Краснодарский край Калининский район
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение – средняя общеобразовательная школа № 13 имени Н.А. Короткого станицы Гривенской

УТВЕРЖДЕНО
решение педагогического совета
МБОУ – СОШ №13 МО Калининский район
от 30 августа 2021 года, протокол №1
Председатель педсовета
_____ Дидыч А.Ю.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По **биологии**

Уровень образования (класс) **основное общее образование , 5-9 класс**

Количество часов - 272 часа

в 5 классе – 34 часа, 1 час в неделю
в 6 классе – 34 часа, 1 час в неделю
в 7 классе – 68 часов, 2 часа в неделю
в 8 классе – 68 часов, 2 часа в неделю
в 9 классе – 68 часов, 2 часа в неделю

Учитель **Бакай Галина Сергеевна, учитель биологии и химии МБОУ- СОШ №13**

Программа разработана **в соответствии ФГОС ООО**

С учетом авторской программы по биологии 5-9 классы, авторов: И.Н. Пономаревой, В.С. Кучменко, О.А. Корниловой, А.Г. Драгомилова, Т.С. Сухова; М.: Вентана – Граф, 2012.

С учетом УМК линия учебников биологии, издательство «Вентана – Граф» для 5 – 9классов

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основании:

-авторской программы курса Биология 5–9 классы, линия «Ракурс» (концентрический принцип), автор-составитель авторов: И.Н. Пономаревой, В.С. Кучменко, О.А. Корниловой, А.Г. Драгомилова, Т.С. Сухова; М.: Вентана – Граф, 2020.

- основной общеобразовательной программы МБОУ- СОШ № 13

По учебному плану на изучение биологии отводится:

— курс «Биология. Введение в биологию». 5 класс - 34 часа, 1 час в неделю;
— курс «Биология». 6 класс — 34 часа , 1 час в неделю;
— курс «Биология». 7 класс — 68 часов , 2 часа в неделю;
— курс «Биология». 8 класс —68 часов , 2 часа в неделю;
— курс «Биология». 9 класс — 68 часов , 2 часа в неделю.

Общее число учебных часов за 5 лет обучения составляет 272, из них 34 (1 ч в неделю) в 5 классе, 34 (1 ч в неделю) в 6 классе, по 68 (2 ч в неделю) в 7, 8, 9 классах.

В соответствии с базисным учебным (общеобразовательным) планом курсу биологии на ступени основного общего образования предшествует курс «Окружающий мир». По отношению к курсу биологии он является пропедевтическим.

Сокращение часов по отношению к авторской программе в 5 и 6 классе на 1час, в 7-9 классах на 2часа произошло за счет резервного времени.

Цели биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ.

Глобальные цели биологического образования являются общими для основной и старшей школы и определяются социальными требованиями, в том числе изменением социальной ситуации развития — ростом информационных перегрузок, изменением характера и способов общения и социальных взаимодействий (объёмы и способы получения информации вызывают определённые особенности развития современных подростков). Наиболее продуктивными с точки зрения решения задач развития подростка являются социоморальная и интеллектуальная взрослость.

Помимо этого, глобальные цели формируются с учётом рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значимыми.

С учётом вышеназванных подходов глобальными целями биологического образования являются:

- **социализация** обучаемых — вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность как носителей её норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
- **приобщение** к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

Помимо этого, биологическое образование призвано обеспечить:

- **ориентацию** в системе моральных норм и ценностей: признание наивысшей ценностью жизни и здоровья человека; формирование ценностного отношения к живой природе;
- **развитие** познавательных мотивов, направленных на получение знаний о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с овладением методами изучения природы, формированием интеллектуальных и практических умений;
- **овладение** ключевыми компетентностями: учебнопознавательной, информационной, ценностно-смысловой, коммуникативной;

- **формирование** у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности эмоционально-ценностного отношения к объектам живой природы.

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Освоение учебного предмета «Биология» на уровне основного общего образования должно обеспечивать достижение следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов:

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Патриотическое воспитание:

• понимание ценности биологической науки, её роли в развитии человеческого общества, отношение к биологии как важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки.

Гражданское воспитание:

• готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении биологических опытов, экспериментов, исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи.

Духовно-нравственное воспитание:

• готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных норм и норм экологического права с учётом осознания последствий поступков.

Эстетическое воспитание:

• понимание эмоционального воздействия природы и её ценности.

Ценности научного познания:

• ориентация в деятельности на современную систему биологических научных представлений об основных закономерностях развития природы, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;

• развитие научной любознательности, интереса к биологической науке и исследовательской деятельности;

• овладение основными навыками исследовательской деятельности.

Формирование культуры здоровья:

• осознание ценности жизни; ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);

• осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;

• соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в природной среде;

• умение осознавать эмоциональное состояние своё и других людей, уметь управлять собственным эмоциональным состоянием;

• сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека.

Трудовое воспитание:

• активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией.

Экологическое воспитание:

• ориентация на применение биологических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

• повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

• готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

• освоение обучающимися социального опыта, норм и правил общественного поведения в группах и сообществах при выполнении биологических задач, проектов и исследований, открытость опыту и знаниям других;

• осознание необходимости в формировании новых биологических знаний, умение формулировать идеи, понятия, гипотезы о биологических объектах и явлениях, осознание дефицита собственных биологических знаний, планирование своего развития;

• умение оперировать основными понятиями, терминами и представлениями в области концепции устойчивого развития;

• умение анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики; оценивание своих действий с учётом влияния на окружающую среду, достижения целей и преодоления вызовов и возможных глобальных последствий;

• осознание стрессовой ситуации, оценивание происходящих изменений и их последствий; оценивание ситуации стресса, корректирование принимаемых решений и действий;

• уважительное отношение к точке зрения другого человека, его мнению, мировоззрению.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Универсальные познавательные действия

Базовые логические действия:

• выявлять и характеризовать существенные признаки биологических объектов (явлений, процессов);

• устанавливать существенный признак классификации биологических объектов, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

• с учётом предложенной биологической задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах и наблюдениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

• выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

• выявлять причинно-следственные связи при изучении биологических явлений и процессов; делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;

• самостоятельно выбирать способ решения учебной биологической задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

• использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

• формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

• формировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение;

• проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный биологический эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей биологического объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей биологических объектов между собой;

• оценивать на применимость и достоверность информации, полученной в ходе биологического исследования (эксперимента);

• самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, опыта, исследования, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;

• прогнозировать возможное дальнейшее развитие биологических процессов и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

• применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе биологической информации или данных из источников с учётом предложенной учебной биологической задачи;

• выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать биологическую информацию различных видов и форм представления;

• находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;

• самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

• оценивать надёжность биологической информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

• эффективно запоминать и систематизировать информацию;

• овладеть системой универсальных познавательных действий обеспечивает сформированность когнитивных навыков обучающихся.

Универсальные коммуникативные действия

Общение:

• воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в процессе выполнения практических и лабораторных работ;

• выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;

• распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;

• понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;

• в ходе диалога и/или дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой биологической темы и высказывать идеи, нацеленные на решение биологической задачи и поддержание благожелательности общения;

• сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

• публично представлять результаты выполненного биологического опыта (эксперимента, исследования, проекта);

• самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

Совместная деятельность (сотрудничество):

• понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной биологической проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной учебной задачи;

• принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы; уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;

• планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между

членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, «мозговые штурмы» и иные);

• выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;

• оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия; сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой;

• овладеть системой универсальных коммуникативных действий, которая обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта обучающихся.

Универсальные регулятивные действия

Самоорганизация:

• выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях, используя биологические знания;

• ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);

• самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной биологической задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

• составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых биологических знаний об изучаемом биологическом объекте;

• делать выбор и брать ответственность за решение.

Предметными результатами освоения биологии в основной школе 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.

2.Содержание учебного предмета.

Таблица тематического распределения количества часов

Таблица тематического распределения количества часов 5 класс

№ п/п	Разделы, темы	Количество часов	
		Авторская программа	Рабочая программа
1	**Тема 1.** Биология — наука о живом мире	8	8
2	**Тема 2**. Многообразие живых организмов времени	12	12
3	**Тема 3**. Жизнь организмов на планете Земля	7	7
4	**Тема 4.** Человек на планете Земля	7	7
5	Заключение	1	-
	ИТОГО	***35***	***34***

Таблица тематического распределения количества часов 6 класс

№ п/п	Разделы, темы	Количество часов	
		Авторская программа	Рабочая программа
	Тема 1. Наука о растениях — ботаника	4	4
1.	**Тема 2.** Органы растений	8	8
2.	**Тема 3.** Основные процессы жизнедеятельности растений	7	6
3.	**Тема 4.** Многообразие и развитие растительного мира	10	11
4.	**Тема 5.** Природные сообщества	5	5
	ИТОГО	***35***	***34***

Таблица тематического распределения количества часов
7 класс

№ п/п	Разделы, темы	Авторская программа	Рабочая программа
1	**Тема 1.** Общие сведения о мире животных	*5*	*5*
2	**Тема 2.** Строение тела животных	*2*	*2*
3	**Тема 3.** Подцарство Простейшие, или Одноклеточные	*4*	*4*
4	**Тема 4.** Подцарство Многоклеточные	*2*	*2*
5	**Тема 5.** Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви	*5*	*5*
6	**Тема 6.** Тип Моллюски	*4*	*4*
7	**Тема 7.** Тип Членистоногие	*9*	*8*

8	**Тема 8.** Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы	*6*	*6*
9	**Тема 9.** Класс Земноводные, или Амфибии	*4*	*4*
10	**Тема 10.** Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии	*4*	*4*
11	**Тема 11.** Класс Птицы	*9*	*9*
12	**Тема 12.** Класс Млекопитающие, или Звери	*10*	*10*
13	**Тема 13.** Развитие животного мира на Земле (5 ч**)**	*5*	*5*
14	Заключение	*1*	-
	ИТОГО	**70**	**68**

Таблица тематического распределения количества часов 8 класс

№ п/п	Разделы, темы	Авторская программа	Рабочая программа
1	**Тема 1.** Общий обзор организма человека	*5*	*5*
2	**Тема 2.** Опорно-двигательная система	*9*	*9*
3	**Тема 3.** Кровеносная система. Внутренняя среда организма	*8*	*8*
4	**Тема 4.** Дыхательная система	*7*	*7*
5	**Тема 5.** Пищеварительная система	*7*	*7*
6	**Тема 6.** Обмен веществ и энергии	*5*	*4*
7	**Тема 7.** Мочевыделительная система	*2*	*2*
8	**Тема 8.** Кожа	*3*	*3*
9	Тема 9. Эндокринная и нервная системы	*6*	*6*
10	Тема 10. Органы чувств. Анализаторы	*6*	*6*
11	**Тема 11.** Поведение человека и высшая нервная деятельность	*8*	*8*

12	**Тема 12.** Половая система. Индивидуальное развитие организма	*3*	*3*
13	**Тема 13. З**аключение	*1*	-
	ИТОГО	**70**	**68**

Таблица тематического распределения количества часов 9 класс

№ п/п	Разделы, темы	Авторская программа	Рабочая программа
1	**Тема 1.** Общие закономерности жизни	*5*	*5*
2	**Тема 2.** Закономерности жизни на клеточном уровне	*12*	*11*
3	**Тема 3**. Закономерности жизни на организменном уровне	*17*	*17*
	3.1. Многообразие живых организмов	*7*	*7*
	3.2. Размножение и развитие организмов	*10*	*10*
4	**Тема 4.** Закономерности происхождения и развития жизни на Земле	*20*	*20*
	4.1.Представления о возникновении жизни на Земле	*5*	*5*
	4.2.Эволюция органического мира	*8*	*8*
	4.3.Эволюция человека	*7*	*7*
5	**Тема 5.** Закономерности взаимоотношений организмов и среды	*15*	*15*
6	**5.1.**Условия жизни на Земле	*7*	*7*
7	**5.2.**Природное сообщество — биогеоценоз	*8*	*8*
11	Заключение	*1*	-
	ИТОГО	**70**	**68**

Содержание курса биологии

Курс «Введение в биологию», 5 класс

Раздел 1. Живые организмы

Биология как наука. Роль биологии в практической деятельности людей. Разнообразие организмов. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Клеточное строение организмов. Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

Бактерии. Многообразие бактерий. Роль бактерий в природе и жизни человека. Бактерии — возбудители заболеваний. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями.

Грибы. Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека. Съедобные и ядовитые грибы. Приёмы оказания первой помощи при отравлении грибами.

Лишайники. Роль лишайников в природе и жизни человека.

Вирусы — неклеточные формы. Заболевания, вызываемые вирусами. Меры профилактики заболеваний.

Растения. Клетки, ткани и органы растений. Процессы жизнедеятельности: обмен веществ и превращение энергии, питание, фотосинтез, дыхание, удаление продуктов обмена, транспорт веществ. Регуляция процессов жизнедеятельности. Движение. Рост, развитие и размножение. Многообразие растений, принципы их классификации. Водоросли, мхи, папоротники, голосеменные и покрытосеменные растения. Значение растений в природе и жизни человека. Важнейшие сельскохозяйственные культуры. Ядовитые растения. Охрана редких и исчезающих видов растений. Основные растительные общества. Усложнение растений в процессе эволюции.

Животные. Строение животных. Процессы жизнедеятельности и их регуляция у животных. Размножение, рост и развитие. Поведение. Раздражимость. Рефлексы. Инстинкты. Многообразие (типы, классы хордовых) животных, их роль в природе и жизни человека. Сельскохозяйственные и домашние животные. Профилактика заболеваний, вызываемых животными. Усложнение животных в процессе эволюции. Приспособления к различным средам обитания. Охрана редких и исчезающих видов животных.

Лабораторные и практические работы

- ✓ Устройство увеличительных приборов и правила работы с ними.
- ✓ Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука. Изучение органов цветкового растения.
- ✓ Изучение строения позвоночного животного. Передвижение воды и минеральных веществ в растении. Изучение строения семян однодольных и двудольных растений.
- ✓ Изучение строения водорослей.
- ✓ Изучение строения мхов (на местных видах).
- ✓ Изучение строения папоротника (хвоща).
- ✓ Изучение строения голосеменных растений.
- ✓ Изучение строения покрытосеменных растений. Изучение строения плесневых грибов.
- ✓ Вегетативное размножение комнатных растений. Изучение одноклеточных животных.
- ✓ Изучение внешнего строения дождевого червя, наблюдение за его передвижением и реакциями на раздражения. Изучение строения моллюсков по влажным препаратам. Изучение многообразия членистоногих по коллекциям. Изучение строения рыб.
- ✓ Изучение строения птиц.
- ✓ Изучение строения куриного яйца.
- ✓ Изучение строения млекопитающих.

Экскурсии

Разнообразие и роль членистоногих в природе. Разнообразие птиц и млекопитающих.

Раздел 2. Человек и его здоровье.

Человек и окружающая среда. Природная и социальная среда обитания человека. Защита среды обитания человека.

Общие сведения об организме человека. Место человека в системе органического мира. Черты сходства и различия человека и животных. Строение организма человека: клетки, ткани, органы, системы органов. Методы изучения организма человека.

Опора и движение. Опорно-двигательная система. Профилактика травматизма. Значение физических упражнений и культуры труда для формирования скелета и мускулатуры.

Ж Первая помощь при травмах опорно-двигательной системы.

Транспорт веществ. Внутренняя среда организма, значение её постоянства. Кровеносная и лимфатическая системы. Кровь. Группы крови. Лимфа. Переливание крови. Иммунитет. Антитела. Аллергические реакции. Предупредительные прививки. Лечебные сыворотки. Строение и работа сердца. Кровяное давление и пульс. Приёмы оказания первой помощи при кровотечениях.

Дыхание. Дыхательная система. Строение органов дыхания. Газообмен в лёгких и тканях. Гигиена органов дыхания. Заболевания органов дыхания и их предупреждение. Примеры

оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего. Инфекционные заболевания и меры их профилактики. Вред табакокурения.

Питание. Пищеварение. Пищеварительная система. Нарушения работы пищеварительной системы и их профилактика.

Обмен веществ и превращения энергии в организме. Пластический и энергетический обмен. Обмен воды, минеральных солей, белков, углеводов и жиров. Витамины. Рациональное питание. Нормы и режим питания.

Покровы тела. Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Уход за кожей, волосами, ногтями. Приёмы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика. Закаливание организма.

Выделение. Строение и функции выделительной системы. Заболевания органов мочевыделительной системы и их предупреждение.

Размножение и развитие. Половые железы и половые клетки. Половое созревание. Инфекции, передающиеся половым путём, их профилактика. ВИЧ-инфекция и её профилактика. Наследственные заболевания. Медико-генетическое консультирование. Оплодотворение, внутриутробное развитие.

Беременность. Вредное влияние на развитие организма курения, употребления алкоголя, наркотиков. Роды. Развитие после рождения.

Органы чувств. Строение и функции органов зрения и слуха. Нарушения зрения и слуха, их предупреждение. Вестибулярный аппарат. Мышечное и кожное чувства. Обоняние. Вкус.

Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс и рефлекторная дуга. Эндокринная система. Гормоны, механизмы их действия на клетки. Нарушения деятельности нервной и эндокринной систем и их предупреждение.

и инстинкты. Условные рефлексы. Особенности поведения человека. Речь. Мышление. Внимание. Память. Эмоции и чувства. Сон. Темперамент и характер. Способности и одарённость. Межличностные отношения. Роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека.

Здоровый образ жизни. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность. Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление, переохлаждение. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья.

Лабораторные и практические работы

- ✓ Строение клеток и тканей.
- ✓ Строение и функции спинного и головного мозга. Определение гармоничности физического развития. Выявление нарушений осанки и наличия плоскостопия.
- ✓ Микроскопическое строение крови человека и лягушки. Подсчёт пульса в разных условиях и измерение артериального давления.
- ✓ Дыхательные движения. Измерение жизненной ёмкости лёгких.
- ✓ Строение и работа органа зрения.

Экскурсия

Происхождение человека.

Раздел 3. Общие биологические закономерности.

Отличительные признаки живых организмов.

Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме.

Клеточное строение организмов. Строение клетки: ядро, клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, пластиды, митохондрии, вакуоли. Хромосомы. Многообразие клеток.

Обмен веществ и превращения энергии — признак живых организмов. Роль питания, дыхания, транспорта веществ, удаления продуктов обмена в жизнедеятельности клетки и организма.

Рост и развитие организмов. Размножение. Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение.
Наследственность и изменчивость — свойства организмов.
Наследственная и ненаследственная изменчивость.
Система и эволюция органического мира. Вид — основная систематическая единица. Признаки вида. Ч. Дарвин — основоположник учения об эволюции. Движущие виды эволюции: наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания.
Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Среда — источник веществ, энергии и информации. Влияние экологических факторов на организмы. Экосистемная организация живой природы. Взаимодействия разных видов в экосистеме (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Пищевые связи в экосистеме. Круговорот веществ и превращения энергии.
Биосфера — глобальная экосистема. В.И. Вернадский — основоположник учения о биосфере. Границы биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы. Последствия деятельности человека в экосистемах.

Лабораторные и практические работы

- ✓ Изучение клеток и тканей растений и животных на готовых микропрепаратах и их описание.
- ✓ Выявление изменчивости у организмов.
- ✓ Выявление приспособлений у организмов к среде обитания (на конкретных примерах).

Экскурсия

Изучение и описание экосистемы своей местности.

3. Тематическое планирование, в том числе с учетом программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

Класс 5 класс					
Раздел	**Коли ество часо**	**Тема**	**Колич ство часов**	**Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)**	**Основные направления воспитательной деятельности**
Биология — наука о живом мире	5	Биология — наука о живом мире	**2**	Охарактеризовать биологию как науку о живой природе; называть признаки живого, сравнивать объекты живой и неживой природы; Умение проводить элементарные исследования, работать с различными источниками информации. Что изучают естественные науки: физика, астрономия, химия, биология, физическая география. Умение воспринимать информацию на слух, задавать вопросы.	***Патриотическое*:** понимание ценности биологической науки. ***Эстетическое*:** понимание эмоционального воздействия природы и е ценности ***Экологическое:*** повышение уровня экологической культуры, ***Ценность научного*** *познания:* развитие интереса к биологическо науке

Тема 2. Многообразие живых организмов	12	**Тема 2**. Многообразие живых организмов	12	Классификация живых организмов Раздел биологии — систематика Отличительное свойство растений Одноклеточные и многоклеточные организмы. Роль животных в природе и жизни человека. Умение структурировать учебный материал, выделять в нём главное. Приобретение элементарных навыков работы с микроскопом. Умение давать определения понятиям, классифицировать объекты. Освоение элементарных навыков исследовательской деятельности Умение слушать одноклассников и учителя, высказывать своё мнение Признаки растений , животных , грибов, бактерий	***Патриотическое:*** отношение к биологии как важной составляюще культуры, гордость за вклад ученых в развитие биологических наук, ***Гражданское:*** готовност к совместной деятельности при выполнении биологических опытов, ***Экологическое:*** ориентация на применение биологических знаний дл решения задач в области окружающей среды, ***Формирование культуры здоровья****:* соблюдать правила безопасности ,
Тема 3. Жизнь организмов на планете Земля	7	**Тема 3**. Жизнь организмов на планете Земля	7	Умение работать с различными источниками информации, готовит сообщения, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы одноклассников, аргументировать свою точку зрения. Овладение навыками выступления перед аудиторией.	***Экологическое:*** осознавания глобального характера экологических проблем и пути их решения, ***Формирование культуры здоровья****:* умение осознавать Эмоциональное состояние свое и др. людей, ***Адаптация обучающихс к изменяющимся услови социальной и природной среды*****:** умение анализировать и выявлят взаимосвязи природы и общества
Тема 4. Челове на планете Земля	7	**Тема 4.** Человек на планете Земля **7**	7	Характеризовать особенности условий сред жизни на Земле.. Приводить примеры обитателей организменной среды — паразитов и симбионтов, объяснят их воздействие на организм Умение проводить элементарные исследования, работать с различными источниками информации. Что изучают естественные науки: физика, астрономия, химия, биология, физическая география. Умение воспринимать информацию на слух, задавать вопросы.	***Патриотическое:*** отношение к биологии как важной составляюще культуры, гордость за вклад ученых в развитие биологических наук, ***Гражданское:*** готовност к совместной деятельности при выполнении биологических опытов, ***Экологическое:*** ориентация на применение биологических знаний дл решения задач в области окружающей среды, ***Формирование культуры здоровья****:* соблюдать правила безопасности ,

Класс 6 класс					
Раздел	**Количество часов**	**Тема**	**Коли ество часо**	**Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)**	**Основные направления воспитательной деятельности**
Тема 1. Наука о растениях — ботаника	**4**	**Тема 1.** Наука о растениях — ботаника	**4**	Что изучает наука биология, какие науки входят в состав биологии, что они изучают. Какое значение имеет классификация растительных организмов. Адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач Выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что подлежит усвоению	***Патриотическое воспитание:*** понимание ценности биологической науки, её роли в развитии человеческого общества, отношение к биологи как важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных развитие мировой биологическо науки. ***Эстетическое воспитание:*** понимание эмоционального воздействия природы и её ценности.
Тема 2. Органы растений	**8**	**Тема 2.** Органы растений	**8**	Знать основные систематические единицы царства Поиск и выделение необходимой информации Осуществлять расширенный поиск информации с использование ресурсов библиотек и Интернета Умение работать в паре	***Ценности научного познания:*** развитие научной любознательности, интереса к биологической науке и исследовательской деятельности; ***Экологическое воспитание:*** повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характер экологических проблем и путей их решения; активное неприяти действий, приносящих вред окружающей среде;
Тема 3. Основны процессы жизнедеятельнос и растений	**6**	**Тема 3.** Основные процесс жизнедеятельности растений	**6**	Знать строение цветкового растени какое строение имеет семя однодольного и семя двудольного растения. Какие условия необходимы для прорастания семян. Описывать строение и жизнедеятельность растительного организма Выделение и формулирование познавательной цели Принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром	***Формирование культуры здоровья:*** умение осознавать эмоциональное состояние своё и других людей, уметь управлять собственным эмоциональным состоянием; ***Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды*** уважительное отношение к точк зрения другого человека, его мнению, мировоззрению.
Тема 4. Многообразие и развитие растительного мира	**11**	**Тема 4.** Многообразие и развитие растительного мира	**11**	Различать по внешнему виду и описанию организмы различных систематических групп разных царств живой природы, выделять их отличительные признаки Адекватно использовать речевые	***Экологическое воспитание:*** ориентация на применение биологических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных

				средства для решения различных коммуникативных задач Выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению Умение работать в паре Осуществлять познавательную рефлексию в решении учебных и познавательных задач	последствий для окружающей среды; ***Формирование культуры здоровья:*** **умение** сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого чел
Тема 5. Природные сообщества	**5**	**Тема 5.** Природные сообщества	**5**	Характеризовать особенности условий сред жизни на Земле.. Приводить примеры обитателей организменной среды — паразитов симбионтов, объяснять их воздействие на организм Устанавливать и сравнивать разные точки зрения Умение вести диалог и планировать сотрудничество Составление плана и последовательности действий Осуществлять познавательную рефлексию в решении учебных и познавательных задач	***Экологическое воспитание:*** готовность к участию в практической деятельности экологической направленности. ***Трудовое воспитание:*** активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией.

Класс 7 класс					
Раздел	**Коли ество часо**	**Тема**	**Колич ство часов**	**Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)**	**Основные направления воспитательной деятельности**
Тема 1. Общие сведения о мире животных	*5*	**Тема 1.** Общие сведения о мире животных	*5*	Применять методы биологической науки для изучения клеток, тканей, органов и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объектыи процессы; Анализ объектов с целью выделения признаков. Выбор критериев для сравнения.	***Патриотическое воспитание:*** понимание ценности биологической науки, её роли развитии человеческого общества, отношение к биологии как важной составляющей культуры, гордость за вклад российских советских учёных в развитие мировой биологической науки ***Гражданское воспитание:*** готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении биологических опытов, экспериментов, исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи.
Тема 2. Строение тела животных	*2*	**Тема 2.** Строение тела животных	*2*	Сравнивать клетки животных и растений. Называть клеточные структуры животной клетки. Делать выводы о причинах различия и сходства животной и растительной	***Эстетическое воспитание:*** понимание эмоционального воздействия природы и её ценности. ***Трудовое воспитание:*** активное участие в решении практических задач (в рамках

				клеток. Устанавливать взаимосвязь строения животной клетки с типом питанияУмени слушать учителя и отвечать на вопросы. Составление плана последовательности действий.	семьи, школы, города, края) биологической и экологическо направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией.
Тема 3. Подцарство Простейшие, или Одноклеточные	*4*	**Тема 3.** Подцарство Простейшие, или Одноклеточные	*4*	Раскрывать сущность процессов жизнедеятельности организмов животных данного царства (питания, дыхания, выделения, движения, транспорта веществв организме, раздражимости, размножения, роста и развития); Умение слушать учителя и отвечать на вопросы. Составление плана последовательности действий.	***Ценности научного познания*** развитие научной любознательности, интереса к биологической науке и исследовательской деятельности; ***Эстетическое воспитание:*** понимание эмоционального воздействия природы и её ценности
Тема 4. Подцарство Многоклеточные .	*2*	**Тема 4.** Подцарство Многоклеточные	*2*	Раскрывать сущность процессов жизнедеятельности организмов животных данного царства Адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач. Выявлять причинно-следственные связи при изучении биологических явлений и процессов; делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;	***Формирование культуры здоровья:*** соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведени в природной среде; умение осознавать эмоциональное состояние своё и других люде уметь управлять собственным эмоциональным состоянием; ***Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:*** умение оперировать основными понятиями, терминами и представлениями в области концепции устойчивого развития;
Тема 5. Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви	*5*	**Тема 5.** Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви	*5*	Раскрывать сущность процессов жизнедеятельности организмов животных данного типа Проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный биологический эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей биологического объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей биологических объектов между собой;	***Формирование культуры здоровья:*** осознание ценности жизни; ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдени гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); ***Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:*** уважительное отношение к точке зрения другого человека, его мнению мировоззрению.
Тема 6. Тип Моллюски	*4*	**Тема 6.** Тип Моллюски	*4*	Раскрывать сущность процессов жизнедеятельности организмов животных данного типа	***Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:***осознание

				Выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;	необходимости в формировании новых биологических знаний, умени формулировать идеи, понятия гипотезы о биологических объектах и явлениях, осознани дефицита собственных биологических знаний, планирование своего развития
Тема 7. Тип Членистоногие	*8*	**Тема 7.** Тип Членистоногие	*8*	Раскрывать сущность процессов жизнедеятельности организмов животных данного типа Проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный биологический эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей биологического объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей биологических объектов между собой;	***Гражданское воспитание:*** готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении биологических опытов, экспериментов, исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи ***Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды*** осознание стрессовой ситуации, оценивание происходящих изменений и их последствий; оценивание ситуации стресса, корректирование принимаемы решений и действий;
Тема 8. Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы	*6*	**Тема 8.** Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы.	*6*	Раскрывать сущность процессов жизнедеятельности организмов животных данного царства Сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;	***Формирование культуры здоровья:*** соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведени в природной среде; ***Экологическое воспитание:*** готовность к участию в практической деятельности экологической направленност
Тема 9. Класс Земноводные, или Амфибии	*4*	**Тема 9.** Класс Земноводные, или Амфибии	*4*	Раскрывать сущность процессов жизнедеятельности организмов животных данного типа Выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах; Выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать биологическую информацию различных видов и форм представления;	***Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:*** освоение обучающимися социального опыта, норм и правил общественного поведения в группах и сообществах при выполнении биологических задач, проекто и исследований, открытость опыту и знаниям других; ***Эстетическое воспитание:*** понимание эмоционального воздействия природы и её ценности.
Тема 10. Класс Пресмыкающиес я, или Рептилии	*4*	**Тема 10.** Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии	*4*	Раскрывать сущность процессов жизнедеятельности организмов животных данного типа Выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;	***Гражданское воспитание:*** готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении биологических опытов ***Ценности научного познания*** развитие научной любознательности, интереса к

					биологической науке и исследовательской деятельности;
Тема 11. Класс Птицы	*9*	**Тема 11.** Класс Птицы	*9*	Раскрывать сущность процессов жизнедеятельности организмов животных данного типа Проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный биологический эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей биологического объекта изучения, причинно-следственных связе и зависимостей биологических объектов между собой;	***Формирование культуры здоровья:*** сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека. ***Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:*** умение оперировать основными понятиями, терминами и представлениями в области концепции устойчивого развития;
Тема 12. Класс Млекопитающие, или Звери	*10*	**Тема 12.** Класс Млекопитающие, или Звери	*10*	Раскрывать сущность процессов жизнедеятельности организмов животных данного типа Выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать биологическую информацию различных видов и форм представления;	***Экологическое воспитание:*** повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения; активное неприятие действий, приносящих вред окружающе среде; .
Тема 13. Развитие животного мира на Земле	*5*	**Тема 13.** Развитие животного мира на Земле	*5*	Раскрывать сущность процессов жизнедеятельности организмов животных данного типа С учётом предложенной биологической задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых факта и наблюдениях; предлагать критерии дл выявления закономерностей и противоречий;	***Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:*** осознание стрессовой ситуации, оценивание происходящих изменений и их последствий; оценивание ситуации стресса, корректирование принимаемы решений и действий; ***Ценности научного познания*** овладение основными навыками исследовательской деятельности.

Класс 8 класс					
Раздел	**Количество часов**	**Тема**	**Коли ество часо**	**Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)**	**Основные направления воспитательной деятельности**
Тема 1. Общий	*5*	**Тема 1.** Общий обзор организма	*5*	Изучит доказательства родства человека с животными;	***Патриотическое воспитание:*** понимание ценности биологической науки, её роли в развитии

обзор организма человека		человека		Научиться различать клетки и ткани организма человека на микропрепаратах и по описанию, выделять существенные признаки органов и систем органов человека, различать их на иллюстративном материала Умение работать с текстом, выделять в нём главное, давать определения понятиям. Умение слушать учителя и отвечать на вопросы.	человеческого общества, отношение биологии как важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки. ***Гражданское воспитание:*** готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении биологических опытов, экспериментов, исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи.
Тема 2. Опорно-двигательна я система	*9*	**Тема 2.** Опорно-двигательная система	*9*	**Знать** отделы скелета, их строение функции. Уметь структурировать текст. Развивать навыки самопознания. Осуществлять познавательную рефлексию в решении учебных и познавательных задач. Аргументировать и приводить доказательства необходимости вести подвижный образ жизни,	***Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:*** освоение обучающимися социального опыта, норм и правил общественного поведения в группах сообществах при выполнении биологических задач, проектов и исследований, открытость опыту и знаниям других; ***Эстетическое воспитание:*** понимание эмоционально воздействия природы и её ценности.
Тема 3. Кровеносная система. Внутренняя среда организма	*8*	**Тема 3.** Кровеносная система. Внутренняя среда организма	*8*	Знать строение крови. Умение оказывать первую помощь при разных видах кровотечений. Анализ объектов с целью выделени признаков. Умение оформлять конспект урока в тетради. Приводить доказательства отрицательного влияния вредных привычек на здоровье человека;	***Формирование культуры здоровья:*** осознание ценности жизни; ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); ***Духовно-нравственное воспитание:***готовность оценива своё поведение и поступки, а так поведение и поступки других людей позиции нравственных норм и но экологического права с учёт осознания последствий поступков.
Тема 4. Дыхательная система	*7*	**Тема 4.** Дыхательная система	*7*	Аргументировать и приводить доказательства необходимости применять профилактические меры, позволяющие избежать простудных и инфекционных заболеваний;	***Формирование культуры здоровья:*** осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья; ***Формирование культуры здоровья:*** сформированность навыка рефлекси признание своего права на ошибку и такого же права другого человека
Тема 5. Пищеваритель ная система	*7*	**Тема 5.** Пищеварительная система	*7*	Раскрывать сущность процессов пищеварения Приводить доказательства	***Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:***

				отрицательного влияния вредных привычек на здоровье человека;	осознание необходимости в формировании новых биологических знаний, умение формулировать идеи, понятия гипотезы о биологических объектах и явлениях, осознание дефицита собственных биологических знаний, планирование своего развития; ***Формирование культуры здоровья:*** умение осознавать эмоциональное состояние своё и других людей, уметь управлять собственным эмоциональным состоянием;
Тема 6. Обмен веществ и	*4*	**Тема 6.** Обмен веществ и энергии	*4*	Раскрывать сущность процессов обмена веществ в организме. Приводить доказательства отрицательного влияния вредных привычек на здоровье человека;	***Ценности научного познания:*** ориентация в деятельности на современную систему биологических научных представлений об основных закономерностях развития природы, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;
Тема 7. Мочевыделительная система	*2*	**Тема 7.** Мочевыделительная система	*2*	Раскрывать сущность процессов выделения Принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров.	***Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:*** умение оперировать основными понятиями, терминами и представлениями в области концепции устойчивого развития;
Тема 8. Кожа	*3*	**Тема 8.** Кожа	*3*	Формулировать правила оказания первой помощи пострадавшим при тепловом и солнечном ударах, при ожогах и обморожениях разной степени тяжести; Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром.	***Формирование культуры здоровья:*** соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в природной среде; ***Ценности научного познания:*** ориентация в деятельности на современную систему биологических научных представлений об основных закономерностях развития природы, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;
Тема 9. Эндокринная и нервная системы	*6*	**Тема 9.** Эндокринная и нервная системы	*6*	Характеризовать организм человека как единое целое (биосистему); Сравнивать процессы нервной и гуморальной регуляции и делать выводы на основе сравнений; Осуществлять познавательную рефлексию в решении учебных и познавательных задач. Умение работать в паре. Поиск и выделение необходимой информации. Уметь давать определения понятиям.	***Формирование культуры здоровья:*** осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья; ***Гражданское воспитание:*** готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении биологических опытов, экспериментов, исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи.

Тема 10. Органы чувст Анализаторы 13.Органы чувст Анализаторы	*6*	**Тема 10**. Органы чувств. Анализаторы 13.Органы чувств. Анализаторы	*6*	Знать строение органов чувств Гигиена зрения. Осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета.	***Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:*** умение анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики; оценивание своих действий с учётом влияния на окружающую среду, достижения целей и преодоления вызовов и возможных глобальных последствий
Тема 11. Поведение человека и высшая нервная деятельност ь	*8*	**Тема 11.** Поведение человека и высшая нервная деятельность	*8*	Приводить доказательства отрицательного влияния вредных привычек на здоровье человека; Принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров.	***Формирование культуры здоровья:*** осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;
Тема 12. Половая система. Индивидуал ьное развитие организма	*3*	**Тема 12.** Половая система. Индивидуальное развитие организма	*3*	Объяснять механизмы возникновения наследственных и врождённых заболеваний	***Формирование культуры здоровья:*** осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;

Класс 9 класс					
Раздел	**Колич ство часов**	**Тема**	**Коли ество часо**	**Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)**	**Основные направления воспитательной деятельности**
Тема 1. Общие закономерност и жизни	*2*	**Тема 1.** Общие закономерности жизни	*2*	Выделять уровни организации живой материи и характеризовать процессы, протекающие на каждом из них; Выявлять и характеризова существенные признак биологических объектов (явлени процессов); Адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач. Умение работать с текстом, выделять в нём главное, давать определения понятиям.	***Патриотическое воспитание:*** понимание ценности биологическо науки, её роли в развитии человеческого общества, отношени к биологии как важной составляющей культуры, гордость вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки. ***Гражданское воспитание:*** готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении биологических опытов экспериментов, исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощ
Тема 2. Закономерност и жизни на клеточном уровне	*11*	**Тема 2.** Закономерности жизни на клеточном уровне	*11*	Сравнивать химический состав живых организмов и тел неживой природы и делать выводы на основе сравнения; Описывать особенности	***Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:*** осознание стрессовой ситуации, оценивание происходящих изменений и их последствий; оценивание ситуации стресса, корректирование принимаемых

				состава и структуры молекул органических веществ в составе клеток, характеризовать их функции; Решать элементарные задачи по молекулярной биологии; Формулировать положения современной клеточной теориии приводить доказательства единства происхождения живых орга-низмов Устанавливать соответствие между веществами клетки (неорганическими и органическими) и функциями, которые они выполняют; Анализ объектов с целью выделени признаков. Выбор критериев для сравнения. Развивать навыки самопознания. Умение проводить элементарные исследования.	решений и действий; ***Ценности научного познания:*** овладение основными навыками исследовательской деятельности. ***Гражданское воспитание:*** готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении биологических опытов экспериментов, исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощ
Тема 3. Закономерност и жизни на организменном уровне	*17*	**Тема 3**. Закономерности жизни на организменном уровне	*17*	Сравнивать половое и бесполое размножение и делать выводына основе сравнения; характеризовать этапы индивидуального развития организма; Объяснять механизмы наследственности и изменчивости; Различать мутации и модификации, объяснять их биологическое значение; Анализ объектов с целью выделени признаков. Умение оформлять конспект урока в тетради.	***Формирование культуры здоровья*** осознание последствий и неприяти вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического психического здоровья; ***Ценности научного познания:*** ориентация в деятельности на современную систему биологических научных представлений об основных закономерностях развития природы взаимосвязях человека с природно и социальной средой;
Тема 4. Закономерност и происхождения и развития жизни на Земле	*20*	**Тема 4.** Закономерности происхождения и развития жизни на Земле	*20*	Объяснять причины возникновения дарвинизма и значение дарвинизма для развития биологии; Формулировать основные положения синтетической теории эволюции; Формулировать гипотезы и теории происхождения жизни наЗемле;	***Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:*** умение анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики; оценивание своих действий с учётом влияния на окружающую среду, достижения целей и преодоления вызовов и возможных глобальных последствий; ***Ценности научного познания:*** развитие научной любознательности, интереса к

				Выделять факторы (движущие силы) эволюции и давать их характеристику; Анализ объектов с целью выделени признаков. Умение оформлять конспект урока в тетради Самостоятельно анализировать условия достижения цели	биологической науке и исследовательской деятельности; ***Формирование культуры здоровья*** умение осознавать эмоциональное состояние своё и других людей, уметь управлять собственным эмоциональным состоянием;
Тема 5. Закономерности взаимоотношений организмов и среды	*15*	**Тема 5.** Закономерности взаимоотношений организмов и среды	*15*	Описывать приспособленности организмов разных систематических групп к действию экологических факторов; Характеризовать биотические связи в природных сообществах; Различать понятия «биоценоз», «биогеоценоз» и «экосистема»; прогнозировать возможное дальнейшее развитие биологически процессов и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.	***Экологическое воспитание:*** ориентация на применение биологических знаний для решения задач в области окружающей среды планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; готовность к участию в практической деятельности экологической направленности ***Трудовое воспитание:*** активное участие в решении практических задач (в рамках семьи школы, города, края) биологическо и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией

СОГЛАСОВАНО
Протокол заседания методического объединения учителей естественнонаучного, и обществоведческого образования СОШ№13
от 26 августа 2021 года №1
_____ Е.И. Шевченко
Подпись руководителя МО Ф.И.О.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР
_____ Городецкая Н.В.

« » _____ 2021 года