Муниципальное образование Новокубанский район, станица Бесскорбная муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение средняя общеобразовательная школа № 11 им. Ю. А. Гагарина станицы Бесскорбной муниципального образования Новокубанский район

**УТВЕРЖДЕНО** 

решением педагогического

совета от 31 августа 2023 года

Председатель

протокол № 1 Е.В. Захарченко

Рабочая программа дополнительного образования по биологии «Биология. Основные вопросы»

в 9-х классах с использованием оборудования «Точка Роста»

Срок реализации программы: 1 года

Возраст обучающих: 14-15 лет

Составитель: Турченко Наталья Владимировна

#### Планируемые результаты освоения курса «Биология. Основные вопросы»

#### Личностные результаты:

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции;
- готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
- сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни; интериоризация правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях (готовность к исследованию природы, к занятиям сельскохозяйственным трудом, к художественно-эстетическому отражению природы, к занятиям туризмом, в том числе экотуризмом, к осуществлению природоохранной деятельности).

#### Метапредметные результаты

Регулятивные УУД:

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
- идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
- выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
- ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;
- формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;
- обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов.

## Познавательные УУД:

- подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
- выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;
- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- выделять явление из общего ряда других явлений;

- определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;
- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки.

#### Коммуникативные УУД:

- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;
- отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);
- представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;
- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
- использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.

#### Предметные результаты:

#### Обучающийся научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов (вида, экосистемы, биосферы) и процессов, характерных для сообществ живых организмов;
- аргументировать, приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды;
- аргументировать, приводить доказательства зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды;
- осуществлять классификацию биологических объектов на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль биологических объектов в природе и жизни человека; значение биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- объяснять общность происхождения и эволюции организмов на основе сопоставления особенностей их строения и функционирования;
- объяснять механизмы наследственности и изменчивости, возникновения приспособленности, процесс видообразования;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявляя отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты, процессы; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные правила поведения в природе; анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;

- описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними в агроценозах;
- находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию о живой природе, оформлять ее в виде письменных сообщений, докладов, рефератов;
  - знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

## Обучающийся получит возможность научиться:

- понимать экологические проблемы, возникающие в условиях нерационального природопользования, и пути решения этих проблем;
- анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих, последствия влияния факторов риска на здоровье человека;
- находить информацию по вопросам общей биологии в научно-популярной литературе, специализированных биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсах, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы, собственному здоровью и здоровью других людей (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- создавать собственные письменные и устные сообщения о современных проблемах в области биологии и охраны окружающей среды на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников; работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с теоретическими и практическими проблемами в области молекулярной биологии, генетики, экологии, биотехнологии, медицины и охраны окружающей среды, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

## Содержание учебного курса «Биология. Основные вопросы»

#### Тема 1. Биология как наука. Методы биологии (1 час)

Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Методы изучения живых объектов. Биологический эксперимент. Наблюдение, описание, измерение биологических объектов.

#### Тема 2. Признаки живых организмов (3 часа)

Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Клетка как биологическая система. Неорганические и органические вещества клетки. Клетка как биологическая система. Нарушения в строении и функционировании клеток — одна из причин заболеваний организмов. Строение эукариотической клетки. Вирусы — неклеточные формы жизни. Признаки организмов. Наследственность и изменчивость

Классификация организмов по способам питания.

Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов растений и животных, выявление изменчивости организмов.

Приемы выращивания и размножения растений и домашних животных, ухода за ними.

#### Тема 3. Система, многообразие и эволюция живой природы (11 часов)

Царство Бактерии. Роль бактерий в природе, жизни человека и собственной деятельности. Бактерии – возбудители заболеваний растений, животных, человека.

Царство Грибы. Лишайники. организация, классификация, роль и место в биосфере, значение для человека.

Царство Растения. Систематический обзор царства Растения. Ткани и органы высших растений. Основные семейства цветковых растений.

Царство Животные. Систематический обзор царства Животные. Общая характеристика беспозвоночных животных. Кишечнополостные. Плоские черви. Круглые черви. Кольчатые черви. Моллюски. Членистоногие. Тип Хордовые. Общая характеристика надклассов классов: Рыбы, Четвероногие. Характеристика классов животных: Земноводные, Пресмыкающиеся, Птицы, Млекопитающие.

Учение об эволюции органического мира. Ч. Дарвин — основоположник учения об эволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы и результата эволюции.

## Тема 4. Человек и его здоровье (15 часов)

Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения и процессы жизнедеятельности человека.

Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система человека. Питание. Система пищеварения. Дыхание. Система дыхания. Внутренняя среда организма. Взаимосвязь систем внутренней среды организма. Иммунитет. Кровеносная система. Транспорт веществ. Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины. Система выделения. Покровы тела и их функции. Размножение и развитие организма человека. Индивидуальное развитие человека. Эмбриональный и постэмбриональный периоды.

Структурно функциональные единицы органов. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Опора и движение. Органы чувств, их роль в жизни человека. Психология и поведение человека.

Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни.

Факторы риска: несбалансированное питание, гиподинамия, курение, употребление алкоголя и наркотиков, стресс, вредные условия труда, и др. Инфекционные заболевания: грипп, гепатит, ВИЧ-инфекция и другие инфекционные заболевания (кишечные, мочеполовые, органов дыхания). Предупреждение инфекционных заболеваний. Профилактика: отравлений, вызываемых ядовитыми растениями и грибами; заболеваний, вызываемых паразитическими животными и животными переносчиками возбудителей болезней; травматизма; ожогов, обморожений, нарушения зрения и слуха. Приемы оказания первой доврачебной помощи при отравлении некачественными продуктами, ядовитыми грибами и растениями, угарным газом, спасении утопающего; кровотечениях; травмах опорно-двигательного аппарата, ожогах, обморожениях, повреждении зрения

## Тема 5. Взаимосвязи организмов и окружающей среды (2 часа)

Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам. Популяция. Взаимодействия разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Сезонные изменения в живой природе. Экосистемная организация живой природы. Роль производителей, потребителей и разрушителей органических веществ в экосистемах и круговороте веществ в природе. Пищевые связи в экосистеме. Цепи питания. Особенности агроэкосистем. Биосфера — глобальная экосистема. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь других людей. Последствия деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы.

## Тема 6. Решение демонстрационных вариантов ГИА (2часа)

Характеристика структуры и содержания экзаменационной работы. Распределение заданий экзаменационной работы по содержанию, проверяемым умениям и видам деятельности. Распределение заданий экзаменационной работы по уровню сложности Время выполнения работы. Выполнение демонстрационных вариантов ГИА. Разбор типичных ошибок. Рекомендации по выполнению.

# ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

<b>№</b> п/ п	Наименование разделов и тем	Количество часов, отводимых на освоение каждого раздела и темы	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы 4	Деятельность учителя с учетом программы воспитания  5
		Тема 1. Биологі	ия как наука. Методы биологии (1 час)	
1.	Биология как наука. Методы	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2115/main/	Осознавать единство и целостность
	биологии			окружающего мира, возможности
				его познаваемости и объяснимости
				на основе достижений науки.
		Тема 2. Пр	изнаки живых организмов (3 часа)	
2.	Клеточное строение организмов	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2460/main/	Характеризовать методы
	как доказательство их родства,			биологической науки (наблюдение,
	единства живой природы. Гены			сравнение, эксперимент, измерение)
	и хромосомы.			и их роль в познании живой
	Нарушения в строении и			природы;
	функционировании клеток.			Формировать экологическое
	Вирусы.	4		мышление: умение оценивать свою
3.	Наследственность и	1	https://interneturok.ru/lesson/biology/10-	деятельность и поступки других
	изменчивость. Одноклеточные и		klass/osnovy-genetiki/zakonomernosti-	людей с точки зрения сохранения
	многоклеточные организмы.		nasledstvennosti-i-izmenchivosti	окружающей среды – гаранта жизни
	Ткани, органы, системы органов		https://resh.edu.ru/subject/lesson/2459/main/	и благополучия людей на Земле.
	растений и животных.		https://interneturok.ru/lesson/biology/5-	Выделять существенные признаки
			klass/kletochnoe-stroenie-organizmov/tkani-	процессов жизнедеятельности
		4	rasteniy	клетки и организма в целом.
4.	Практическая работа: «Решение	1	https://www.yaklass.ru/?%08	Обсуждать биологические
	тестовых заданий по темам:			эксперименты по изучению
	«Биология как наука», «Методы			процессов жизнедеятельности
	биологии», «Признаки живых			организмов и объяснять их
	организмов».			результаты.

	Тема	3. Система, мног	ообразие и эволюция живой природы (11 ч	acos)
5.	Царство Бактерии. Роль бактерий в природе, жизни человека. Бактерии – возбудители заболеваний.	1	https://interneturok.ru/lesson/biology/5- klass/tsarstvo-bakterii/stroenie-i- zhiznedeyatelnost-bakteriy	Осознавать роли жизни:  – определять роль в природе различных групп организмов;  – объяснять роль живых организмов
6.	Царство Грибы. Лишайники. Роль грибов и лишайников в природе, жизни человека.	1	https://videouroki.net/blog/vidieourok-po- biologhii-baktierii-prostieishiie-griby-i- lishainiki.html?login=ok	в круговороте веществ экосистемы. Оценивать поведение человека с точки зрения здорового образа жизни:
7.	Царство Растения. Систематический обзор царства Растения: мхи, плаунообразные, хвощеобразные. Ткани и органы высших растений.	1	https://interneturok.ru/lesson/biology/6-klass/osnovy-sistematiki-rasteniy/osnovy-sistematiki-rasteniy	– использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены.  Оценивать поведение человека с точки зрения здорового образа
8.	Царство Растения. Систематический обзор царства Растения: голосеменные и покрытосеменные. Ткани и органы высших растений.	1	https://interneturok.ru/lesson/biology/6- klass/osnovy-sistematiki-rasteniy/klassy- tsvetkovyh-rasteniy https://interneturok.ru/lesson/biology/5- klass/tsarstvo-rasteniya/golosemennye	жизни:  – использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены;  – различать съедобные и ядовитые
9.	Основные семейства цветковых растений.	1	https://interneturok.ru/lesson/biology/6-klass/osnovy-sistematiki-rasteniy/semeystvo-krestotsvetnyehttps://interneturok.ru/lesson/biology/6-klass/osnovy-sistematiki-rasteniy/semeystvo-rozotsvetnyehttps://interneturok.ru/lesson/biology/6-klass/osnovy-sistematiki-rasteniy/klass-dvudolnye-semeystvo-bobovyehttps://interneturok.ru/lesson/biology/6-klass/osnovy-sistematiki-rasteniy/paslenovyehttps://interneturok.ru/lesson/biology/6-klass/osnovy-sistematiki-rasteniy/paslenovyehttps://interneturok.ru/lesson/biology/6-klass/osnovy-sistematiki-rasteniy/dvudolnye-semeystvo-astrovyehttps://interneturok.ru/lesson/biology/6-klass/osnovy-sistematiki-rasteniy/dvudolnye-semeystvo-astrovyehttps://interneturok.ru/lesson/biology/6-klass/osnovy-sistematiki-rasteniy/dvudolnye-semeystvo-astrovyehttps://interneturok.ru/lesson/biology/6-klass/osnovy-sistematiki-rasteniy/dvudolnye-semeystvo-astrovyehttps://interneturok.ru/lesson/biology/6-klass/osnovy-sistematiki-rasteniy/dvudolnye-semeystvo-astrovyehttps://interneturok.ru/lesson/biology/6-klass/osnovy-sistematiki-rasteniy/dvudolnye-semeystvo-astrovyehttps://interneturok.ru/lesson/biology/6-klass/osnovy-sistematiki-rasteniy/dvudolnye-semeystvo-astrovyehttps://interneturok.ru/lesson/biology/6-klass/osnovy-sistematiki-rasteniy/dvudolnye-semeystvo-astrovyehttps://interneturok.ru/lesson/biology/6-klass/osnovy-sistematiki-rasteniy/dvudolnye-semeystvo-astrovyehttps://interneturok.ru/lesson/biology/6-klass/osnovy-sistematiki-rasteniy/dvudolnye-semeystvo-astrovyehttps://interneturok.ru/lesson/biology/6-klass/osnovy-sistematiki-rasteniy/dvudolnye-semeystvo-astrovyehttps://interneturok.ru/lesson/biology/6-klass/osnovy-sistematiki-rasteniy/dvudolnye-semeystvo-astrovyehttps://interneturok.ru/lesson/biology/6-klass/osnovy-sistematiki-rasteniy/dvudolnye-semeystvo-astrovyehttps://interneturok.ru/lesson/biology/6-klass/osnovy-sistematiki-rasteniy/dvudolnye-semeystvo-astrovyehttps://interneturok.ru/lesson/biology/6-klass/osnovy-sistematiki-rasteniy/dvudolnye-semeystvo-astrovyehttps://interneturok.ru/les	грибы родного края. Осознавать роли жизни:  – объяснять роль растений в сообществах и их взаимное влияние друг на друга; рассматривать биологические процессы в развитии:  – приводить примеры приспособлений цветковых растений к среде обитания и объяснять их значение для всего живого;  – находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с

10	Практическая работа: «Решение	1	https://www.yaklass.ru/?%08	предками, и давать им объяснение.		
	тестовых заданий по темам:			Выявляют эстетические		
	«Царства: Бактерии, Грибы,			достоинства представителей		
	Растения»			растительного мира и наиболее,		
11	Систематический обзор царства	1	https://interneturok.ru/article/izuchaem-	опасные растения для человека.		
	Животные. Общая		tsarstva-zhivotnyh	Приводят примеры растений,		
	характеристика беспозвоночных		https://resh.edu.ru/subject/lesson/7857/consp	относящихся к различным		
	животных.		ect/289572/	культурам.		
12	Тип Хордовые. Общая	1	https://www.sites.google.com/site/biologiae	Определять редкие и охраняемые		
12	характеристика надклассов		ge/klass-ryby	растения Приморского края,		
	классов: Рыбы, Четвероногие.		go/klass Tyby	лекарственные и декоративные		
13	Характеристика классов	1	https://interneturok.ru/lesson/okruj-mir/1-	растения семейства.		
13	животных: Земноводные,	1	klass/zhivotnyy-mir/zemnovodnye-otlichie-	Овладевать методами		
	ливотных. эсмноводные, Пресмыкающиеся, Птицы,		zemnovodnyh-ot-drugih-zhivotnyh	биологической науки: наблюдение		
	Млекопитающие.		https://interneturok.ru/lesson/okruj-mir/1-	и описание биологических объектов		
	полсконитающие.		klass/zhivotnyy-mir/presmykayuschiesya-	и процессов; постановка		
			otlichie-presmykayuschihsya-ot-drugih-	биологических экспериментов и		
			zhivotnyh	объяснять их результаты.		
			https://interneturok.ru/lesson/okruj-mir/1-	Объяснять мир с точки зрения		
			klass/zhivotnyy-mir/ptitsy-suschestvennye-	биологии:		
			priznaki-ptits	<ul><li>– перечислять отличительные</li></ul>		
			https://interneturok.ru/lesson/okruj-mir/1-	свойства живого;		
			klass/zhivotnyy-mir/mlekopitayuschie	<ul><li>– различать (по таблице) основные</li></ul>		
1.4	Two you you a good of good way	1		группы животных.		
14	Биологическое разнообразие как	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5918/conspect/77836/	Оценивать поведение человека с		
	основа устойчивости биосферы		<u>ect///836/</u>	точки зрения здорового образа		
1.5	и результата эволюции.	1	1.44//	точки зрения здорового оораза жизни:		
15	Практическая работа: «Решение	1	https://www.yaklass.ru/?%08	жизни. – использовать знания биологии		
	тестовых заданий по темам:			при соблюдении правил		
	«Царство Животные, Учение об			повседневной гигиены.		
	эволюции органического мира»			Оценивать риск взаимоотношений		
				человека и природы:		
				человека и природы.  – соблюдать и объяснять правила		
				-		
		T 4 1	(15)	поведения в природе.		
	Тема 4. Человек и его здоровье (15 часов)					

16	Сходство человека с	1	https://interneturok.ru/lesson/biology/11-	Знать роль отечественных ученых в
	животными и отличие от них.		klass/proishozhdenie-cheloveka/polozhenie-	изучении анатомии, физиологии и
	Общий план строения и		<u>cheloveka-v-sisteme-zhivotnogo-mira</u>	гигиены человека.
	процессы жизнедеятельности		https://interneturok.ru/lesson/biology/8-	Характеризовать место и роль
	человека.		klass/bobwij-obzor-organizma-	человека в природе. Человек и его
			chelovekab/stroenie-organizma-cheloveka-	биосоциальная природа.
			organy-regulyatsiya-protsessov-	Соблюдать меры профилактики
			<u>zhiznedeyatelnosti</u>	травматизма, нарушения осанки и
				развития плоскостопия. Осваивать
1	Нейрогуморальная регуляция	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6767/consp	приёмы оказания первой помощи
	процессов жизнедеятельности		ect/269089/	при травмах опорно-двигательной
	организма.			системы. Знать и понимать вред
	Практическая работа: «Решение	1	https://www.yaklass.ru/?%08	табакокурения, приёмы оказания
	тестовых заданий по темам:			первой помощи при отравлении
	«Общий план строения			угарным газом, спасении
	человека», «Нейро-гуморальная			утопающего, заболевания органов
	регуляция организма»			дыхания и их профилактика.
19	Питание. Система пищеварения.	1	https://interneturok.ru/lesson/biology/8-	Уметь оценивать поведение
	Роль ферментов в пищеварении.		klass/bpiwevarenieb/organy-pischevareniya	человека с точки зрения здорового
20	Дыхание. Система дыхания.	1	https://interneturok.ru/lesson/biology/8-	образа жизни:
			klass/btema-6-dyhanieb/stroenie-organov-	<ul> <li>использовать знания биологии</li> </ul>
			<u>dyhaniya</u>	при соблюдении правил
21	Практическая работа: «Решение	1	https://www.yaklass.ru/?%08	повседневной гигиены и мер
	тестовых заданий по темам:			профилактики при нарушений
	«Питание. Система			работы пищеварительной системы
	пищеварения», «Система			Знать правила рационального
	пищеварения, дыхание»			питания с целью
22	Внутренняя среда организма.	1	https://interneturok.ru/lesson/biology/8-	бережного отношения к своему
	Группы крови. Иммунитет.		klass/tema-5-krov-i-	здоровью и здоровью близких.
			krovoobrawenie/vnutrennyaya-sreda-	Освоить приёмы оказания первой
			organizma-sostav-i-funktsii-krovi	доврачебной помощи при тепловом
				и солнечном ударах, ожогах,
23	Транспорт веществ.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6761/main/	обморожениях, травмах кожного
	Кровеносная и лимфатическая		268906/	покрова с целью сохранения
	системы. Обмен веществ и			здоровья

	превращение энергии.			Знать и соблюдать меры
24	Практическая работа: «Решение	1	https://www.yaklass.ru/?%08	профилактики нарушений органов
	тестовых заданий по темам:			чувств.
	«Внутренняя среда организма»,			Знать вклад отечественных учёных
	«Транспорт веществ» и «Обмен			в разработку учения о высшей
	веществ»			нервной деятельности
25	Выделение продуктов	1	https://interneturok.ru/lesson/biology/7-	Знать риски возникновения
	жизнедеятельности. Система		klass/organy-i-sistemy-	заболеваний желез внутренней
	выделения. Покровы тела и их		organov/vydelitelnaya-sistema	секреции. Формировать бережное
	функции.		https://interneturok.ru/lesson/biology/8-	отношение к своему здоровью
			klass/effektivnye-kursy/naruzhnye-pokrovy-	Уметь объяснять и раскрывать
			tela-stroenie-i-funktsii-kozhi-bolezni-i-	вредное влияние никотина,
			travmy-kozhi-chast-1-vvedenie-stroenie-	алкоголя и наркотиков на развитие
			<u>kozhi</u>	плода.
26	Размножение и развитие	1	https://interneturok.ru/lesson/biology/8-	Знать меры профилактики вредных
	организма человека.		klass/bindividualnoe-razvitie-	привычек, инфекций,
	Наследование признаков у		organizmab/stroenie-polovoy-sistemy-	передающихся половым путём,
	человека. Наследственные		<u>cheloveka</u>	ВИЧ-инфекции.
	болезни, их причины и		https://interneturok.ru/lesson/biology/9-	Понимать зависимость здоровья
	предупреждение.		klass/osnovy-genetiki-i-	человека от состояния окружающей
			selekcii/nasledstvennye-bolezni	среды, необходимости защиты
27	Практическая работа: «Решение	1	https://www.yaklass.ru/?%08	среды обитания человека.
	тестовых заданий по темам			Знать и применять правила
	«Система выделения»,			поведения в природе.
	«Покровы тела», «Размножение			Осваивать приёмы рациональной
	и развитие человека»			организации труда и отдыха.
28	Опора и движение. Опорно-	1	https://interneturok.ru/lesson/biology/7-	Знать и понимать влияние факторов
	двигательный аппарат.		klass/organy-i-sistemy-organov/oporno-	риска на здоровье человека.
			<u>dvigatelnaya-sistema</u>	
29	Органы чувств, их роль в жизни	1	https://interneturok.ru/lesson/biology/7-	
	человека.		klass/organy-i-sistemy-organov/organy-	
			<u>chuvstv</u>	
30	Практическая работа: «Решение	1	https://www.yaklass.ru/?%08	
	тестовых заданий по темам:			
	«Опорно-двигательный			

	аппарат», «Органы чувств»			
	7	Гема 5. Взаимосвязі	и организмов и окружающей среды (2 часа)	
31	Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам. Популяция. Взаимодействия видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Сезонные изменения в живой природе.	1	https://interneturok.ru/lesson/biology/5-klass/vvedenie/ekologicheskie-faktory-i-ih-vliyanie-na-zhivye-organizmy https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/osnovy-ekologii/prisposoblennost-organizmov-k-vliyaniyu-faktorov-sredy https://interneturok.ru/lesson/biology/11-klass/osnovy-ekologii/bioticheskie-faktory-negativnye-vzaimootnosheniya-mezhdu-organizmami	Осознавать роль жизни:  — определять роль в природе различных групп организмов;  — объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы;  - объяснять роль антропогенного воздействия на флору и фауну. Характеризовать взаимосвязь организмов со средой обитания, влияние окружающей среды на биоценоз и приспособление
32	Экосистемная организация живой природы. Учение о биосфере. Практическая работа: «Решение тестовых заданий по теме: «Взаимосвязи организмов и окружающей среды»	1 Гома 6. Решение де	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5944/conspect/32116/ https://interneturok.ru/lesson/biology/11-klass/osnovy-ekologii/biosferahttps://www.yaklass.ru/?%08	оиоценоз и приспосооление организмов к среде обитания. Анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.
33	Характеристика структуры и	1 еми о. <i>Гешение ое</i> 	https://bio-oge.sdamgia.ru/	
	содержания экзаменационной работы. Практическая работа: «Решение демонстрационного варианта ГИА прошлого года»	1	https://www.yaklass.ru/?%08	- осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции;
34	Анализ ошибок, допущенных при решение демонстрационного варианта ГИА прошлого года. Практическая работа: «Решение демонстрационного варианта ГИА текущего года».	1	https://bio-oge.sdamgia.ru/ https://www.yaklass.ru/?%08	- сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни; - формированность основ экологической культуры, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивнооценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях

		ИТОГО:	34		
--	--	--------	----	--	--

# КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

дата проведе ния	Наименование разделов и тем	Количест во часов, отводим ых на освоение каждого раздела и темы	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Деятельность учителя с учетом программы воспитания
1	2	3	4	5
00.00		іа 1. Биологі	ия как наука. Методы биологии (1 час)	
08.09	Биология как наука. Методы биологии		https://resh.edu.ru/subject/lesson/2115/main/	Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.
		Тема 2. Пра	изнаки живых организмов (3 часа)	
15.09	Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Гены и хромосомы. Нарушения в строении и функционировании клеток. Вирусы.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2460/main/	Характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы; Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою
29.09	Наследственность и изменчивость. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов растений и животных.  Практическая работа: «Решение тестовых заданий по темам: «Биология как наука», «Методы	1	https://interneturok.ru/lesson/biology/10-klass/osnovy-genetiki/zakonomernostinasledstvennosti-i-izmenchivostihttps://resh.edu.ru/subject/lesson/2459/main/https://interneturok.ru/lesson/biology/5-klass/kletochnoe-stroenie-organizmov/tkaninasteniyhttps://www.yaklass.ru/?%08	деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды — гаранта жизни и благополучия людей на Земле. Выделять существенные признаки процессов жизнедеятельности клетки и организма в целом. Обсуждать биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности

	биологии», «Признаки живых организмов».			организмов и объяснять их результаты.
	Тема 3. Сисн	пема, мног	ообразие и эволюция живой природы (11 ч	насов)
06.10	Царство Бактерии. Роль бактерий в природе, жизни человека. Бактерии – возбудители заболеваний.	1	https://interneturok.ru/lesson/biology/5- klass/tsarstvo-bakterii/stroenie-i- zhiznedeyatelnost-bakteriy	Осознавать роли жизни:  – определять роль в природе различных групп организмов;  – объяснять роль живых организмов
13.10	Царство Грибы. Лишайники. Роль грибов и лишайников в природе, жизни человека.	1	https://videouroki.net/blog/vidieourok-po- biologhii-baktierii-prostieishiie-griby-i- lishainiki.html?login=ok	в круговороте веществ экосистемы. Оценивать поведение человека с точки зрения здорового образа жизни:
20.10	Царство Растения. Систематический обзор царства Растения: мхи, плаунообразные, хвощеобразные. Ткани и органы высших растений.	1	https://interneturok.ru/lesson/biology/6- klass/osnovy-sistematiki-rasteniy/osnovy- sistematiki-rasteniy	– использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены.  Оценивать поведение человека с точки зрения здорового образа
27.10	Царство Растения. Систематический обзор царства Растения: голосеменные и покрытосеменные. Ткани и органы высших растений.	1	https://interneturok.ru/lesson/biology/6- klass/osnovy-sistematiki-rasteniy/klassy- tsvetkovyh-rasteniy https://interneturok.ru/lesson/biology/5- klass/tsarstvo-rasteniya/golosemennye	жизни:  – использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены;  – различать съедобные и ядовитые
10.11	Основные семейства цветковых растений.	1	https://interneturok.ru/lesson/biology/6-klass/osnovy-sistematiki-rasteniy/semeystvo-krestotsvetnyehttps://interneturok.ru/lesson/biology/6-klass/osnovy-sistematiki-rasteniy/semeystvo-rozotsvetnyehttps://interneturok.ru/lesson/biology/6-klass/osnovy-sistematiki-rasteniy/klass-dvudolnye-semeystvo-bobovyehttps://interneturok.ru/lesson/biology/6-klass/osnovy-sistematiki-rasteniy/paslenovyehttps://interneturok.ru/lesson/biology/6-klass/osnovy-sistematiki-rasteniy/paslenovyehttps://interneturok.ru/lesson/biology/6-klass/osnovy-sistematiki-rasteniy/paslenovyehttps://interneturok.ru/lesson/biology/6-klass/osnovy-sistematiki-rasteniy/paslenovyehttps://interneturok.ru/lesson/biology/6-klass/osnovy-sistematiki-rasteniy/paslenovyehttps://interneturok.ru/lesson/biology/6-klass/osnovy-sistematiki-rasteniy/paslenovyehttps://interneturok.ru/lesson/biology/6-klass/osnovy-sistematiki-rasteniy/paslenovyehttps://interneturok.ru/lesson/biology/6-klass/osnovy-sistematiki-rasteniy/paslenovyehttps://interneturok.ru/lesson/biology/6-klass/osnovy-sistematiki-rasteniy/paslenovyehttps://interneturok.ru/lesson/biology/6-klass/osnovy-sistematiki-rasteniy/paslenovyehttps://interneturok.ru/lesson/biology/6-klass/osnovy-sistematiki-rasteniy/paslenovyehttps://interneturok.ru/lesson/biology/6-klass/osnovy-sistematiki-rasteniy/paslenovyehttps://interneturok.ru/lesson/biology/6-klass/osnovy-sistematiki-rasteniy/paslenovyehttps://interneturok.ru/lesson/biology/6-klass/osnovy-sistematiki-rasteniy/paslenovyehttps://interneturok.ru/lesson/biology/6-klass/osnovy-sistematiki-rasteniy/paslenovyehttps://interneturok.ru/lesson/biology/6-klass/osnovy-sistematiki-rasteniy/paslenovyehttps://interneturok.ru/lesson/biology/6-klass/osnovy-sistematiki-rasteniy/paslenovyehttps://interneturok.ru/lesson/biology/6-klass/osnovy-sistematiki-rasteniy/paslenovyehttps://interneturok.ru/lesson/biology/6-klass/osnovy-sistematiki-rasteniy/paslenovyehttps://interneturok.ru/lesson/biology/6-klass/osnovy-sistematiki-rasteniy/paslenovyehttps://interneturok.ru/lesson/biology/6-k	грибы родного края. Осознавать роли жизни:  – объяснять роль растений в сообществах и их взаимное влияние друг на друга; рассматривать биологические процессы в развитии:  – приводить примеры приспособлений цветковых растений к среде обитания и объяснять их значение для всего живого;  – находить черты,

			klass/osnovy-sistematiki- rasteniy/dvudolnye-semeystvo-astrovye	свидетельствующие об усложнении
17.11	П	1		живых организмов по сравнению с
17.11	Практическая работа: «Решение	1	https://www.yaklass.ru/?%08	предками, и давать им объяснение.
	тестовых заданий по темам:			Выявляют эстетические
	«Царства: Бактерии, Грибы,			достоинства представителей
	Растения»			растительного мира и наиболее,
24.11	Систематический обзор царства	1	https://interneturok.ru/article/izuchaem-	опасные растения для человека.
	Животные. Общая		tsarstva-zhivotnyh	Приводят примеры растений,
	характеристика беспозвоночных		https://resh.edu.ru/subject/lesson/7857/consp	относящихся к различным
	животных.		ect/289572/	культурам.
01.12	Тип Хордовые. Общая	1	https://www.sites.google.com/site/biologiae	Определять редкие и охраняемые
	характеристика надклассов		ge/klass-ryby	растения Приморского края,
	классов: Рыбы, Четвероногие.			лекарственные и декоративные
08.12	Характеристика классов	1	https://interneturok.ru/lesson/okruj-mir/1-	растения семейства.
	животных: Земноводные,		klass/zhivotnyy-mir/zemnovodnye-otlichie-	Овладевать методами
	Пресмыкающиеся, Птицы,		zemnovodnyh-ot-drugih-zhivotnyh	биологической науки: наблюдение
	Млекопитающие.		https://interneturok.ru/lesson/okruj-mir/1-	и описание биологических объектов
	,		klass/zhivotnyy-mir/presmykayuschiesya-	и процессов; постановка
			otlichie-presmykayuschihsya-ot-drugih-	биологических экспериментов и
			zhivotnyh	объяснять их результаты.
			https://interneturok.ru/lesson/okruj-mir/1-	Объяснять мир с точки зрения
			klass/zhivotnyy-mir/ptitsy-suschestvennye-	биологии:
			priznaki-ptits	– перечислять отличительные
			https://interneturok.ru/lesson/okruj-mir/1-	свойства живого;
			klass/zhivotnyy-mir/mlekopitayuschie	– различать (по таблице) основные
15.12	Биологическое разнообразие как	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5918/consp	группы животных.
	основа устойчивости биосферы и		ect/77836/	Оценивать поведение человека с
	результата эволюции.			точки зрения здорового образа
22.12	Практическая работа: «Решение	1	https://www.yaklass.ru/?%08	жизни:
	тестовых заданий по темам:			– использовать знания биологии
	«Царство Животные, Учение об			при соблюдении правил
	эволюции органического мира»			повседневной гигиены.
	1			Оценивать риск взаимоотношений
				человека и природы:
				<ul> <li>соблюдать и объяснять правила</li> </ul>

				поведения в природе.
		<i>Тема 4.</i> Ч	Человек и его здоровье (15 часов)	
12.01	Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения и процессы жизнедеятельности человека.	1	https://interneturok.ru/lesson/biology/11-klass/proishozhdenie-cheloveka/polozhenie-cheloveka-v-sisteme-zhivotnogo-mirahttps://interneturok.ru/lesson/biology/8-klass/bobwij-obzor-organizma-chelovekab/stroenie-organizma-cheloveka-organy-regulyatsiya-protsessov-zhiznedeyatelnosti	Знать роль отечественных ученых в изучении анатомии, физиологии и гигиены человека. Характеризовать место и роль человека в природе. Человек и его биосоциальная природа. Соблюдать меры профилактики травматизма, нарушения осанки и развития плоскостопия. Осваивать
19.01	Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6767/conspect/269089/	приёмы оказания первой помощи при травмах опорно-двигательной системы. Знать и понимать вред
26.01	Практическая работа: «Решение тестовых заданий по темам: «Общий план строения человека», «Нейрогуморальная регуляция организма»	1	https://www.yaklass.ru/?%08	табакокурения, приёмы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего, заболевания органов дыхания и их профилактика.
02.02	Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении.	1	https://interneturok.ru/lesson/biology/8-klass/bpiwevarenieb/organy-pischevareniya	Уметь оценивать поведение человека с точки зрения здорового
09.02	Дыхание. Система дыхания.	1	https://interneturok.ru/lesson/biology/8- klass/btema-6-dyhanieb/stroenie-organov- dyhaniya	образа жизни:  – использовать знания биологии при соблюдении правил
16.02	Практическая работа: «Решение тестовых заданий по темам: «Питание. Система пищеварения», «Система пищеварения, дыхание»	1	https://www.yaklass.ru/?%08	повседневной гигиены и мер профилактики при нарушений работы пищеварительной системы Знать правила рационального питания с целью
02.03	Внутренняя среда организма. Группы крови. Иммунитет.	1	https://interneturok.ru/lesson/biology/8- klass/tema-5-krov-i- krovoobrawenie/vnutrennyaya-sreda- organizma-sostav-i-funktsii-krovi	бережного отношения к своему здоровью и здоровью близких. Освоить приёмы оказания первой доврачебной помощи при тепловом и солнечном ударах, ожогах,
09.03	Транспорт веществ. Кровеносная	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6761/main/	обморожениях, травмах кожного

	и лимфатическая системы. Обмен веществ и превращение энергии.		<u>268906/</u>	покрова с целью сохранения здоровья Знать и соблюдать меры
16.03	Практическая работа: «Решение тестовых заданий по темам: «Внутренняя среда организма», «Транспорт веществ» и «Обмен веществ»	1	https://www.yaklass.ru/?%08	профилактики нарушений органов чувств. Знать вклад отечественных учёных в разработку учения о высшей нервной деятельности
23.03	Выделение продуктов жизнедеятельности. Система выделения. Покровы тела и их функции.	1	https://interneturok.ru/lesson/biology/7-klass/organy-i-sistemy-organov/vydelitelnaya-sistema https://interneturok.ru/lesson/biology/8-klass/effektivnye-kursy/naruzhnye-pokrovy-tela-stroenie-i-funktsii-kozhi-bolezni-i-travmy-kozhi-chast-1-vvedenie-stroenie-kozhi	Знать риски возникновения заболеваний желез внутренней секреции. Формировать бережное отношение к своему здоровью Уметь объяснять и раскрывать вредное влияние никотина, алкоголя и наркотиков на развитие плода.
06.04	Размножение и развитие организма человека. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение.	1	https://interneturok.ru/lesson/biology/8-klass/bindividualnoe-razvitie-organizmab/stroenie-polovoy-sistemy-cheloveka https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/osnovy-genetiki-i-selekcii/nasledstvennye-bolezni	Знать меры профилактики вредных привычек, инфекций, передающихся половым путём, ВИЧ-инфекции. Понимать зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды, необходимости защиты
13.04	Практическая работа: «Решение тестовых заданий по темам «Система выделения», «Покровы тела», «Размножение и развитие человека»	1	https://www.yaklass.ru/?%08	среды обитания человека. Знать и применять правила поведения в природе. Осваивать приёмы рациональной организации труда и отдыха.
20.04	Опора и движение. Опорнодвигательный аппарат.	1	https://interneturok.ru/lesson/biology/7- klass/organy-i-sistemy-organov/oporno- dvigatelnaya-sistema	Знать и понимать влияние факторов риска на здоровье человека.
27.04	Органы чувств, их роль в жизни человека.	1	https://interneturok.ru/lesson/biology/7- klass/organy-i-sistemy-organov/organy- chuvsty	
04.05	Практическая работа: «Решение	1	https://www.yaklass.ru/?%08	

	тестовых заданий по темам:			<u> </u>
	«Опорно-двигательный аппарат»,			
	«Органы чувств»	<u> </u>		
		Взаимосвязі	и организмов и окружающей среды (2 часа	
11.05	Влияние экологических факторов	1	https://interneturok.ru/lesson/biology/5-	Осознавать роль жизни:
	на организмы. Приспособления		klass/vvedenie/ekologicheskie-faktory-i-ih-	– определять роль в природе
	организмов к различным		<u>vliyanie-na-zhivye-organizmy</u>	различных групп организмов;
	экологическим факторам.		https://interneturok.ru/lesson/biology/9-	– объяснять роль живых организмов
	Популяция.		klass/osnovy-ekologii/prisposoblennost-	в круговороте веществ экосистемы;
	Взаимодействия видов		organizmov-k-vliyaniyu-faktorov-sredy	- объяснять роль антропогенного
	(конкуренция, хищничество,		https://interneturok.ru/lesson/biology/11-	воздействия на флору и фауну.
	симбиоз, паразитизм). Сезонные		klass/osnovy-ekologii/bioticheskie-faktory-	Характеризовать взаимосвязь
	изменения в живой природе.		negativnye-vzaimootnosheniya-mezhdu-	организмов со средой обитания,
			<u>organizmami</u>	влияние окружающей среды на
				биоценоз и приспособление
18.05	Экосистемная организация	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5944/consp	организмов к среде обитания.
	живой природы. Учение о		ect/32116/	Анализировать и оценивать
	биосфере. Практическая работа:		https://interneturok.ru/lesson/biology/11-	последствия деятельности человека
	«Решение тестовых заданий по		klass/osnovy-ekologii/biosfera	в природе, влияния факторов риска
	теме: «Взаимосвязи организмов и		https://www.yaklass.ru/?%08	на здоровье человека.
	окружающей среды»		*	
	1 1	Решение де	монстрационных вариантов ОГЭ (2 часа)	
25.05	Характеристика структуры и	1	https://bio-oge.sdamgia.ru/	- осознанное, уважительное и
	содержания экзаменационной		https://www.yaklass.ru/?%08	доброжелательное отношение к
	работы. Практическая работа:		*	другому человеку, его мнению,
	«Решение демонстрационного			мировоззрению, культуре, языку,
	варианта ГИА прошлого года»			вере, гражданской позиции;
34	Анализ ошибок, допущенных	1	https://bio-oge.sdamgia.ru/	- сформированность ценности
	при решение демонстрационного		https://www.yaklass.ru/?%08	здорового и безопасного образа
	варианта ГИА прошлого года.		<u> </u>	жизни;
	Практическая работа: «Решение			- формированность основ
	демонстрационного варианта			экологической культуры, наличие
	ГИА текущего года».			опыта экологически
	1111 текущего годат.			ориентированной рефлексивно-
				оценочной и практической
				оцепочной и практической

		деятельности в жизненных ситуациях
итого:	34	

## СОГЛАСОВАНО

Руководителем цента образования Естественно-научной и технологической направленностей «Точка роста» на базе МОБУСОШ № 11 им. Ю.А. Гагарина

станицы Бесскорбной О.И. Минаева «30» августа 2023 года