

Краснодарский край, Туапсинский район, пгт. Новомихайловский

(территориальный, административный округ (город, район, поселок))

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная

школа №30 им. А.А. Сереброва пгт. Новомихайловский МО Туапсинский район

(полное наименование образовательного учреждения)

УТВЕРЖДЕНО
Решением педагогического совета
От 31 августа 2020 года протокол №1
Председатель  Соловьёва
Г.П.

Подпись руководителя ОУ Ф.И.О

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По *биологии*

Ступень обучения (класс) *10-11*

Учитель *Говорова Нина Александровна*

Количество часов всего *69* за год; Уровень *базовый*

Программа разработана на основе *авторской рабочей программы по биологии И.Н. Пономаревой, В.С. Кучменко, О.А. Корниловой, «Рабочие программы. ФГОС. Биология: 10-11 классы: программа», Москва: «Вентана-Граф», 2017г. — 30 с.*

Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса

Изучение биологии даёт возможность достичь следующих **личностных результатов**:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни ;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;
- формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;
- освоение социальных норм и правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьной самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора; формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах; формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- осознание значения семьи в жизни человека и общества; принятие ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметными результатами освоения основной образовательной программы основного общего образования являются:

Регулятивные УУД:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 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, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

Личностные УУД:

- Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

Коммуникативные УУД:

- умение осознанно использовать речевые средства для дискуссий и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно – коммуникационных технологий (ИКТ - компетенции);

Познавательные УУД:

- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию.

Предметными результатами освоения биологии в являются:

- усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития, для формирования современных представлений о естественнонаучной картине мира;
- формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости: овладение понятийным аппаратом биологии;
- приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;
- формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний, видов растений и животных;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей, места и роли человека в природе, родства общности происхождения и эволюции растений и животных;

- овладение методами биологической науки; наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов;
- формирование представлений о значении биологических наук в решении локальных и глобальных, экологических проблем, необходимости рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;
- освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

Планируемые предметные результаты изучения курса биологии.

Учащийся научится:

- пользоваться научными методами для распознавания биологических проблем; давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека; проводить наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описывать биологические объекты, процессы и явления; ставить несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты.
- Выпускник овладеет системой биологических знаний — понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки.
- Выпускник освоит общие приемы: оказания первой помощи; рациональной организации труда и отдыха; выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма; правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.
- Выпускник приобретет навыки использования научно популярной литературы по биологии, справочных материалов (на бумажных и электронных носителях), ресурсов Интернета при выполнении учебных задач.

Основное содержание курса 10-11 класс

Биология как комплекс наук о живой природе

Биология как комплексная наука, методы научного познания, используемые в биологии. Современные направления в биологии. Роль биологии в формировании современной научной картины мира, практическое значение биологических знаний.

Биологические системы как предмет изучения биологии.

Структурные и функциональные основы жизни

Молекулярные основы жизни. Неорганические вещества, их значение. Органические вещества (углеводы, липиды, белки, нуклеиновые кислоты, АТФ) и их значение. Биополимеры. Другие органические вещества клетки. Нанотехнологии в биологии.

Клетка — структурная и функциональная единица организма. Цитология, методы цитологии. Роль клеточной теории в становлении современной естественнонаучной картины мира. Клетки прокариот и эукариот. Основные части и органоиды клетки, их функции. Строение и функции хромосом.

Вирусы — неклеточная форма жизни, меры профилактики вирусных заболеваний.

Жизнедеятельность клетки. Пластический обмен. Фотосинтез, хемосинтез. Биосинтез белка. Энергетический обмен. Хранение, передача и реализация

наследственной информации в клетке. Генетический код. Ген, геном. Геномика. Влияние наркотических веществ на процессы в клетке.

Клеточный цикл: интерфаза и деление. Митоз и мейоз, их значение. Соматические и половые клетки.

Организм

Организм — единое целое.

Жизнедеятельность организма. Основные процессы, происходящие в организме. Регуляция функций организма, гомеостаз.

Размножение организмов (бесполое и половое). Способы размножения у растений и животных. Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Причины нарушений развития. Репродуктивное здоровье человека; последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное развитие человека. Жизненные циклы разных групп организмов.

Генетика, методы генетики. Генетическая терминология и символика. Законы наследственности Г. Менделя. Хромосомная теория наследственности. Определение пола. Сцепленное с полом наследование.

Генетика человека. Наследственные заболевания человека и их предупреждение. Этические аспекты в области медицинской генетики.

Генотип и среда. Ненаследственная изменчивость. Наследственная изменчивость. Мутации. Мутагены, их влияние на здоровье человека.

Доместикация и селекция. Методы селекции. Биотехнология, ее направления и перспективы развития. Биобезопасность.

Теория эволюции

Развитие эволюционных идей, эволюционная теория Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции. Свидетельства эволюции живой природы. Микроэволюция и макроэволюция. Вид, его критерии. Популяция — элементарная единица эволюции. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Направления эволюции.

Многообразие организмов как результат эволюции. Принципы классификации, систематика.

Развитие жизни на Земле

Гипотезы происхождения жизни на Земле. Основные этапы эволюции органического мира на Земле.

Современные представления о происхождении человека. Эволюция человека (антропогенез). Движущие силы антропогенеза. Расы человека, их происхождение и единство.

Организмы и окружающая среда

Приспособления организмов к действию экологических факторов.

Биогеоценоз. Экосистема. Разнообразие экосистем. Взаимоотношения популяций разных видов в экосистеме. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Устойчивость и динамика экосистем. Последствия влияния деятельности человека на экосистемы. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости экосистемы.

Структура биосферы. Закономерности существования биосферы. Круговороты веществ в биосфере.

Роль человека в биосфере. Глобальные антропогенные изменения в биосфере. Проблемы устойчивого развития.

Перспективы развития биологических наук.

Учебно-тематический план 10 класс

Раздел, тема	Количество часов	Контрольные работы	Лабораторные работы
1. Введение в курс общей биологии	6	1	
2. Биосферный уровень жизни	9		
3. Биогеоценотический уровень жизни	7	1	1
4. Популяционно-видовой уровень жизни	13	1	2
Итого	35	3	3

Календарно-тематический план 10 класс

№	Тема
Глава 1. Введение в курс общей биологии (6 ч)	
1	Содержание и структура курса общей биологии
2	Основные свойства живого. Тест
3	Уровни организации живой материи
4	Значение практической биологии. Методы биологических исследований
5	Живой мир и культура
6	Контрольно-обобщающий урок по теме «Введение в курс общей биологии». Контрольная работа №1
Глава 2. Биосферный уровень жизни (9 ч)	
7	Учение о биосфере
8	Происхождение живого вещества
9	Эволюция в развитии биосферы. Условия жизни на Земле
10	Биосфера как глобальная экосистема
11	Круговорот веществ в природе
12	Особенности биосферного уровня живой материи
13	Взаимоотношения человека и природы
14	Экологические факторы
15	Обобщение и систематизация знаний. Самостоятельная работа по теме 2 «Биосферный уровень жизни»
Глава 3. Биогеоценотический уровень жизни (7 ч)	
16	Биогеоценоз как уровень организации жизни
17	Биогеоценоз как био- и экосистема
18	Строение и свойства биогеоценоза. <i>Лабораторная работа № 1</i> «Приспособленность растений и животных к условиям жизни в лесном биогеоценозе»
19	Совместная жизнь видов в биогеоценозе
20	Причины устойчивости биогеоценозов
21	Зарождение и смена биогеоценозов
22	Контрольно-обобщающий урок по теме «Биогеоценотический уровень жизни». Контрольная работа №2
Глава 4. Популяционно-видовой уровень жизни (13 ч)	
23	Вид, его критерии и структура. <i>Лабораторная работа № 2</i> «Морфологические критерии, используемые при определении видов»
24	Популяция как форма существования и основная единица эволюции
25	Видообразование — процесс возникновения новых видов
26	Система живых организмов на Земле.
27	Этапы антропогенеза
28	Человек как уникальный вид живой природы
29	История развития эволюционных идей. Естественный отбор

30	Современное учение об эволюции
31	Основные направления эволюции. <i>Лабораторная работа № 3</i> «Наблюдение признаков ароморфоза у растений и животных»
32	Особенности популяционно-видового уровня жизни
33	Всемирная стратегия охраны природных видов
34	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Популяционно-видовой уровень жизни».
35	Итоговая контрольная работа по курсу 10 класса «Общая биология»

Учебно-тематический план 11 класс

Раздел, тема	Количество часов	Контрольные работы	Лабораторные работы
1. Организменный уровень жизни	16	2	1
2. Клеточный уровень жизни	10	1	1
3. Молекулярный уровень жизни	8	1	
Итого	34	4	2

Календарно-тематический план 11 класс

№	Тема
Глава 1. Организменный уровень жизни (16 ч)	
1	Организменный уровень жизни
2	Организм как биосистема. Процессы жизнедеятельности одноклеточных организмов. Тест
3	Процессы жизнедеятельности многоклеточных организмов
4	Размножение организмов. Оплодотворение и его значение
5	Развитие организмов от зарождения до смерти (онтогенез)
6	Изменчивость признаков организмов и её типы. <i>Лабораторная работа № 1</i> «Модификационная изменчивость»
7	Контрольно-обобщающий урок по теме «Процессы жизнедеятельности организмов». Контрольная работа №1
8	Генетические закономерности, открытые Г. Менделем
9	Наследование признаков при дигибридном скрещивании
10	Генетические основы селекции
11	Генетика пола и наследование, сцепленное с полом
12	Наследственные болезни человека
13	Достижения биотехнологии и этические аспекты её исследований
14	Факторы, определяющие здоровье человека
15	Царство Вирусы: разнообразие и значение. Вирусные заболевания
16	Контрольно-обобщающий урок по теме «Организменный уровень жизни». Контрольная работа №2
Глава 2. Клеточный уровень жизни (10 ч)	
18	Клеточный уровень организации живой материи и его роль в природе
19	Клетка как этап эволюции живого в истории Земли
20	Строение клетки
21	Органоиды как структурные компоненты цитоплазмы
22	Клеточный цикл
23	Деление клетки — митоз и мейоз. <i>Лабораторная работа № 2</i> «Исследование фаз митоза на микропрепарате клеток кончика корня»
24	Особенности образования половых клеток
25	Структура и функции хромосом
26	История развития науки о клетке
27	Контрольно-обобщающий урок по теме «Клеточный уровень жизни». Контрольная работа

	№3
Тема 3. Молекулярный уровень жизни (8 ч)	
28	Молекулярный уровень. Основные химические соединения живой материи
29	Структура и функции нуклеиновых кислот
30	Процессы синтеза в живой клетке
31	Биосинтез белка
32	Молекулярные процессы расщепления
33	Регуляторы биомолекулярных процессов
34	Структурные уровни организации живой природы
35	Итоговая контрольная работа по курсу 11 класса «Общая биология»

Перечень учебно-методического обеспечения

1. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, Л.В. Симонова: Биология: 10 класс: базовый уровень– М.: Вентана-Граф, 2017.
2. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, Л.В. Симонова: Биология: 11 класс: базовый уровень– М.: Вентана-Граф, 2018.
3. И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, Л.В. Симонова: Биология: 10 класс: базовый уровень: Методическое пособие: – М.: Вентана-Граф, 2016.
4. Мультимедийные учебные пособия «Умник-ПО «Биология 10-11 классы (молекулярная и клеточная биология)», ООО «Физикон», 2008, « Умник-ПО «Биология 10-11 классы (теория эволюции и основы экологии)», ООО «Физикон», 2008, «Уроки биологии Кирилла и Мефодия. Общая биология. 10 класс».
5. УМК для 10, 11 классов, сопровождающие перечисленные учебники: дидактические материалы, пособия для учащихся, пособия для учителя. – Москва, «Вентана-Граф», 2012-2017, в которых реализована программа.
6. Пономарева, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова, «Рабочие программы. ФГОС. Биология: 10-11 классы: программа», Москва: «Вентана-Граф», 2017г. — 30 с.