

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Астаховская средняя общеобразовательная школа
Каменского района Ростовской области

«УТВЕРЖДЕНО»
Директор МБОУ Астаховской СОШ
/ А.В.Перепелицын/
Приказ №96 от 30 августа 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по курсу внеурочной деятельности «Биолог»

Основное общее образование - 9 класс

Количество часов - 33

Учитель: Сидоренко Елена Николаевна

Программа разработана на основе:

Примерные программы внеурочной деятельности. Начальное и основное образование –

М: Просвещение 2011г.

2021-2022 учебный год

Раздел I. Планируемые результаты освоения учебного курса.

Коммуникативные результаты:

- Разъяснять и аргументировать высказывания;
- Участвовать в диалоге: слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения на события и поступки;
- Распределять работу при совместной деятельности;
- Участвовать в учебном диалоге;
- Предвидеть последствия коллективных решений.

Регулятивные результаты:

- Постановка частных задач на усвоение готовых знаний и действий;
- Умение распределять время и силы для выполнения всех учебных заданий;
- Проявление волевых качеств в управлении собой, проявлять аккуратность и инициативу;
- Умение использовать справочную литературу, ИКТ, инструменты и приборы;
- Проявление волевых качеств в управлении собой, проявление аккуратности и инициативы;
- Определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата;
- Умение составлять план и последовательность действий.

Познавательные результаты:

- Самостоятельно выделять и формулировать цель;
- Реагировать на новые учебные задачи, выделять промежуточные цели для достижения результата;
- Обнаруживать и исправлять ошибки по просьбе учителя и самостоятельно;
- Испытывать потребность в оценке своих действий, воспринимать аргументированную оценку своих действий;
- Выполнять учебные операции в их внутренней связи друг с другом, копировать внешнюю форму действия;
- Проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;
- Понимать логику построения проектных и исследовательских работ, самостоятельно выполнять работы реферативного характера;
- Анализировать, сравнивать, структурировать различные объекты, явления и факты;
- Самостоятельно делать выводы, перерабатывать информацию, преобразовывать ее, представлять информацию на основе схем, моделей, сообщений.

Предметные результаты. Учащиеся научатся:

- основные положения биологических законов, теорий, закономерностей, правил, гипотез;
- строение и признаки биологических объектов: клеток; генов, хромосом, гамет; вирусов, одноклеточных и многоклеточных организмов царств живой природы (растений, животных, грибов, бактерий), человека;
- сущность биологических процессов и явлений;
- особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;
- вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки;
- современную биологическую терминологию и символику.
- **Учащиеся могут научиться:**
- объяснять: роль биологических теорий, законов, принципов, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство, общность происхождения живых организмов, эволюцию растений и животных, используя биологические теории, законы и

правила; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека; причины наследственных и ненаследственных изменений, наследственных заболеваний, генных и хромосомных мутаций; зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды; проявление наследственных заболеваний.

- осознавать ответственность за свой выбор экзамена;
- повышение уровня знаний по биологии, сформированность учебных умений в соответствии с требованиями к выпускнику основной школы и навыка оформления экзаменационной работы;
- осознавать современное многообразие типов мировоззрения, общественных, религиозных, атеистических, культурных традиций, которые определяют разные объяснения происходящего в мире;
- с учетом этого многообразия постепенно вырабатывать свои собственные ответы на основные жизненные вопросы, которые ставит личный жизненный опыт;
- учиться признавать противоречивость и незавершенность своих взглядов на мир, возможность их изменения;
- учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков;
- осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам;
- использовать свои интересы для выбора индивидуальной образовательной траектории, потенциальной будущей профессии и соответствующего профильного образования;
- приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям;
- учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а так же близких людей и окружающих;

Раздел 2. Содержание программы.

Тема 1. Жизнь, её свойства, уровни организации, происхождение жизни. 2 часа

Биология — наука о живом мире. Решение типовых заданий ОГЭ.

Тема 2. Химический состав живых организмов 2 часа

Элементный химический и молекулярный состав. Решение типовых заданий ОГЭ

Тема 3. Строение клетки. 2 часа

Типы клеточной организации. Органоиды клетки и их функции.

Тема 4. Обмен веществ и превращение энергии. 2 часа

Типы питания живых организмов. Метаболизм. Решение типовых заданий ОГЭ

Тема 5. Размножение и индивидуальное развитие организмов. 2 часа

Воспроизведение клеток: митоз, мейоз. Размножение и индивидуальное развитие организмов. Решение типовых заданий ОГЭ.

Тема 6. Генетика и селекция. 4 часа

Наследственность и изменчивость. Законы Менделя.

Генетика пола, сцепленное с полом наследование. Решение задач на генетику пола

Методы генетики. Селекция, центры происхождения культурных растений.

Решение типовых заданий ОГЭ

Тема 7. Эволюция. 2 часа

Эволюционное учение Ч. Дарвина Развитие органического мира. Происхождение человека.

Решение типовых заданий ОГЭ

Тема 8. Экология и учение о биосфере. 2 часа

Экологические факторы. Популяции. Экологические системы. Понятие о биосфере.

Решение типовых заданий ОГЭ

Тема 8. Многообразие живых организмов. 10 часов.

Вирусы. Бактерии. Грибы. Лишайники.

Решение типовых заданий ОГЭ

Подцарство низшие растения, водоросли. Ткани и органы высших растений: вегетативные органы и генеративные органы высших растений.

Подцарство высшие растения

Решение типовых заданий ОГЭ

Подцарство Простейшие (Одноклеточные)

Подцарство Многоклеточные, тип Кишечнополостные, Черви

Тип Моллюски. Тип Членистоногие: Класс Ракообразные, Класс Паукообразные, Класс Насекомые.

Тип Хордовые. Решение типовых заданий ОГЭ

Тема 9. Человек и его здоровье. 2часов

Системы органов в организме человека

Решение типовых заданий ОГЭ

Календарно-тематическое планирование. 9кл. - понедельник.

№п/п	Тема занятий	Характеристика основных видов деятельности	Количество часов
	Тема 1. Жизнь, её свойства, уровни организации, происхождение жизни. 2часа		
1	Биология — наука о живых организмах.	Повторяют понятия, формируемые в ходе изучения темы: «биология», «микология», «бриология», «альгология», «палеоботаника», «генетика», «биофизика», «биохимия», «радиобиология», «космическая биология». Характеризуют биологию как науку о живой природе. Раскрывают значение биологических знаний в современной жизни. Приводят примеры профессий, связанных с биологией. Беседуют с окружающими (родственниками, знакомыми, сверстниками) о профессиях, связанных с биологией.	1
2	Решение типовых заданий ОГЭ (входной)	Решают типовые задания ОГЭ по теме: «Биология — наука о живом мире»	1
	Тема 2. Химический состав живых организмов 2часа		
3	Элементный химический и молекулярный состав живой клетки.	Характеризуют особенности химического состава живой клетки и его сходство у разных типов клеток. Неорганические и органические вещества клетки. Содержание воды, минеральных солей, углеводов, липидов, белков в клетке и организме. Их функции в жизнедеятельности клетки	1
4	Решение типовых заданий	Решают типовые задания ОГЭ по теме:	1

	ОГЭ	«Химический состав живых организмов»	
	Тема 3. Строение клетки. 2 часа		
5	Типы клеточной организации. Органоиды клетки и их функции.	Характеризуют основные различия клеток прокариот и эукариот. Строение клетки: клеточная оболочка, цитоплазма, одномембранные, двумембранные и немембранные органоиды клетки	1
6	Решение типовых заданий ОГЭ	Решение типовых заданий ОГЭ по теме: «Строение клетки»	1
	Тема 4. Обмен веществ и превращение энергии. 2 часа		
7	Типы питания живых организмов. Метаболизм.	Дают определение понятиям о метаболизме - ассимиляция (пластический обмен), диссимиляция (энергетический обмен) Этапы пластического и энергетического обмена. АТФ и её роль в метаболизме	1
8	Решение типовых заданий ОГЭ	Решают типовые задания ОГЭ по теме: «Обмен веществ и превращение энергии»	1
	Тема 5. Размножение и индивидуальное развитие организмов. 2 часа	объединить	
9	Воспроизведение клеток: митоз, мейоз. Размножение и индивидуальное развитие организмов.	Определяют типы размножения: половое и бесполое. Особенности полового размножения. Бесполое размножение: вегетативное, образование спор, деление клетки надвое. Биологическое значение полового и бесполого размножения. Смена поколений — бесполого и полового — у животных и растений. Размножение клетки путём деления — общее свойство клеток одноклеточных и многоклеточных организмов. Клеточное деление у прокариот — деление клетки надвое. Деление клетки у эукариот. Митоз. Фазы митоза. Жизненный цикл клетки. Понятие об онтогенезе. Периоды онтогенеза: эмбриональный и постэмбриональный. Стадии развития эмбриона. Особенности постэмбрионального развития. Развитие животных организмов с превращением и	1

		без превращения	
10	Решение типовых заданий ОГЭ	Решают типовые задания ОГЭ по теме: «Размножение и индивидуальное развитие организмов»	1
	Тема 6. Генетика и селекция. 4 часа		
11	Наследственность и изменчивость. Законы Менделя.	Определяют понятие о наследственности и изменчивости. Изучают законы Менделя., дигибридное и моногибридное скрещивание. Решают задачи на моногибридное и дигибридное скрещивание	1
12	Методы генетики. Селекция, центры происхождения культурных растений	Дают характеристику особенностям наследования признаков, сцепленных с полом. Аутосомы, гетерохромосомы, гетерогаметный пол, гомогаметный пол. Практическое значение знаний о сцепленном с полом наследовании для человека. Хромосомное определение пола.	1
13	Генетика пола, сцепленное с полом наследование. Решение задач по теме генетика пола	Дают характеристику методам генетики, определяют цели и задачи селекции. Одомашнивание, селекция. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости. Учение о центрах происхождения культурных растений. Гетерозис, гибридизация, отбор, порода, сорт. Виды отбора. Типы скрещивания. Отдалённая гибридизация у растений и животных. Искусственный мутагенез. Центры происхождения культурных растений.	1
14	Решение типовых заданий ОГЭ	Решают типовые задания ОГЭ по теме: «Генетика и селекция»	1
	Тема 7. Эволюция. 2 часа		
15	Эволюционное учение Ч. Дарвина. Развитие органического мира. Происхождение человека.	Повторяют понятия «эволюционное учение Ч.Дарвина» Дают. доказательства эволюции природных видов, борьбе за существование, ее формам. Рассматривают предпосылки возникновения жизни на Земле, эволюцию органического мира. развитие представлений о происхождении человека. Религия и наука о происхождении человека. Место человека в системе животного мира. Систематическое положение вида <i>Homo sapiens</i> в системе животного мира. Основные этапы антропогенеза.	1
16	Решение типовых заданий ОГЭ	Решают типовые задания ОГЭ по теме: «Эволюция»	1
	Тема 8. Экология и учение		

	о биосфере. 2 часа		
17	Экологические факторы. Популяции. Экологические системы. Понятие о биосфере.	Рассматривают историю экологии, предмет, задачи и методы исследований современной экологии, экологические факторы. Популяции. Экологические системы. Биосфера – живая оболочка планеты. Понятие о биосфере. В.И.Вернадский.	1
18	Решение типовых заданий ОГЭ	Решают типовые задания ОГЭ по теме: «Экология и учение о биосфере»	1
	Тема 8. Многообразие живых организмов. 10 часов.		
19	Вирусы. Бактерии. Грибы. Лишайники.	Повторяют основные понятия тем: Царства клеточных организмов: бактерий, грибов, растений и животных. Общая характеристика вирусов. Общая характеристика бактерий. Общая характеристика грибов. Микориза. Общая характеристика лишайников.	1
20	Решение типовых заданий ОГЭ	Решают типовые задания ОГЭ по теме: «Вирусы. Бактерии. Грибы. Лишайники»	1
21	Подцарство низшие растения, водоросли.	Повторяют основные понятия тем: Царства живой природы. Наука о растениях — ботаника. Ткани и органы высших растений: вегетативные органы и генеративные органы высших растений. Классификация растений. Вид как единица классификации. Группы царства Растения. Общая характеристика, строение, размножение водорослей. Разнообразие водорослей. Отделы: Зелёные, Красные, Бурые водоросли. Значение водорослей в природе. Использование водорослей человеком.	1
22	Подцарство высшие растения	Подцарство высшие растения: споровые, семенные растения. Отделы: голосеменные и покрытосеменные растения. Семейства класса Однодольные. Семейства класса Двудольные	1
23	Решение типовых заданий ОГЭ	Решают типовые задания ОГЭ по теме: «Царство растения»	1
24	Подцарство Простейшие	Повторяют основные понятия тем: Зоология- наука о животных. Морфология,	1

	(Одноклеточные)	анатомия, физиология, экология, палеонтология, этология. Сходство и различие животных и растений. Животные ткани, органы и системы органов животных. Многообразие и классификация животных. Систематика. Вид. Популяция. Систематические группы. Происхождение простейших. Значение простейших в природе и жизни человека. Пути заражения человека и животных паразитическими простейшими. Меры профилактики заболеваний, вызываемых одноклеточными животными	
25	Подцарство Многоклеточные, тип Кишечнополостные, Черви	Повторяют основные понятия тем: Строение, жизнедеятельность и разнообразие кишечнополостных. Общая характеристика червей. Пути заражения человека и животных паразитическими червями. Меры профилактики заражения.	1
26	Тип Моллюски. Тип Членистоногие:	Повторяют основные понятия тем: Многообразие и особенности строения моллюсков. Происхождение моллюсков и их значение в природе и жизни человека. Среды жизни, происхождение и особенности строения членистоногих. Охрана членистоногих.	1
27	Тип Хордовые:	Повторяют основные понятия тем: Тип Хордовые: класс Ланцетники, Рыбы Земноводные, Пресмыкающиеся, Птицы, Млекопитающие. Общая характеристика, особенности строения и происхождения	1
28	Решение типовых заданий ОГЭ	Решают типовые задания ОГЭ по теме: «Царство животные»	1
	Тема 9. Человек и его здоровье. 5часов		
29	Системы органов в организме человека	Повторяют основные понятия тем: Ткани, органы, регуляция жизнедеятельности. Опорно-двигательная, пищеварительная, дыхательная, выделительная и кровеносная система человека. Кожа и её производные	1
30	Решение типовых заданий ОГЭ	Решают типовые задания ОГЭ по теме: «Человек и его здоровье»	1
31	Решение типовых заданий ОГЭ	Решают типовые задания ОГЭ по теме: «Человек и его здоровье»	1
32	Решение типовых заданий ОГЭ	Решают типовые задания ОГЭ по теме: «Человек и его здоровье»	1
33	Решение типовых заданий ОГЭ	Решают типовые задания ОГЭ по теме: «Человек и его здоровье»	1

<p>«Рекомендовать рабочую программу к утверждению» Председатель методического совета _____/ <u>Ж.В.Пимонова</u> / Протокол от « 30 » августа 2021г. №1</p>	<p>«Согласовано» Заместитель директора по ВР _____/ <u>И.Н.Диченская</u> / «30» августа 2021г.</p>
---	---