
12	Характеристика основных типов беспозвоночных и классов Членистоногих. Черви.	Теоретическое занятие: работа с литературой, консультация учителя.	Текущий индивидуальный решение тестовых задач
13	Характеристика основных типов беспозвоночных и классов Членистоногих. Моллюски.	Теоретическое занятие: работа с литературой, консультация учителя.	Текущий индивидуальный решение тестовых задач
14	Характеристика основных типов беспозвоночных и классов Членистоногих. Членистоногие.	Теоретическое занятие: работа с литературой, консультация учителя.	Текущий индивидуальный решение тестовых задач
15	Характеристика основных типов беспозвоночных и классов Членистоногих. Иглокожие.	Теоретическое занятие: работа с литературой, консультация	Текущий индивидуальный решение тестовых задач

		учителя.	
16.	Хордовые животные, основные признаки классов. Роль хордовых в природе и жизни человека. Рыбы.	Теоретическое занятие: работа с литературой, консультация учителя.	Текущий индивидуальный решение тестовых задач
17.	Хордовые животные, основные признаки классов. Роль хордовых в природе и жизни человека. Земноводные.	Теоретическое занятие: работа с литературой, консультация учителя.	Текущий индивидуальный решение тестовых задач
18.	Хордовые животные, основные признаки классов. Роль хордовых в природе и жизни человека. Пресмыкающиеся.	Теоретическое занятие: работа с литературой, консультация учителя.	Текущий индивидуальный решение тестовых задач
19.	Хордовые животные, основные признаки классов. Роль хордовых в природе и жизни человека. Птицы.	Теоретическое занятие: работа с литературой, консультация учителя.	Текущий индивидуальный решение тестовых задач
20.	Хордовые животные, основные признаки классов. Роль хордовых в природе и жизни человека. Млекопитающие.	Теоретическое занятие: работа с литературой, консультация учителя.	Текущий индивидуальный решение тестовых задач
21.	Эволюция строения и функций органов и систем органов у животных.	Теоретическое занятие: работа с литературой, консультация учителя.	Текущий индивидуальный решение тестовых задач
Раздел №2. Организм человека и его здоровье (7 часов)			
22.	Место человека в органическом мире.	Теоретическое занятие: работа с литературой, консультация учителя.	-
23.	Дыхательная система .	Теоретическое занятие: работа с литературой, консультация учителя.	Текущий индивидуальный решение тестовых задач

24.	<p>Внутренняя среда организма Группы крови. Иммунитет. Системы органов кровообращения и лимфообращения.</p>	<p>Теоретическое занятие: работа с литературой, консультация учителя.</p>	<p>Текущий индивидуальный решение тестовых задач</p>
25.	<p>Система органов пищеварения Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины.</p>	<p>Теоретическое занятие: работа с литературой, консультация учителя.</p>	<p>Текущий индивидуальный решение тестовых задач</p>
26.	<p>Нервная и эндокринная системы. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности и организма.</p>	<p>Теоретическое занятие: работа с литературой, консультация учителя.</p>	<p>Текущий индивидуальный решение тестовых задач</p>

27.

Анализаторы,

их строение и функции.

Теоретическое занятие: работа с литературой, консультация учителя.

Текущий индивидуальный

решение тестовых задач

28.

Высшая нервная деятельность (ВНД). Особенности психики человека.

Теоретическое занятие: работа с литературой, консультация учителя

Текущий индивидуальный

решение тестовых задач

29.

Мочевыделительная системы, система органов размножения. Строение кожи.

Теоретическое занятие: работа с литературой, консультация учителя.

решение тестовых задач

30.

Строение кожи.

Теоретическое занятие: работа с литературой, консультация учителя.

Текущий индивидуальный

решение тестовых задач

31.

Ткани их строение и функции..

Теоретическое занятие: работа с литературой, консультация учителя.

Текущий индивидуальный

решение тестовых задач

32.

Опорно-двигательная система.

Теоретическое занятие: работа с литературой, консультация учителя.

Текущий индивидуальный

решение тестовых задач

Раздел № Работа с контрольно-измерительными заданиями

33- 34.Тренировочные тестирования.

Предмет	Класс	Вариант	
Биология	10	биология 10 класс электив	
Раздел	Описание раздела	Тема урока	Кол-во часов
Система и многообразие организмов		Вводный инструктаж по ТБ. Систематика. Основные систематические группы живых организмов.	1
		Бактерии, особенности строения и жизнедеятельности, роль в природе и в жизни человека.	1
		Грибы, особенности строения и жизнедеятельности, роль в природе и в жизни человека. Лишайники.	1
		Царство растений, основные признаки. Растительные ткани, их функции. Вегетативные и генеративные органы, их функции.	1
		Жизнедеятельность и размножение растительного организма, его целостность.	1
		Классификация растений. Водоросли, их признаки, роль в природе и в жизни человека.	1
		Мхи, папоротниковидные, их признаки, роль в природе и в жизни человека.	1
		Голосеменные растения, их признаки, роль в природе и в жизни человека.	1
		Покрытосеменные растения. Однодольные и Двудольные растения, их признаки. Основные семейства Однодольных и Двудольных. Значение покрытосеменных растений в природе и в жизни человека.	1
		Царство Животные, основные признаки, классификация. Одноклеточные животные.	1
		Характеристика основных типов беспозвоночных и классов Членистоногих. Губки.	1
		Характеристика основных типов беспозвоночных и классов Членистоногих. Кишечнополостные.	1
		Характеристика основных типов беспозвоночных и классов Членистоногих. Черви.	1
		Характеристика основных типов беспозвоночных и классов Членистоногих. Моллюски.	1
		Характеристика основных типов беспозвоночных и классов Членистоногих. Членистоногие.	1
		Характеристика основных типов беспозвоночных и классов Членистоногих. Иглокожие.	1
		Хордовые животные, основные признаки классов. Роль хордовых в природе и жизни человека. Рыбы.	1
		Хордовые животные, основные признаки классов. Роль хордовых в природе и жизни человека. Земноводные.	1

		Хордовые животные, основные признаки классов. Роль хордовых в природе и жизни человека. Пресмыкающиеся.	1
		Хордовые животные, основные признаки классов. Роль хордовых в природе и жизни человека. Птицы.	1
		Хордовые животные, основные признаки классов. Роль хордовых в природе и жизни человека. Млекопитающие.	1
		Эволюция строения и функций органов и систем органов у животных.	1
Организм человека и его здоровье		Место человека в органическом мире.	1
		Дыхательная система .	1
		Внутренняя среда организма человека. Группы крови. Иммуитет. Системы органов кровообращения и лимфообращения.	1
		Система органов пищеварения Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины.	1
		Нервная и эндокринная системы. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма.	1
		Анализаторы, их строение и функции.	1
		Высшая нервная деятельность (ВНД). Особенности психики человека.	1
		Мочевыделительная системы, система органов размножения.	1
		Строение кожи.	1
		Строение кожи.	1
		Ткани их строение и функции..	1
		Опорно-двигательная система.	1
Работа с контрольно-измерительными заданиями		Тренировочные тестирования.	2

Предмет	Класс	Вариант	
Биология	11	11 класс электив	
Раздел	Описание раздела	Тема урока	Кол-во часов
I раздел		Вводный инструктаж по ТБ. Место человека в органическом мире.	1
		Ткани. Органы. Регуляция жизнедеятельности.	1
		Опорно-двигательная система.	1
		Пищеварительная система и обмен веществ.	1
		Дыхательная система.	1
		Выделительная система.	1
		Кровеносная система.	1
		Нервная система.	1
		Высшая нервная деятельность. Особенности психики человека.	1
		Органы чувств. Анализаторы.	1
		Кожа.	1
		Эндокринная система.	1
		Размножение и развитие.	1
		Работа с контрольно-измерительными заданиями.	1
		Тренировочное тестирование по теме: "Человек и его здоровье".	2
II раздел «Решение проблемных задач по ЕГЭ».		Основные типы заданий части 3 (С).	1
		Молекулярные и цитологические основы наследственности.	1
		Законы Г. Менделя.	1
		Моногибридное скрещивание.	1
		Взаимодействие аллельных генов.	1
		Множественный аллелизм.	1
		Независимое наследование.	1
		Независимое наследование.	1
		Сцепленное наследование.	2
		Наследование генов, локализованных в половых хромосомах.	1
		Наследование летальных генов.	1
		Генетика популяций.	1

		Задачи для самостоятельного решения.	5
		Подведение итогов.	1

