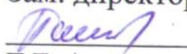
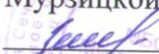


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Мурзицкая средняя школа

Рассмотрено на ШМО
естественно-
математического профиля
Протокол № 1
от «22» августа 2019г.
Руководитель ШМО

«Согласовано»
Зам. директора по УВР
 /Панфилова
Г.Б./
« 01 » 09 2019 г.

Утверждаю:
Директор МБОУ
Мурзицкой СШ :
 Заболотина
З.М.
« 11 » сентября 2019г.



Рабочая программа элективного курса

по биологии

«Подготовка к ЕГЭ по биологии»

Класс 11

Год разработки: 2019

составлена на основе:

авторской программы «Программа элективного курса «Подготовка к ЕГЭ по биологии».
Е.В. Алексеева, Н.Н. Себельдина – Н. Новгород: НИРО

Рабочую программу составила:
учитель биологии
Панфилова Галина Борисовна

1. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы школы.

Рабочая программа составлена на основе авторской программы «Программа элективного курса «Подготовка к ЕГЭ по биологии». Е.В. Алексеева, Н.Н. Себельдина – Н. Новгород: НИРО, 2011. К каждому разделу курса представлены дидактические материалы, которые сгруппированы в виде тематических тестовых заданий, имеющих в соответствии со структурой ЕГЭ различный уровень сложности (базовый, повышенный и высокий). Представленные в курсе контрольные измерительные материалы отражают все элементы содержания, обозначенные в «Кодификаторе элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников общеобразовательных учреждений для единого государственного экзамена».

Данная программа составлена в полном соответствии с федеральным компонентом государственного стандарта среднего (полного) общего образования на углубленном уровне и предназначена для изучения биологии в общеобразовательных учреждениях в 10-11-х классах. Углубленный уровень стандарта ориентирован на формирование общей биологической грамотности и научного мировоззрения учащихся, а также на более полное изучение этих стандартов. Знания, полученные на таких занятиях по биологии, должны не только определить общий культурный уровень современного человека, но и обеспечить его адекватное поведение в окружающей среде, помочь в реальной жизни, углубить некоторые биологические понятия, и помочь детям при сдаче ЕГЭ по биологии. Данный курс рассчитан на 68 часов.

2. Цель изучения учебного предмета.

Повторить, систематизировать и обобщить основные теоретические вопросы курса биологии. Развить умения выделять главное, устанавливать причинно-следственные связи, в особенности, взаимосвязи строения и жизнедеятельности организмов. Сформировать умения практически применять полученные знания. Сформировать умения работать с различными типами тестовых заданий, заполнять бланки ответов, планировать время работы над различными частями экзамена.

Цели курса:

1. Эффективная подготовка выпускников школы к сдаче экзамена по биологии в форме ЕГЭ.
2. Формирование базовых умений, необходимых для продолжения образования и профессиональной деятельности.

3. Структура учебного предмета.

«Растения», «Животные», «Человек и его здоровье».

4. Основные образовательные технологии.

В процессе изучения предмета используются не только традиционные технологии, методы и формы обучения, но и инновационные технологии, активные формы проведения занятий: проектное, объяснительно-иллюстративное обучение, элементы проблемно - развивающих форм обучения.

5. Требования к результатам освоения учебного предмета.

В результате изучения курса ученик должен:

знать/понимать

- основные положения биологических теорий (клеточная теория; хромосомная теория наследственности; учений (о путях и направлениях эволюции;

- сущность законов (Г. Менделя; сцепленного наследования Т. Моргана; гомологических рядов в наследственной изменчивости; зародышевого сходства; биогенетического);
- закономерностей (изменчивости; сцепленного наследования; наследования, сцепленного с полом);
- взаимодействия генов и их цитологических основ);
- правил (доминирования Г. Менделя; экологической пирамиды);
- сущность биологических процессов, происходящих в организмах всех Царств живой природы;
- классификацию, строение, многообразие и значение растений, животных, бактерий, грибов

Задания, содержащиеся в курсе, ориентированы на проверку сформированности следующих умений:

- *характеризовать* строение, функции клеток бактерий, грибов, растений и животных; процессы жизнедеятельности живых организмов;
- *обосновывать* взаимосвязь строения и функций органов и систем органов, организма и среды;
- *распознавать* организмы бактерий, грибов, лишайников, растений и животных; клетки, ткани, органы и системы органов растений, животных, человека;
- *сравнивать* строение и функции клеток растений и животных; организмы прокариот и эукариот, автотрофов и гетеротрофов;
- *применять знания* о строении жизнедеятельности организма человека для обоснования здорового образа жизни, соблюдения гигиенических норм, профилактики травм, заболеваний; о строении жизнедеятельности растений и животных для обоснования приёмов их выращивания, мер охраны;
- *делать выводы* о клеточном строении всех царств, о родстве и единстве органического мира, об усложнении растительного и животного мира в процессе эволюции, о происхождении человека от животных.
- *объяснять*: роль биологических теорий, идей, принципов, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира, научного мировоззрения; единство живой и неживой природы, родство живых организмов, используя биологические теории, законы и правила; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека; взаимосвязи организмов и окружающей среды;
- *причины эволюции* видов, человека, биосферы, единства человеческих рас, генных и хромосомных мутаций, устойчивости, саморегуляции, саморазвития и смены экосистем, необходимости сохранения многообразия видов;
- *устанавливать* взаимосвязи строения и функций молекул в клетке; строения и функций органоидов клетки; пластического и энергетического обмена; световых и темновых реакций фотосинтеза.

Содержание программы

№ темы	Тема, содержание	Количество часов
1	Биология — наука о живой природе	1
	Признаки и свойства живого: клеточное строение, особенности химического состава, обмен веществ и превращения энергии, гомеостаз, раздражимость, воспроизведение, развитие	
2	Клетка как биологическая система	2
	Клетка — единица строения, жизнедеятельности, роста и развития организма. Многообразие клеток. Сравнительная характеристика клеток растений, животных, бактерий, грибов	
	Строение про- и эукариотической клетки. Взаимосвязь строения и функций частей и органоидов клетки — основа ее целостности	
3	Многообразие организмов	31
	Систематика. Основные систематические (таксономические) категории: вид, род, семейство, отряд (порядок), класс, тип (отдел), царство; их соподчиненность	
	Царство Бактерии, особенности строения и жизнедеятельности, роль в природе. Бактерии — возбудители заболеваний растений, животных и человека. Профилактика заболеваний, вызываемых бактериями	
	Царство Грибы, строение, жизнедеятельность, размножение. Использование грибов для получения продуктов питания и лекарств. Распознавание съедобных и ядовитых грибов. Лишайники, их разнообразие, особенности строения и жизнедеятельности. Роль в природе грибов и лишайников	
	Царство Растения. Особенности строения тканей и органов (корень, лист, стебель, цветок, семя, плод). Жизнедеятельность и размножение растительного организма, его целостность. Распознавание (на рисунках) органов растений	
	Многообразие растений. Признаки основных отделов, классов и семейств покрытосеменных растений. Роль растений в природе и жизни человека. Космическая роль растений на Земле	

№ темы	Тема, содержание	Количество часов
	<p>Царство Животные. Главные признаки подцарств Одноклеточные и Многоклеточные животные. Одноклеточные и Беспозвоночные животные, их классификация, особенности строения и жизнедеятельности, роль в природе и жизни человека. Характеристика основных типов беспозвоночных, классов членистоногих</p> <p>Хордовые животные, их классификация, особенности строения и жизнедеятельности, роль в природе и жизни человека. Характеристика основных классов хордовых. Поведение животных. Распознавание (на рисунках) органов и систем органов животных</p>	
4	Человек и его здоровье	34
	<p>Ткани. Строение и жизнедеятельность органов и систем органов: пищеварения, дыхания, кровообращения, лимфатической системы. Распознавание (на рисунках) тканей, органов, систем органов</p> <p>Строение и жизнедеятельность органов и систем органов: опорно-двигательной, покровной, выделительной. Размножение и развитие человека. Распознавание (на рисунках) органов и систем органов</p> <p>Внутренняя среда организма человека. Группы крови. Переливание крови. Иммуитет. Обмен веществ и превращения энергии в организме человека. Витамины</p> <p>Нервная и эндокринная системы. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организмов как основа его целостности, связи со средой</p> <p>Анализаторы. Органы чувств, их роль в организме. Строение и функции. Высшая нервная деятельность. Сон, его значение. Сознание, память, эмоции, речь, мышление. Особенности психики человека</p> <p>Личная и общественная гигиена, здоровый образ жизни. Профилактика инфекционных заболеваний (вирусных, бактериальных, грибковых, вызываемых животными). Предупреждение травматизма, приемы оказания первой помощи. Психическое и физическое здоровье человека. Факторы здоровья (аутотренинг, закаливание, двигательная активность). Факторы риска (стрессы, гиподинамия, переутомление, переохлаждение). Вредные и полезные привычки. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни</p>	

Тематическое планирование (68 часов)

№ п/п	Тема, урок	Количество часов
1	Биология — наука о живой природе	1
1.1	Признаки и свойства живого: клеточное строение, особенности химического состава, обмен веществ и превращения энергии, гомеостаз, раздражимость, воспроизведение, развитие	
2	Клетка как биологическая система	2
2.1	Клетка — единица строения, жизнедеятельности, роста и развития организма. Многообразие клеток. Сравнительная характеристика клеток растений, животных, бактерий, грибов	
2.2.	Строение про- и эукариотической клетки. Взаимосвязь строения и функций частей и органоидов клетки — основа ее целостности	
3	Многообразие организмов	31
3.1	Систематика. Основные систематические (таксономические) категории: вид, род, семейство, отряд (порядок), класс, тип (отдел), царство; их соподчиненность	
3.2	Царство Бактерии. Особенности строения и жизнедеятельности, роль в природе. Бактерии — возбудители заболеваний растений, животных и человека. Профилактика заболеваний, вызываемых бактериями	
3.3	Царство Грибы. Строение, жизнедеятельность, размножение. Использование грибов для получения продуктов питания и лекарств. Распознавание съедобных и ядовитых грибов	
3.4	Лишайники, их разнообразие, особенности строения и жизнедеятельности. Роль в природе грибов и лишайников	
3.5	Царство Растения. Особенности строения тканей и органов. Корень как орган растения. Строение корней. Значение и многообразие корней. Водоснабжение и минеральное питание	
3.6	Внешнее строение листа. Жилкование. Листья простые и сложные. Листорасположение. Внутреннее строение листа. Строение кожицы листа. Значение листьев в жизни растений. Листопад	
3.7	Понятие о побеге. Почки листовые и цветочные. Развитие побега из почки	
3.8	Стебель. Рост стебля в длину и толщину. Образование годичных колец. Движение воды и растворов веществ по стеблю	
3.9	Цветок — видоизмененный побег. Строение цветка. Разнообразие цветков. Опыление и оплодотворение.	
3.10	Строение семян и их разнообразие. Плод. Классификация плодов	
3.11	Многообразие растений. Водоросли. Классификация, строение, жизнедеятельность	
3.12	Мхи и Папоротникообразные. Классификация, строение и жизнедеятельность	

3.13	Голосеменные, их строение и размножение	
3.14	Покрывтосеменные. Признаки основных отделов, классов и семейств покрывтосеменных растений.	
3.15	Царство Животные. Простейшие. Общая характеристика. Класс Корненожки. Обыкновенная амеба	
3.16	Класс Жгутиковые. Зеленая эвглена. Класс Инфузории. Инфузория-туфелька. Малярийный плазмодий — возбудитель малярии	
3.17	Тип Кишечнополостные. Пресноводный полип гидра. Морские кишечнополостные	
3.18	Тип Плоские черви. Класс Ресничные черви. Планария белая. Класс Сосальщнки. Печеночный сосальщик	
3.19	Класс Ленточные черви. Общая характеристика. Циклы развития печеночного сосальщика и бычьего цепня	
3.20	Тип Круглые черви. Человеческая аскарида, цикл развития. Острица	
3.21	Тип Кольчатые черви. Общая характеристика. Дождевой червь	
3.22	Тип Моллюски. Общая характеристика. Класс Брюхоногие. Класс Двустворчатые. Многообразие моллюсков	
3.23	Тип Членистоногие. Общая характеристика. Класс Ракообразные. Речной рак	
3.24	Класс Паукообразные. Паук крестовик	
3.25	Класс Насекомые. Майский жук. Отряды Насекомые с полным и неполным превращением	
3.26	Тип Хордовые. Общая характеристика. Класс Ланцетники. Сходство ланцетника с позвоночными и беспозвоночными	
3.27	Общая характеристика рыб. Приспособленность рыб к жизни в воде. Многообразие рыб	
3.28	Класс Земноводные. Внешнее и внутреннее строение на примере лягушки	
3.29	Класс Пресмыкающиеся. Общая характеристика. Многообразие современных пресмыкающихся	
3.30	Класс Птицы. Приспособленность птиц к полету. Многообразие птиц	
3.31	Класс Млекопитающие. Общая характеристика. Основные отряды млекопитающих	
Человек и его здоровье		34
1	Ткани. Типы тканей и их свойства	
2	Опорно-двигательная система. Строение, состав и свойства костей. Типы их соединения	

№ п/п	Тема, урок	Количество часов	
3	Скелет человека. Особенности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью		
4	Мышцы, их строение и функции. Работа мышц		
5	Внутренняя среда организма (гомеостаз). Состав крови		
6	Свертываемость крови. Переливание крови. Иммуитет		
7	Кровообращение. Круги кровообращения. Строение и работа сердца		
8	Движение крови по сосудам. Давление крови. Пульс		
9	Дыхание, его значение. Органы дыхания, их строение и функции. Дыхательные движения, их регуляция. Газообмен в легких и тканях		
10	Питание и пищеварение. Пищеварение в полости рта. Глотание. Пищеварение в желудке		
11	Пищеварение в кишечнике. Всасывание		
12	Общая характеристика обмена веществ. Обмен жиров, белков, углеводов, воды и минеральных солей		
13	Значение витаминов в обмене веществ		
14	Выделение. Значение выделения продуктов обмена веществ. Мочевыделительная система. Образование мочи. Регуляция мочеобразования		
15	Строение и значение кожи. Терморегуляция организма		
16	Регуляция функций в организме		
17	Эндокринная система. Железы внутренней секреции, их значение		
18	Понятие о гормонах		
19	Общий план строения нервной системы и ее функции		
20	Рефлекторный принцип работы нервной системы. Понятие о рефлексах		
21	Центральная нервная система. Спинной мозг, его строение и функции		
22	Головной мозг, его строение и функции. Периферическая нервная система		
23	Значение органов чувств. Анализаторы		
24	Зрительный анализатор. Строение и функции глаза		
25	Слуховой анализатор. Строение и функции уха		
26	Органы равновесия, мышечного и кожного чувства, обоняния и вкуса		
27	Высшая нервная деятельность. Особенности психики человека		
28	Сознание, память, эмоции, речь, мышление		
29	Сон, его значение		
30	Личная и общественная гигиена, здоровый образ жизни. Профилактика инфекционных заболеваний (вирусных, бактериальных, грибковых, вызываемых животными)		
31	Предупреждение травматизма, приемы оказания первой помощи		
32	Психическое и физическое здоровье человека. Факторы здоровья (аутотренинг, закаливание, двигательная активность)		
33	Факторы риска (стресс, гиподинамия, переутомление, переохлаждение). Вредные и полезные привычки		
34	Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни		

**Календарно-тематическое планирование элективного курса
«Подготовка к ЕГЭ по биологии»**

№ урока	Содержание	Дата прохожд.	
		план	факт
1	Биология- наука о живой природе 1 час		
	Клетка как биологическая система 2 часа		
2	Клетка- единица строения. Многообразие клеток.		
3	Строение эу- и прокариотической клетки		
	Многообразие организмов 31 час		
4	Систематика. Основные систематические категории, их соподчиненность.		
5	Царство Бактерии.		
6	Царство Грибы.		
7	Лишайники.		
8	Царство Растения. Особенности строения тканей. Корень. Водоснабжение и минеральное питание.		
9	Внешнее строение листа. Листорасположение. Внутреннее строение. Значение листьев в жизни растений.		
10	Понятие о побеге. Почки листовые и цветочные. Развитие побега из почки.		
11	Стебель. Движение воды и растворов веществ по стеблю.		
12	Цветок – видоизменённый побег. Разнообразие цветов. Опыление и оплодотворение.		
13	Строение семян и их разнообразие. Плод.		
14	Многообразие растений. Водоросли.		
15	Мхи и Папоротникообразные.		
16	Голосеменные, их строение и размножение.		
17	Покрытосеменные. Признаки основных отделов, классов и семейств.		
18	Царство животные. Простейшие.		
19	Класс Жгутиковые.		
20	Тип Кишечнополостные.		
21	Тип Плоские черви. Класс Ресничные черви. Класс Сосальщики.		
22	Класс Ленточные черви.		
23	Тип Круглые черви.		
24	Тип Кольчатые черви.		
25	Тип Моллюски. Класс Брюхоногие. Класс Двустворчатые.		
26	Тип Членистоногие. Общая характеристика. Класс Ракообразные.		
27	Класс Паукообразные.		
28	Класс Насекомые. Отряды Насекомые с полным и неполным превращением.		
29	Тип Хордовые. Общая характеристика. Класс Ланцетники.		
30	Общая характеристика рыб. Приспособленность рыб к жизни в воде. Многообразие рыб.		

31	Класс Земноводные.		
32	Класс Пресмыкающиеся. Общая характеристика. Многообразие современных пресмыкающихся.		
33	Класс Птицы. Приспособленность птиц к полёту. Многообразие птиц.		
34	Класс Млекопитающие. Общая характеристика. Основные отряды млекопитающих.		

	Человек и его здоровье (34 часа).		
35	Ткани. Типы тканей и их свойства.		
36	Опорно-двигательная система. Строение, состав и свойства костей. Типы их соединения.		
37	Скелет человека. Особенности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью.		
38	Мышцы, их строение и функции. Работа мышц.		
39	Внутренняя среда организма (гомеостаз). Состав крови.		
40	Свёртываемость крови. Переливание крови. Иммуитет.		
41	Кровообращение. Круги кровообращения. Строение и работа сердца.		
42	Движение крови по сосудам. Давление крови. Пульс.		
43	Дыхание, его значение. Органы дыхания, их строение и функции. Дыхательные движения, их регуляция. Газообмен в лёгких и тканях.		
44	Питание и пищеварение. Пищеварение в полости рта. Глотание. Пищеварение в желудке.		
45	Пищеварение в кишечнике. Всасывание.		
46	Общая характеристика обмена веществ. Обмен жиров, белков, углеводов, воды и минеральных солей.		
47	Значение витаминов в обмене веществ.		
48	Выделение. Значение выделения продуктов обмена веществ. Мочевыделительная система. Образование мочи. Регуляция мочеобразования.		
49	Строение и значение кожи. Терморегуляция организма.		
50	Регуляция функций в организме.		
51	Эндокринная система. Железы внутренней секреции, их значение.		
52	Понятие о гормонах.		
53	Общий план строения нервной системы и её функции		
54	Рефлекторный принцип работы нервной системы. Понятие о рефлексах.		
55	Центральная нервная система. Спинной мозг, его строение и функции.		
56	Головной мозг, его строение и функции. Периферическая нервная система.		
57	Значение органов чувств. Анализаторы.		

58	Зрительный анализатор. Строение и функции глаза.		
59	Слуховой анализатор. Строение и функции уха.		
60	Органы равновесия, мышечного и кожного чувства, обоняния и вкуса.		
61	Высшая нервная деятельность. Особенности психики человека.		
62	Сознание, память, эмоции, речь, мышление.		
63	Сон, его значение.		
64	Личная и общественная гигиена, здоровый образ жизни. Профилактика инфекционных заболеваний (вирусных, бактериальных, грибковых, Вызываемых животными).		
65	Предупреждение травматизма, приёмы оказания первой помощи.		
66	Психическое и физическое здоровье человека. Факторы здоровья (аутотренинг, закаливание, двигательная активность).		
67	Факторы риска (стресс, гиподинамия, переутомление, переохлаждение). Вредные и полезные привычки.		
68	Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни.		

Литература:

1. Подготовка к ЕГЭ по биологии: учеб.-метод. Пособие/авт.-сост.: Е.В.Алексеева, Е.В. Себельдина.-Н.Новгород: НИРО,2011
2. Общая биология: учебник для 10-11 кл. шк. с углубл. Изуч. Биологии/ под редакцией А.О.Рувинского.-М.: Просвещение,1993
- 3.Кириленко А.А. Молекулярная биология. Сб-к заданий для подготовки к ЕГЭ: уровни А, В и С: учебно-методическое пособие.-Ростов: Легион,2012
- 4.Гончаров О.В. Генетика. Задачи- Саратов: Лицей,2008
5. ЕГЭ-2009: биология / Г. И. Лернер. — М. : ЭКСМО, 2008. — 320 с. — (Серия «Репетитор»).
6. Единый государственный экзамен: биология : контрольные измерительные материалы 2008 / авт.-сост. : Г. С. Калинова, В. З. Резникова, А. Н. Мягкова. — М. : Вентана-Граф, 2008. — 128 с.
7. Калинова, Г. С. Единый государственный экзамен: биология : контрольные измерительные материалы [Текст] / Г. С. Калинова, В. З. Резникова, А. Н. Мягкова. — М. : Вентана-Граф, 2008. — 128 с.
8. Каменский, А. А. Единый государственный экзамен: биология : типовые тестовые задания : учебно-практическое пособие [Текст] / А. А. Каменский, Н. А. Соколова, А. С. Маклакова. — М. : Экзамен, 2003. — 80 с.
9. Лернер, Г. И. Биология животных : тесты и задания : 8 класс [Текст] / Г. И. Лернер. — М. : Аквариум, 1997. — 240 с.
10. Лернер, Г. И. Ботаника : поурочные задания, тесты, контрольные работы для 6—7 классов [Текст] / Г. И. Лернер. — М. : Аквариум, 1998. — 240 с., ил.
11. Лернер, Г. И. Человек: анатомия, физиология, гигиена : поурочные тесты и задания : 9 класс. [Текст] / Г. И. Лернер. — М. : Аквариум, 1998. — 240 с.
12. Машкова, Н. Н. ЕГЭ-2009 : биология : сдаем без проблем! / Н. Н. Машкова. — М. : ЭКСМО, 2009. — 192 с.
13. Общая биология : учебник для 10—11 кл. шк. с углубл. изуч. биологии [Текст] / А. О. Рувинский, Л. В. Высоцкая, С. М. Глаголев [и др.] ; под ред. А. О. Рувинского. — М. : Просвещение, 1993. — 544 с. : ил.
14. Самое полное издание типовых вариантов реальных заданий ЕГЭ: 2009: биология / авт.-сост. : Е. А. Никишова, С. П. Шаталова. — М. : АСТ ; Астрель, 2009. — 191 с.
15. Сидоров, Е. П. Анатомия для поступающих в вузы [Текст] / Е. П. Сидоров ; под ред. А. И. Деева, И. В. Бабенкова. — М. : Компания «Евразийский регион» ; Российский университет дружбы народов ; «Уникомцентр», 1998. — 280 с.
16. Сидоров, Е. П. Ботаника для абитуриента : структурированный конспект, вопросы экзаменатора [Текст] / Е. П. Сидоров. — М. : Науч.-техн. центр «Университетский», 1995. — 112 с.
17. Сидоров, Е. П. Зоология для поступающих в вузы [Текст] / Е. П. Сидоров ; под ред. А. И. Деева, И. В. Бабенкова. — М. : Компания «Евразийский регион» ; Российский университет дружбы народов ; «Уникомцентр», 1998. — 280 с.
18. Шалапенко, Е. С. Тесты по биологии [Текст] / Е. С. Шалапенко, Л. В. Камлюк, Н. Д. Лисов. — М. : Рольф, 1999. — 384 с. — (Серия «Домашний репетитор»).