

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Катайская средняя общеобразовательная школа № 1

Рассмотрена и принята
на заседании Педагогического совета
Протокол № 1 от «31» августа 2023 г.



Писарева Е.Ф.

Приказ № 194 от «31» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по элективному курсу
«Многообразие органического мира»
11 класс

Составитель программы:

Попова Мария Валерьевна,

учитель биологии

первой квалификационной

категории

2023 год

Содержание

Введение

Пояснительная записка

Раздел 1. Организация освоения программы

1.1. Цели и задачи программы

1.2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Раздел 2. Содержание программы

2.1. Тематический план

2.2. Содержание отдельных тем

Раздел 3. Информационное обеспечение учебной дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение реализации программы

3.2. Рекомендуемая литература

Введение

1.1. Пояснительная записка

Направленность программы: естественнонаучная

Актуальность программы

Проблема подготовки учащихся к сдаче экзамена в форме ЕГЭ, поступающих в учебные заведения, связанные с биологией, весьма актуальна. Выпускникам необходимо повторить и систематизировать материал по биологии за весь школьный курс. В рамках уроков – это сложно.

Отличительная особенность программы

Рабочая программа по элективному курсу «Многообразие органического мира» для 11 класса составлена по кодификатору проверяемых требований к результатам освоения среднего общего образования и элементов содержания для проведения единого государственного экзамена, утвержденным федеральным государственным бюджетным научным учреждением «ФИПИ» реализуется в рамках работы центра естественно-научной направленности «Точки роста».

Курс включает основные сведения по ботанике, зоологии, анатомии и физиологии человека, общей биологии. Программа составлена в соответствии с программой по биологии для поступающих в вузы и новыми Государственными стандартами биологического образования РФ. Она предназначена для повторения и систематизации знаний.

Адресат программы: учащиеся 11 класса

Срок реализации (освоения) программы: 1 год

Объем программы: 34 учебные недели.

Форма обучения, особенности организации образовательного процесса

Обучение по программе осуществляется в очной форме, но также применяются и **дистанционные** технологии обучения.

Дистанционное обучение применяется с целью индивидуального обучения учащихся, пропустивших занятия по болезни, или другим причинам, а также в условиях ограничительных мероприятий.

Дистанционное обучение осуществляется с применением сервисов сети Интернет:

- электронная почта;
- платформа Skype;
- сервисы Google: документы, презентации, таблицы, формы, сайты;
- другие поисковые, информационные и интерактивные сервисы.

В процессе обучения используется такие **формы организации занятий** как: групповая, индивидуальная, фронтальная.

Формы занятий: теоретические занятия, практикумы по решению задач.

Уровень сложности содержания программы: базовый и углубленный .

Программа учебного (элективного) курса «Многообразие органического мира» для образовательных организаций, реализующих программы среднего общего образования (далее – Программа) разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

– Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

– Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 (с изменениями и дополнениями);

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденным приказом Минобрнауки России от 30.08.2013 года № 1015 (с изменениями и дополнениями);

– СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (далее – СанПиН), утвержденным постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 № 189 (с изменениями и дополнениями).

1.1. Цель и задачи программы

Цель программы: упрочить и углубить имеющиеся знания и подготовиться к сдаче ЕГЭ.

Задачи:

Обучающие: повышать качество биологических знаний.

Воспитательные:

1. формировать способности к самостоятельному процессу познания и мониторингу знаний.
2. Формировать умения работать в коллективе.

Развивающие:

1. Развивать интеллектуальные и психоэмоциональные черты личности.
2. Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей.
3. Воспитание культуры труда при использовании компьютерных технологий, ответственному отношению к своему здоровью.

Ожидаемые результаты:

1. Формирование целостного представления о живом организме.
2. Углубление основ биологических знаний и умений.
3. Улучшение навыков работы с тестами ЕГЭ.
4. Продолжение работы по формированию знаний о сохранении здоровья человека.
5. Улучшение навыков самоконтроля.

Личностные результаты освоения элективного курса:

– формирование всесторонне образованной, инициативной и успешной личности, обладающей системой современных мировоззренческих взглядов, ценностных ориентаций, идейно-нравственных, культурных и этических принципов и норм поведения;

– осознание себя как члена общества на глобальном, региональном и локальном уровнях (житель планеты Земля, гражданин Российской Федерации,

житель конкретного региона);

- осознание целостности природы, населения и хозяйства Земли, материков, их крупных районов и стран;
- осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- реализация установок здорового образа жизни;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметные результаты освоения элективного курса:

– овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

– умение работать с разными источниками информации: находить информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую; сохранять, передавать и представлять информацию в виде презентации с помощью технических средств и информационных технологий;

– способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

– умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию, умение оценивать с позиций социальных норм собственные поступки и поступки других людей;

– умение взаимодействовать с людьми, работать в коллективах с выполнением различных социальных ролей, представлять себя, вести дискуссию и т.п.

Предметные результаты освоения элективного курса:

– понимание роли естественных наук в решении современных практических задач человечества и глобальных проблем;

– представление о современной научной картине мира и владение основами научных знаний (теорий, концепций, принципов, законов и базовых понятий);

– умение работать с разными источниками информации;

– умение выделять, описывать и объяснять существенные признаки объектов и явлений;

– владение элементарными практическими умениями применять приборы и инструменты для определения количественных и качественных характеристик компонентов среды;

– умение вести наблюдения за объектами, процессами и явлениями окружающей среды, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий, оценивать их последствия;

– умение применять естественнонаучные знания в повседневной жизни для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, адаптации к условиям проживания на определенной территории, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды как сферы жизнедеятельности;

– умение соблюдать меры безопасности в случае природных стихийных бедствий и техногенных катастроф;

– анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека;

– выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий, организма человека);

– приведение доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды;

– классификация – определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;

– различение на таблицах частей и органоидов клетки, животных отдельных типов и классов;

– знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни.

Кроме того, обучающиеся должны владеть следующими компетентностями в области использования информационно-коммуникационных технологий: компетенции в сфере первоначального информационного поиска:

– выделять ключевые слова для информационного поиска;

– самостоятельно находить информацию в информационном поле;

– организовать поиск в сети Интернет с применением различных поисковых механизмов; технологические компетенции:

– составлять план обобщённого характера;

– переводить информацию из одной формы представления в другую;

– владеть технологическими навыками работы с пакетом прикладных программ Microsoft Office;

– использовать базовые и расширенные возможности информационного поиска в сети Интернет; предметно-аналитические компетенции: • выделять в

тексте главное;

- анализировать информацию;
- самостоятельно делать выводы и обобщения на основе полученной информации; операционно-деятельностные компетенции:
 - составлять тезисы выступления;
 - использовать различные средства наглядности при выступлении;
 - подбирать соответствующий материал для создания информационного продукта, представленного в различных видах;
 - оформлять информационный продукт в виде компьютерной презентации средствами программы Microsoft Power Point; коммуникативные компетенции:
 - представлять собственный информационный продукт;
 - отстаивать собственную точку зрения.

1.3. Рабочая программа Учебный план

№ п/п	Название раздела программы	Количество часов			Формы промежуточной аттестации
		всего	теория	практика	
1.	Система и многообразие органического мира	12	6,5	6,5	Решение заданий ЕГЭ
2.	Организм человека и его здоровье	11	5,5	5,5	Решение заданий ЕГЭ
3.	Эволюция живой природы	7	3,5	3,5	Решение заданий ЕГЭ
4.	Экосистемы и присущие им закономерности	4	2	2	Решение заданий ЕГЭ
	Итого	34	34	34	
Период консультаций					
	Отработка заданий ЕГЭ	5	0	5	Решение заданий ЕГЭ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Тема 1. Система и многообразие организмов

Систематика. Основные группы организмов. Бактерии, особенности строения и жизнедеятельности, роль в природе и жизни человека. Грибы, особенности строения и жизнедеятельности. Особенности лишайников как симбиотических организмов. Царство Растения, их клеточное строение, ткани. Строение и жизнедеятельность растений. Классификация растений. Водоросли, их строение, разнообразие и роль в природе. Мхи, папоротникообразные, голосеменные, их строение, разнообразие и роль в природе. Покрытосеменные растения. Однодольные и двудольные, их основные семейства. Царство животных, основные признаки и классификация. Особенности строения и жизнедеятельности Простейших, их многообразие и значение. Характеристика Кишечнополостных, Плоских, Круглых и Кольчатых червей, Моллюсков, Членистоногих, Хордовых. Особенности их строения жизнедеятельности, многообразие и значение.

Основные понятия: таксон, прокариоты, низшие и высшие растения, вегетативные и генеративные органы, типы корневых систем, типы жилкования, флоэма, ксилема, камбий, устьица, чечевички, слоевище, мицелий, плодовое тело, ризоиды, радиальная симметрия, целом, кутикула.

Тема 2. Организм человека и его здоровье.

Предмет изучения анатомии, физиологии и гигиены человека. Ткани. Опорно-двигательная система, ее строение и функционирование. Первая помощь при повреждении скелета. Строение и работа дыхательной системы. Газообмен в легких и тканях. Первая помощь утопленнику. Заболевания органов дыхания. Мочевыделительная система и кожа. Их строение, работа и гигиена.

Кровь и кровообращение. Эндокринная, пищеварительная, нервная системы, органы чувств. Строение, функционирование и профилактика заболеваний. Высшая нервная деятельность. Особенности психики человека. Рефлекторная теория поведения. Врожденные и приобретенные формы поведения. Природа и значение сна. Виды памяти и способы ее укрепления. Значение речи, сознания, мышления. Половая система человека.

Основные понятия: ПДК, нейрон, остеон, остеобласты, остециты, остеокласты, миофибриллы, миозин, актин, атлант, эпистрофей, нефрон, эпидермис, дерма, кориум, меланин, иммунитет, фагоцитоз, антитела, агглютинация, фибриноген, перистальтика, гормоны, систола, диастола,

анализаторы, рефлекс.

Тема 3. Эволюция живой природы.

Вид, его критерии. Популяция – структурная единица вида и элементарная единица эволюции. История эволюционных идей. Учение Ч. Дарвина. Синтетическая история эволюции. Микроэволюция. Способы видообразования. Макроэволюция. Направления и пути эволюции. Гипотезы возникновения жизни на Земле. Эволюция органического мира. Происхождение человека.

Основные понятия: популяционные волны, дивергенция, конвергенция, параллелизм, биологический прогресс и регресс, ароморфоз, идиоадаптация, дегенерация, коацерваты, биосоциальная природа человека.

Тема 4. Экосистемы и присущие им закономерности.

Среда обитания, экологические факторы. Биогеноценоз, его компоненты и структура. Трофические уровни. Круговорот веществ и превращения энергии. Смена экосистем. Разнообразие экосистем. Биосфера, ее компоненты. Проблемы устойчивого развития биосферы.

Основные понятия: аэробиионты, гидробионты, террабионты, эндобионты, биотические, абиотические и антропогенные факторы, биоценоз, биотоп, цепь питания, сеть питания, экологическая пирамида, сукцессия первичная и вторичная, агроценоз.

Формы контроля:

1. Текущий контроль (оценка активности при обсуждении проблемных вопросов, результатов выполнения домашнего задания);
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, уровня сложности выполненных работ.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Наименования пройденных разделов, тем	Срок проведения	Домашняя работа
Раздел 1. Система и многообразие органического мира			
11 класс (34 часа)			
1	Царство Растения. Строение (ткани, клетки, органы), жизнедеятельность и размножение растительного организма (на примере покрытосеменных растений). Распознавание (на рисунках) органов растений	Сентябрь	Повторить конспект. Выполнить задания по темам № 4.4 Царство растений. Строение, жизнедеятельность и размножение растительного организма
2	Царство Растения. Строение (ткани, клетки, органы), жизнедеятельность и размножение растительного организма (на примере покрытосеменных растений). Распознавание (на рисунках) органов растений	Сентябрь	
3	Царство Растения. Строение (ткани, клетки, органы), жизнедеятельность и размножение растительного организма (на примере покрытосеменных растений). Распознавание (на рисунках) органов растений	Сентябрь	
4	Царство Растения. Строение (ткани, клетки, органы),	Сентябрь	

	жизнедеятельность и размножение растительного организма (на примере покрытосеменных растений). Распознавание (на рисунках) органов растений		
5	Многообразие растений. Основные отделы растений. Классы покрытосеменных, роль растений в природе и жизни человека	Октябрь	Повторить конспект. Выполнить задания по темам № 4.5
6	Многообразие растений. Основные отделы растений. Классы покрытосеменных, роль растений в природе и жизни человека	Октябрь	Многообразие растений. Основные отделы растений
7	Царство Животные. Одноклеточные и многоклеточные животные. Характеристика основных типов беспозвоночных, классов членистоногих. Особенности строения, жизнедеятельности, размножения, роль в природе и жизни человека	Октябрь	Повторить конспект. Выполнить задания по темам № 4.6 Царство животных. Одноклеточные и многоклеточные животные
8	Царство Животные. Одноклеточные и многоклеточные животные. Характеристика основных типов беспозвоночных, классов членистоногих. Особенности строения, жизнедеятельности, размножения, роль в природе и жизни человека	Октябрь	Повторить конспект. Выполнить задания по темам № 4.6 Царство животных.
9	Царство Животные. Одноклеточные и многоклеточные животные. Характеристика основных типов беспозвоночных, классов членистоногих. Особенности строения, жизнедеятельности,	Ноябрь	Одноклеточные и многоклеточные животные

	размножения, роль в природе и жизни человека		
9	Хордовые животные. Характеристика основных классов. Роль в природе и жизни человека. Распознавание (на рисунках) органов и систем органов у животных	Ноябрь	Повторить конспект. Выполнить задания по темам № 4.7 Хордовые животные. Характеристика основных классов
10	Хордовые животные. Характеристика основных классов. Роль в природе и жизни человека. Распознавание (на рисунках) органов и систем органов у животных	Ноябрь	
11	Хордовые животные. Характеристика основных классов. Роль в природе и жизни человека. Распознавание (на рисунках) органов и систем органов у животных	Ноябрь	
Раздел 5. Организм человека и его здоровье (11 часов)			
12	Ткани. Строение и жизнедеятельность органов и систем органов пищеварения, дыхания, выделения. Распознавание (на рисунках) тканей, органов, систем органов	Декабрь	Повторить конспект. Выполнить задания по темам № 5.1 Ткани. Строение и жизнедеятельность органов и систем органов: пищеварения, дыхания, выделения
13	Строение и жизнедеятельность органов и систем органов: опорно-двигательной, покровной, кровообращения, лимфооттока. Размножение и развитие человека. Распознавание (на рисунках) органов и систем органов	Декабрь	Повторить конспект. Выполнить задания по темам № 5.2 Строение и жизнедеятельность органов и систем органов: опорно-двигательной, покровной, кровообращения, лимфооттока
14	Строение и жизнедеятельность органов и систем органов: опорно-	Декабрь	

	двигательной, покровной, кровообращения, лимфооттока. Размножение и развитие человека. Распознавание (на рисунках) органов и систем органов		
15	Внутренняя среда организма человека. Группы крови. Переливание крови. Иммуитет. Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины	Декабрь	Повторить конспект. Выполнить задания по темам № 5.3 Внутренняя среда организма человека. Группы крови. Переливание крови. Иммуитет
16	Нервная и эндокринная системы. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма как основа его целостности, связи со средой	Январь	Повторить конспект. Выполнить задания по темам № 5.4 Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма
17	Нервная и эндокринная системы. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма как основа его целостности, связи со средой	Январь	
18	Анализаторы. Органы чувств, их роль в организме. Строение и функции. Высшая нервная деятельность. Сон, его значение. Сознание, память, эмоции, речь, мышление. Особенности психики человека	Январь	Повторить конспект. Выполнить задания по темам № 5.5 Анализаторы. Органы чувств, их роль в организме. Строение и функции
19	Анализаторы. Органы чувств, их роль в организме. Строение и функции. Высшая нервная деятельность. Сон, его значение. Сознание, память, эмоции, речь, мышление. Особенности психики человека	Январь	
20	Личная и общественная гигиена, здоровый образ	Февраль	Повторить конспект. Выполнить задания по

	жизни. Профилактика инфекционных заболеваний (вирусных, бактериальных, грибковых, вызываемых животными). Предупреждение травматизма, приёмы оказания первой помощи		темам № 5.6 Личная и общественная гигиена, здоровый образ жизни
21	Психическое и физическое здоровье человека. Факторы здоровья (аутотренинг, закаливание, двигательная активность). Факторы риска (стрессы, гиподинамия, переутомление, переохлаждение). Вредные и полезные привычки	Февраль	
22	Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Репродуктивное здоровье человека. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека	Февраль	
Раздел 6. Эволюция живой природы (7 часов)			
23	Вид, его критерии. Популяция – структурная единица вида и элементарная единица эволюции. Микроэволюция. Образование новых видов. Способы видообразования. Сохранение многообразия видов как основа устойчивости биосферы.	Февраль	Повторить конспект. Выполнить задания по темам № 6.1 Вид, его критерии. Популяция. Микроэволюция. Способы видообразования;
24	Доказательства эволюции живой природы. Результаты эволюции: приспособленность организмов к среде обитания, многообразие видов	Март	Повторить конспект. Выполнить задания по темам № 6.3 Доказательства эволюции живой природы

25	Развитие эволюционных идей. Значение эволюционной теории Ч. Дарвина. Взаимосвязь движущих сил эволюции. Формы естественного отбора, виды борьбы за существование. Синтетическая теория эволюции. Элементарные факторы эволюции. Исследования С.С. Четверикова. Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира	Март	Повторить конспект. Выполнить задания по темам № 6.2 Развитие эволюционных идей. Значение эволюционной теории Ч. Дарвина
26	Макроэволюция. Направления и пути эволюции (А.Н. Северцов, И.И. Шмальгаузен). Биологический прогресс и регресс, ароморфоз, идиоадаптация, дегенерация. Причины биологического прогресса и регресса. Гипотезы возникновения жизни на Земле	Март	Повторить конспект. Выполнить задания по темам № 6.4 Макроэволюция. Биологический прогресс и регресс, ароморфоз, идиоадаптация, дегенерация
27	Основные ароморфозы в эволюции растений и животных. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции	Март	
28	Происхождение человека. Человек как вид, его место в системе органического мира. Гипотезы происхождения человека современного вида. Движущие силы и этапы эволюции человека	Апрель	Повторить конспект. Выполнить задания по темам № 6.5 Происхождение человека. Социальная и природная среда, адаптации к ней человека
29	Человеческие расы, их генетическое родство. Биосоциальная природа человека. Социальная и природная среды, адаптация к ним человека	Апрель	

Раздел 7. Экосистемы и присущие им закономерности (4 часа)			
30	Среды обитания организмов. Экологические факторы: абиотические, биотические. антропогенный фактор. Их значение	Апрель	Повторить конспект. Выполнить задания по темам № 7.1 Среды обитания организмов. Экологические факторы: абиотические, биотические
31	Экосистема (биогеоценоз), её компоненты: продуценты, консументы, редуценты, их роль. Видовая и пространственная структуры экосистемы. Трофические уровни. Цепи и сети питания, их звенья. Правила экологической пирамиды. Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания)	Апрель	Повторить конспект. Выполнить задания по темам № 7.2 Экосистема, её компоненты: продуценты, консументы, редуценты, их роль
32	Разнообразие экосистем (биогеоценозов). Саморазвитие и смена экосистем. Устойчивость и динамика экосистем. Биологическое разнообразие, саморегуляция и круговорот веществ – основа устойчивого развития экосистем. Причины устойчивости и смены экосистем. Изменения в экосистемах под влиянием деятельности человека. Агроэкосистемы, основные отличия от природных экосистем	Май	Повторить конспект. Выполнить задания по темам № 7.3 Разнообразие экосистем. Саморазвитие и смена экосистем
33	Биосфера – глобальная экосистема. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Живое вещество, его функции. Особенности распределения биомассы на Земле. Биологический круговорот и превращение	Май	Повторить конспект. Выполнить задания по темам № 7.4 Биосфера. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Живое вещество, его функции. Повторить конспект.

	энергии в биосфере, роль в нём организмов разных царств. Эволюция биосферы Глобальные изменения в биосфере, вызванные деятельностью человека (нарушение озонового экрана, кислотные дожди, парниковый эффект и др.). Проблемы устойчивого развития биосферы. Правила поведения в природной среде		Выполнить задания по темам № 7.5 Глобальные изменения в биосфере, вызванные деятельностью человека
Период консультаций			
1	Биологические системы и их закономерности. Анализ данных, в табличной или графической форме	Май	Повторить конспект. Выполнить задания по типам № 21. Биологические системы и их закономерности. Анализ данных, в табличной или графической форме
2	Анализ текстовой и графической информации. Анализ геохронологической таблицы. Животные. Общая биология. Человек. Растения. Задание на анализ биологической информации. Общая биология. Растения, бактерии, грибы. Человек. Животные	Май	Повторить конспект. Выполнить задания по типам № 23. Анализ текстовой и графической информации. Анализ геохронологической таблицы. Животные. Общая биология. Человек. Растения; 24. Задание на анализ биологической информации. Общая биология. Растения, бактерии, грибы. Человек. Животные
3	Задача по цитологии. Биосинтез белка. Деление клеток	Июнь	Повторить конспект. Выполнить задания по типам № 27. Задача по цитологии. Биосинтез белка. Деление клеток
4	Задача по генетике. Кодоминирование,	Июнь	Повторить конспект. Выполнить задания по

	взаимодействие генов. Моно- и дигибридное скрещивание. Сцепление генов		типам № 28. Задача по генетике. Кодоминирование, взаимодействие генов. Моно- и дигибридное скрещивание. Сцепление генов
5	Повторения пройденного материала. Разбор вариантов прошлых лет. Разбор заданий, вызывающих затруднения	Июнь	Повторить конспекты

Примечания:

Задания из каталога по темам с образовательный портала Решу ЕГЭ <https://bio-ege.sdangia.ru/prob-catalog>;

Задания из каталога по типам с образовательный портала Решу ЕГЭ https://bio-ege.sdangia.ru/prob_catalog.

Список заданий по темам с образовательный портала Решу ЕГЭ

Раздел 1. Система органического мира

4.1 Многообразие организмов. Основные систематические категории. Вирусы. 4.2 Царство бактерий, строение, жизнедеятельность, размножение, роль в природе. 4.3 Царство грибов, строение, жизнедеятельность, размножение. 4.4 Царство растений. Строение, жизнедеятельность и размножение растительного организма. 4.5 Многообразие растений. Основные отделы растений. 4.6 Царство животных. Одноклеточные и многоклеточные животные. 4.7 Хордовые животные. Характеристика основных классов.

Раздел 2. Организм человека

5.1 Ткани. Строение и жизнедеятельность органов и систем органов: пищеварения, дыхания, выделения. 5.2 Строение и жизнедеятельность органов и систем органов: опорно-двигательной, покровной, кровообращения, лимфооттока. 5.3 Внутренняя среда организма человека. Группы крови. Переливание крови. Иммуитет. 5.4 Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. 5.5 Анализаторы. Органы чувств, их роль в организме. Строение и функции. 5.6 Личная и общественная гигиена, здоровый образ жизни.

Раздел 3. Эволюция живой природы

6.1 Вид, его критерии. Популяция. Микроэволюция. Способы видообразования. 6.2 Развитие эволюционных идей. Значение эволюционной теории Ч. Дарвина. 6.3 Доказательства эволюции живой природы. 6.4

Макроэволюция. Биологический прогресс и регресс, ароморфоз, идиоадаптация, дегенерация. 6.5 Происхождение человека. Социальная и природная среда, адаптации к ней человека.

Раздел 4. Экосистемы

7.1 Среды обитания организмов. Экологические факторы: абиотические, биотические. 7.2 Экосистема, ее компоненты: продуценты, консументы, редуценты, их роль. 7.3 Разнообразие экосистем. Саморазвитие и смена экосистем. 7.4 Биосфера. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Живое вещество, его функции. 7.5 Глобальные изменения в биосфере, вызванные деятельностью человека.

Список заданий по типам с образовательный портала Решу ЕГЭ

21. Биологические системы и их закономерности. Анализ данных, в табличной или графической форме. 23. Анализ текстовой и графической информации. Анализ геохронологической таблицы. Животные. Общая биология. Человек. Растения. 24. Задание на анализ биологической информации. Общая биология. Растения, бактерии, грибы. Человек. Животные. 27. Задача по цитологии. Биосинтез белка. Деление клеток. 28. Задача по генетике. Кодоминирование, взаимодействие генов. Моно- и дигибридное скрещивание. Сцепление генов.

Раздел 3. Информационное обеспечение учебной дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение реализации программы с использованием оборудования центра естественно-научной направленности «Точки роста».

1. Цифровая лаборатория «Радуга»
2. Ноутбук
3. Мультимедиа
4. Микроскопы - 3 штуки
5. Лабораторное оборудование
6. Комплект гербарных материалов по темам
7. Комплект влажных препаратов животных
8. Модели аппликаций развития животных

Информационное обеспечение

- справочники, учебные плакаты и таблицы, дополнительная литература по предметам, раздаточный материал.

Кадровое обеспечение

- **Учитель биологии Попова Мария Валерьевна**
- В 2009 году закончила ГАО ДПО «Шадринский государственный педагогический институт» по специальности «Педагогика и методика начального образования», в 2019 году прошла переподготовку, присвоена квалификация «учитель биологии и химии».
- **Стаж:** 20 лет.
- **Квалификационная категория:** первая

Рекомендуемая литература

1. «Биология 9–11 класс», В.В. Пасечник
2. «Биология 10, 11 класс», А.В. Теремов, Р.А. Петросова
3. «Биология. Большой справочник для подготовки к ЕГЭ и ОГЭ», С.И. Колесников
4. «Биология. Репетитор», Даниил Дарвин
5. «ЕГЭ по биологии. Практическая подготовка», Д.А. Соловков
6. «ЕГЭ. Типовые варианты», В.С. Рохлов
7. «Новый полный справочник для подготовки к ЕГЭ», Г.И. Лернер

Интернет-ресурсы

1. Варианты
Стадград <https://onvid.org/page/bio/bio033.htm?ysclid=lob4gu9x8v113253578>;
2. ЕГЭ–2024, Биология: задания, ответы, решения (sdamgia.ru) <https://bio-ege.sdamgia.ru/>;
3. Открытый банк заданий ЕГЭ (fipi.ru) <https://fipi.ru/ege/otkrytyy-bank-zadaniy-ege#!/tab/173765699-6>;