

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
средняя общеобразовательная школа с. Русская Васильевка
муниципального района Кошкинский Самарской области

ПРОВЕРЕНО

Зам директора по УВР

 /Мингалиева Г.М./

« 18 » августа 2021г

УТВЕРЖДАЮ

Директор школы

/Корнилова Л.П.

Приказ № 51-од от

« 18 » августа 2021г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет биология Класс 5-9

Учитель Еграшкина Надежда Германовна
(фамилия, имя, отчество)

Количество часов по учебному плану 5-6 классы - по 35ч в год, 1ч в неделю, с
по 9 классы - по 70 часов в год, 2 ч. в неделю

Составлена в соответствии с программой:

Биология. 5-9 классы. Пономарева И.Н., Кучменко В.С., Корнилова О.А., Драгомилов А.Г.,
Сухова Т.С. М: Вентана-Граф, 2017.

Рекомендована (утверждена)

(кем рекомендована, утверждена программа, когда)

Рассмотрена на заседании МО учителей ГБОУ СОШ с.Русская Васильевка

(название методического объединения)

Протокол № 3 от « 25 » июня 2021г.

Председатель МО Мингалиева Г.М.
(фамилия, имя, отчество)


(подпись)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная рабочая программа по биологии соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта. Программа составлена в соответствии со стандартом основного общего образования по химии и реализует новую концепцию содержания химического образования.

Рабочая программа по биологии составлена на основе следующих документов:

Федеральный и региональный уровень:

-Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказ МОН РФ от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;

- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 № 189 (в редакции от 25.12.2013) « Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;

- Приказ Минобрнауки России «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам-образовательным программам начального общего, основного общего, среднего общего образования» от 30.08.2013 №1015;

-Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 мая 2020г. № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;

Школьный уровень:

-Основная образовательная программа основного общего образования, составленная на основе Примерной образовательной программы основного общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. №1/15), утвержденная приказом директора ГБОУ СОШ с. Русская Васильевка от 02.09.2015 № 2/1;

- Учебный план ГБОУ СОШ с. Русская Васильевка на 2021-2022 учебный год.

-Рабочая программа воспитания ГБОУ СОШ с.Русская Васильевка, утвержденная приказом №35-од от 14.04.2021г.

УМК:

- Учебник: Пономарева И.Н., Николаев И.В., Корнилова О.А.; под редакцией Пономаревой И.Н. Биология. 5 класс. М.: Вентана-Граф, 2021.

Цель данного курса: социализация обучаемых — вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность как носителей ее 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; развитие познавательных мотивов обучающихся, направленных на получение знаний о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с овладением методами изучения природы, формированием интеллектуальных и практических умений; создание условий для овладения обучающимися ключевыми компетентностями: учебно-познавательной, информационной, ценностно-смысловой, коммуникативной.

Основные задачи курса:

1. Выработать умение использования методов биологической науки для изучения живых организмов и проведения несложных биологических экспериментов.
2. Сформировать основы экологической грамотности.
3. Научить работать с информацией биологического содержания, представленной в разной форме.
4. Создать основу для формирования интереса к дальнейшему расширению и углублению биологических знаний.

МЕСТО КУРСА В СИСТЕМЕ ШКОЛЬНОГО БИОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Биология в основной школе изучается с 5 по 9 класс. Общее число учебных часов – 280, из них по 35ч. (1ч в неделю) в 5и 6 классах и по 70ч. (2ч. в неделю) в 7-9 классах.

Общее число учебных часов в 5 классе 34 (1 час в неделю). Проанализировав ошибки, допущенные во всероссийских проверочных работах, проведенных в 2020,2021 годах по курсу «Окружающий мир» были выявлены типичные ошибки и определены темы, по которым обучающиеся демонстрируют низкие образовательные результаты. С целью профилактики типичных ошибок, допускающих обучающимися, в учебном плане на 2021-2022 учебный год, утвержденном приказом директора ОО № 36-од от 17.08.2020 выделено дополнительно 0,5 часов в неделю (всего 17 часов в год). Итого в 5 классе на изучение биологии выделено 51 час.

Распределение выделенных дополнительных часов на основе анализа результатов ВПР.

Темы, которые необходимо усилить в 5 классе	Номер задания в ВПР/ требования к уровню подготовки, в которых имелись проблемы в 4 классе	Количество часов на усиление
Биология – наука о живом мире	№9 умение осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах №6. Освоение доступных способов изучения природы (наблюдение, измерение, опыт); овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации	3
Многообразие живых организмов	№3. Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.); овладение логическими действиями анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам	5
Жизнь организмов на планете Земля	№6. Освоение доступных способов изучения природы (наблюдение, измерение, опыт); овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации	7
Человек на планете Земля	№ 10. Сформированность уважительного отношения к родному краю; осознанно строить	2

	речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации	
Итого		17 часов

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

5 класс

Личностные результаты:

- экологическое сознание, признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях; знание основных принципов и правил отношения к природе; знание основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- гражданский патриотизм, любовь к Родине, чувство гордости за свою страну;
- уважение к ценностям семьи, любовь к природе, признание ценности здоровья, своего и других людей, оптимизм в восприятии мира;
- умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и принятия.

Выпускник получит возможность для формирования:

- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к учению;
- готовности к самообразованию и самовоспитанию;
- адекватной позитивной самооценки и Я-концепции;

Предметные результаты

Ученик научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов;
- аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов грибов и бактерий;
- аргументировать, приводить доказательства различий грибов и бактерий;
- осуществлять классификацию биологических объектов (бактерий, грибов) на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов (бактерий, грибов) в жизни человека;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов (бактерий, грибов);
- сравнивать биологические объекты (бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- знать и аргументировать основные правила поведения в природе;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Выпускник получит возможность научиться:

- соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами;
- выделять эстетические достоинства объектов живой природы;
- осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы).

Метапредметные результаты

Познавательные	Выпускник научится: · проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя; · давать определение понятиям; · устанавливать причинно-следственные связи; · основам ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения; · структурировать тексты, включая умение выделять главное и второстепенное. Выпускник получит возможность научиться:
----------------	---

	• основам рефлексивного чтения; • ставить проблему, аргументировать её актуальность.
Регулятивные	Выпускник научится: • уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им; • адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия. Выпускник получит возможность научиться: • самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи.
Коммуникативные	Выпускник научится: • формулировать собственное мнение и позицию; • задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром; • осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь; Выпускник получит возможность научиться: • учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию; • понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы.

6 класс

Личностные результаты:

- экологическое сознание, признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях; знание основных принципов и правил отношения к природе; знание основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- гражданский патриотизм, любовь к Родине, чувство гордости за свою страну;
- уважение к ценностям семьи, любовь к природе, признание ценности здоровья, своего и других людей, оптимизм в восприятии мира;
- умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и принятия.

Выпускник получит возможность для формирования:

- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к учению;
- готовности к самообразованию и самовоспитанию;
- адекватной позитивной самооценки и Я-концепции;

Предметные результаты

Выпускник научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений) и процессов, характерных для живых организмов;
- аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов растений;
- аргументировать, приводить доказательства различий растений;
- осуществлять классификацию биологических объектов (растений) на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль растений в жизни человека;
- объяснять общность происхождения и эволюции систематических групп растений на примерах сопоставления биологических объектов;
- выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности растений к среде обитания;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные растения или их изображения, выявлять отличительные признаки растений;
- сравнивать биологические объекты (растения), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, 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, ухода за ними;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Выпускник получит возможность научиться:

- соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями;
- выделять эстетические достоинства объектов живой природы;
- осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- находить информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках.

Метапредметные результаты

Познавательные	Выпускник научится: • проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя; • осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета; • давать определение понятиям; • устанавливать причинно-следственные связи; • строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; • объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования; • основам ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения; • структурировать тексты, включая умение выделять главное и второстепенное. Выпускник получит возможность научиться: • основам рефлексивного чтения; • ставить проблему, аргументировать её актуальность.
Регулятивные	Выпускник научится: • целеполаганию, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную; • устанавливать целевые приоритеты; • уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им; • адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия. Выпускник получит возможность научиться: • самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи.
Коммуникативные	Выпускник научится: • формулировать собственное мнение и позицию; • задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром; • осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь; Выпускник получит возможность научиться: • учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию; • понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы.

7 класс

Личностные результаты:

- экологическое сознание, признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях; знание основных принципов и правил отношения к природе; знание основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- гражданский патриотизм, любовь к Родине, чувство гордости за свою страну;
- уважение к ценностям семьи, любовь к природе, признание ценности здоровья, своего и других людей, оптимизм в восприятии мира;
- умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и принятия.

Выпускник получит возможность для формирования:

- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к учению;
- готовности к самообразованию и самовоспитанию;
- адекватной позитивной самооценки и Я-концепции;

Предметные результаты

Живые организмы

Ученик научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов;
- аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов растений, животных, грибов и бактерий;
- аргументировать, приводить доказательства различий растений, животных, грибов и бактерий;
- осуществлять классификацию биологических объектов (растений, животных, бактерий, грибов) на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека;
- объяснять общность происхождения и эволюции систематических групп растений и животных на примерах сопоставления биологических объектов;
- выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, 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;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Выпускник получит возможность научиться:

- соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями;
- выделять эстетические достоинства объектов живой природы;
- осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- находить информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках.

Метапредметные результаты

Познавательные	Выпускник научится: • проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя; • осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета; • давать определение понятиям; • устанавливать причинно-следственные связи; • осуществлять логическую операцию установления родовидовых отношений, ограничение понятия; • обобщать понятия — осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, от понятия с меньшим объёмом к понятию с большим объёмом; • строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; • объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования; • основам ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения; • структурировать тексты, включая умение выделять главное и второстепенное. Выпускник получит возможность научиться: • основам рефлексивного чтения; • самостоятельно проводить исследование на основе применения методов наблюдения и эксперимента; • ставить проблему, аргументировать её актуальность.
Регулятивные	Выпускник научится: • адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как в конце действия, так и по ходу его реализации; • целеполаганию, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную; • устанавливать целевые приоритеты; • уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им; • адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия. Выпускник получит возможность научиться: • осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач; • основам саморегуляции эмоциональных состояний; • прилагать волевые усилия и преодолевать трудности; • самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи.
Коммуникативные	Выпускник научится: • формулировать собственное мнение и позицию; • задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром; • осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь; • учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве; • формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности; Выпускник получит возможность научиться:

	• учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию; • понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы; • учитывать и координировать отличные от собственной позиции других людей в сотрудничестве.
--	---

8 класс

Личностные результаты:

- экологическое сознание, признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях; знание основных принципов и правил отношения к природе; знание основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- гражданский патриотизм, любовь к Родине, чувство гордости за свою страну;
- уважение к ценностям семьи, любовь к природе, признание ценности здоровья, своего и других людей, оптимизм в восприятии мира;
- умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и принятия.

Выпускник получит возможность для формирования:

- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к учению;
- готовности к самообразованию и самовоспитанию;
- адекватной позитивной самооценки и Я-концепции;

Предметные результаты

Ученик научится:

- давать систематическое положение человека и его происхождение;
- объяснять особенности строения и функции основных тканей, органов, систем органов, их нервную и гуморальную регуляцию;
- объяснять значение внутренней среды организма, иммунитета, терморегуляции, обмена веществ;
- характеризовать особенности индивидуального развития организма человека;
- распознавать органы и их топографию, системы органов; объяснять связь между их строением и функциями; понимать влияние физического труда и спорта на организм;
- объяснять отрицательное воздействие вредных привычек на организм человека;
- соблюдать правила личной и общественной гигиены;
- пользоваться микроскопом, проводить самонаблюдения, ставить простейшие опыты;
- давать общую характеристику особенностям строения биологических объектов (клеток, организмов, органов, систем органов), их практическую значимость;
- применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

Ученик получит возможность научиться:

- соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями;
- выделять эстетические достоинства объектов живой природы;
- осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- находить информацию в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках.

Метапредметные результаты

Познавательные	Выпускник научится: • проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя; • осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета; • давать определение понятиям; • устанавливать причинно-следственные связи; • осуществлять логическую операцию установления родовидовых отношений, ограничение понятия; • обобщать понятия — осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, от понятия с меньшим объёмом к понятию с большим объёмом; • осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; • строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; • объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования; • основам ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения; • структурировать тексты, включая умение выделять главное и второстепенное. Выпускник получит возможность научиться: • основам рефлексивного чтения; • самостоятельно проводить исследование на основе применения методов наблюдения и эксперимента; • выдвигать гипотезы о связях и закономерностях процессов, объектов; • ставить проблему, аргументировать её актуальность.
Регулятивные	Выпускник научится: • целеполаганию, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную; • адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как в конце действия, так и по ходу его реализации; • целеполаганию, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную; • устанавливать целевые приоритеты; • уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им; • адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия. Выпускник получит возможность научиться: • осуществлять познавательную рефлексия в отношении действий по решению учебных и познавательных задач; • основам саморегуляции эмоциональных состояний; • прилагать волевые усилия и преодолевать трудности; • самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи.
Коммуникативные	Выпускник научится: • аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом; • задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром; • формулировать собственное мнение и позицию; • задавать вопросы, необходимые для организации собственной

	деятельности и сотрудничества с партнёром; • осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь; • учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве; • формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности; Выпускник получит возможность научиться: • оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности; • осуществлять коммуникативную рефлексию как осознание оснований собственных действий и действий партнёра; • учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию; • понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы; • учитывать и координировать отличные от собственной позиции других людей в сотрудничестве.
--	---

9 класс

Личностные результаты:

- экологическое сознание, признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях; знание основных принципов и правил отношения к природе; знание основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- гражданский патриотизм, любовь к Родине, чувство гордости за свою страну;
- уважение к ценностям семьи, любовь к природе, признание ценности здоровья, своего и других людей, оптимизм в восприятии мира;
- умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и принятия;
- умение конструктивно разрешать конфликты.

Выпускник получит возможность для формирования:

- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к учению;
- готовности к самообразованию и самовоспитанию;
- адекватной позитивной самооценки и Я-концепции;

Предметные результаты

Живые организмы

Ученик научится:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость;
- применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;
- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

Выпускник получит возможность научиться:

- соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; выращивания и размножения культурных растений, домашних животных;
- выделять эстетические достоинства объектов живой природы;
- осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;

- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- находить информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

Человек и его здоровье

Выпускник научится:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности организма человека, их практическую значимость;
- применять методы биологической науки при изучении организма человека: проводить наблюдения за состоянием собственного организма, измерения, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению организма человека: приводить доказательства родства человека с млекопитающими животными, сравнивать клетки, ткани, процессы жизнедеятельности организма человека; выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию об организме человека, получаемую из разных источников, последствия влияния факторов риска на здоровье человека.

Выпускник получит возможность научиться:

- использовать на практике приёмы оказания первой помощи при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха; проведения наблюдений за состоянием собственного организма;
- выделять эстетические достоинства человеческого тела;
- реализовывать установки здорового образа жизни;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;
- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об организме человека, оформлять её в виде устных сообщений, докладов, рефератов, презентаций;
- 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.

Общие биологические закономерности

Выпускник научится:

- характеризовать общие биологические закономерности, их практическую значимость;
- применять методы биологической науки для изучения общих биологических закономерностей: наблюдать и описывать клетки на готовых микропрепаратах, экосистемы своей местности;
- использовать составляющие проектной и исследовательской деятельности по изучению общих биологических закономерностей, свойственных живой природе; приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды; выделять отличительные признаки живых организмов; существенные признаки биологических систем и биологических процессов;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о деятельности человека в природе, получаемую из разных источников;
- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе.

Выпускник получит возможность научиться:

- выдвигать гипотезы о возможных последствиях деятельности человека в экосистемах и биосфере;
- аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению глобальных экологических проблем.

Метапредметные результаты

Познавательные	Выпускник научится: • основам реализации проектно-исследовательской деятельности; • проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя; • осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета; • давать определение понятиям; • устанавливать причинно-следственные связи; • осуществлять логическую операцию установления родовидовых отношений, ограничение понятия; • обобщать понятия — осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, от понятия с меньшим объёмом к понятию с большим объёмом; • осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; • строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; • объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования; • основам ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения; • структурировать тексты, включая умение выделять главное и второстепенное. Выпускник получит возможность научиться: • основам рефлексивного чтения; • ставить проблему, аргументировать её актуальность; • самостоятельно проводить исследование на основе применения методов наблюдения и эксперимента; • выдвигать гипотезы о связях и закономерностях процессов, объектов; • организовывать исследование с целью проверки гипотез.
Регулятивные	Выпускник научится: • целеполаганию, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную; • самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале; • планировать пути достижения целей; • устанавливать целевые приоритеты; • уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им; • адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как в конце действия, так и по ходу его реализации; • основам прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса. Выпускник получит возможность научиться: • самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи; • выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ; • основам саморегуляции в учебной и познавательной деятельности в форме осознанного управления своим поведением и деятельностью, направленной на достижение поставленных целей; • осуществлять познавательную рефлексия в отношении действий по решению учебных и познавательных задач; • основам саморегуляции эмоциональных состояний; • прилагать волевые усилия и преодолевать трудности.
Комму	Выпускник научится:

ники вны	• учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве; • формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности; • устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор; • аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом; • задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром; • осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь; • адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; владеть устной и письменной речью; строить монологическое контекстное высказывание; • организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы. Выпускник получит возможность научиться: • учитывать и координировать отличные от собственной позиции других людей в сотрудничестве; • учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию; • понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы; • продуктивно разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников; • брать на себя инициативу в организации совместного действия (деловое лидерство); • оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности; • осуществлять коммуникативную рефлексию как осознание оснований собственных действий и действий партнёра.
-------------	---

ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ АСПЕКТ

- отбор учителем в содержании учебных предметов воспитательно значимых компонентов: примеры подлинной нравственности, патриотизма / служения Родине, духовности, гражданственности, гуманизма; примеры научного подвига; факты о жизненной позиции и человеческих качествах ученых, писателей художников, композиторов, исторических деятелей; мировоззренческие идеи материал, формирующий мотивы и ценности обучающегося в сфере отношений к природе.
- установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
- побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
- привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней

отношения;

- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
- применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;
- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;
- организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
- инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников

в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Учебное содержание курса биологии в серии данного методического комплекта построено следующим образом:

1. Общие представления о разнообразных формах жизни на Земле, взаимосвязи организмов и среды обитания, роль человека в живой природе – 5 класс.
2. Растения – 6 класс.
3. Животные – 7 класс.
4. Человек и его здоровье – 8 класс.
5. Общие биологические закономерности – 9 класс.

Формами организации учебных занятий являются уроки разных типов, экскурсии, лабораторные и практические работы.

Раздел	Тема	Кол-во часов	В том числе, к/р	В том числе, л/р	Кол-во добавл. часов
5 класс					
1	Биология – наука о живом мире	8	1	5	3
2	Многообразие живых организмов	10	1	2	5
3	Жизнь организмов на планете	8	1	-	7
4	Человек на планете Земля	7	1	-	2
	Резерв	2			
Итого		35	4	7	17
6 класс					
1	Наука о растениях - ботаника	4	-	-	
2	Органы растений	7	1	4	

3	Основные процессы жизнедеятельности растений	6	1	1	
4	Многообразие и развитие растительного мира	9	1	2	
5	Природные сообщества	6	1	-	
	Резерв	3			
Итого		35	4	7	
7 класс					
1	Общие сведения о мире животных	2	-	-	
2	Строение тела животных	2	-	-	
3	Подцарство Простейшие, или Одноклеточные	3	-	1	
4	Подцарство Многоклеточные	1	-	-	
5	Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви	3	1	1	
6	Тип Моллюски	1	-	1	
7	Тип Членистоногие	3	1	1	
8	Общая характеристика типа Хордовые. Бесчерепные рыбы	4	-	1	
9	Класс Земноводные, или Амфибии	3	-	-	
10	Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии	2	-	-	
11	Класс Птицы	4	1	2	
12	Класс Млекопитающие, или Звери	4	-	1	
13	Развитие животного мира на Земле	1	1	-	
	Резерв	3	-	-	
Итого		35	4	8	
8 класс					
1	Общий обзор организма человека	5	-	2	
2	Опорно-двигательная система	9	1	2	
3	Кровеносная система. Внутренняя среда организма	7	-	1	
4	Дыхательная система	7	1	2	
5	Пищеварительная система	7	-	2	
6	Обмен веществ и энергии	3	1	-	
7	Мочевыделительная система	2	-	-	
8	Кожа	3	-	-	
9	Эндокринная и нервная системы	5	-	-	
10	Органы чувств. Анализаторы	6	1	-	
11	Поведение человека и высшая нервная деятельность	9	-	-	
12	Половая система. Индивидуальное развитие организма	3	1	-	

13	Резерв	4	-	-	
Итого		70	5	9	
9 класс					
1	Общие закономерности жизни	5	-	-	
2	Закономерности жизни на клеточном уровне	11	1	2	
3	Закономерности жизни на организменном уровне	18	1	2	
4	Закономерности происхождения и развития жизни на Земле	20	1	1	
5	Закономерности взаимоотношений организмов и среды	14	1	1	
6	Резерв	2	-	-	
Итого		70	4	6	

5 класс

Биология — наука о живых организмах

Биология как наука. Методы изучения живых организмов. Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности людей. Соблюдение правил поведения в окружающей среде. Бережное отношение к природе. Охрана биологических объектов. Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами. Свойства живых организмов (структурированность, целостность, питание, дыхание, движение, размножение, развитие, раздражимость, наследственность и изменчивость), их проявление у растений, животных, грибов и бактерий.

Клеточное строение организмов

Клетка — основа строения и жизнедеятельности организмов. История изучения клетки. Методы изучения клетки. Строение и жизнедеятельность клетки. Бактериальная клетка. Животная клетка. Растительная клетка. Ткани организмов.

Многообразие организмов

Клеточные и неклеточные формы жизни. Организм. Классификация организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Царства живой природы.

Среды жизни

Среда обитания. Факторы среды обитания. Места обитания. Приспособления организмов к жизни в наземно-воздушной среде. Приспособления организмов к жизни в водной среде. Приспособления организмов к жизни в почвенной среде. Приспособления организмов к жизни в организменной среде. Растительный и животный мир родного края.

Царство Растения

Ботаника — наука о растениях. Многообразие и значение растений в природе и в жизни человека. Общее знакомство с цветковыми растениями.

Царство Бактерии

Бактерии, их строение и жизнедеятельность. Роль бактерий в природе, в жизни человека. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями. Значение работ Р. Коха и Л. Пастера.

Царство Грибы

Отличительные особенности грибов. Многообразие грибов. Роль грибов в природе, в жизни человека. Грибы-паразиты. Съедобные и ядовитые грибы. Первая помощь при отравлении грибами. Меры профилактики заболеваний, вызываемых грибами. Лишайники, их роль в природе и в жизни человека.

Царство Животные

Многообразие и значение животных в природе и в жизни человека. Зоология — наука о животных. Общее знакомство с животными.

Царство Растения

Ботаника — наука о растениях. Многообразие и значение растений в природе и в жизни человека. Общее знакомство с цветковыми растениями. Растительные ткани и органы растений. Вегетативные и генеративные органы. Жизненные 14 формы растений. Растение — целостный организм (биосистема). Условия обитания растений. Среды обитания растений. Сезонные явления в жизни растений.

Органы цветкового растения

Семя. Строение семени. Корень. Зоны корня. Виды корней. Корневые системы. Значение корня. Видоизменения корней. Побег. Генеративные и вегетативные побеги. Строение побега. Разнообразие и значение побегов. Видоизмененные побеги. Почка. Вегетативные и генеративные почки. Строение листа. Листорасположение. Жилкование листа. Стебель. Строение и значение стебля. Строение и значение цветка. Соцветия. Опыление. Виды опыления. Строение и значение плода. Многообразие плодов. Распространение плодов. **Микроскопическое строение растений**

Разнообразие растительных клеток. Ткани растений. Микроскопическое строение корня. Корневой волосок. Микроскопическое строение стебля. Микроскопическое строение листа.

Жизнедеятельность цветковых растений

Процессы жизнедеятельности растений: обмен веществ и превращение энергии, почвенное питание и воздушное питание (фотосинтез), дыхание, удаление конечных продуктов обмена веществ, транспорт веществ. Регуляция процессов жизнедеятельности. Движение. Рост, развитие и размножение растений. Половое размножение растений. Оплодотворение у цветковых растений. Вегетативное размножение растений. Приемы выращивания и размножения растений и ухода за ними. Космическая роль зеленых растений.

Многообразие растений

Принципы классификации. Классификация растений. Водоросли — низшие растения. Многообразие водорослей. Отдел Моховидные, отличительные особенности и многообразие. Папоротникообразные, отличительные особенности и многообразие. Отдел Голосеменные, отличительные особенности и многообразие. Отдел Покрывосеменные (Цветковые), отличительные особенности. Классы Однодольные и Двудольные. Многообразие цветковых растений. Меры профилактики заболеваний, вызываемых растениями.

Царство Животные

Многообразие и значение животных в природе и в жизни человека. Зоология — наука о животных. Общее знакомство с животными. Животные ткани, органы и системы органов животных. Организм животного как биосистема. Среды обитания животных. Сезонные явления в жизни животных. Поведение животных (раздражимость, рефлексы и инстинкты). Разнообразие отношений животных в природе.

Одноклеточные животные, или Простейшие

Общая характеристика простейших. Происхождение простейших. Значение простейших в природе и в жизни человека. Пути заражения человека и животных паразитическими простейшими. Меры профилактики заболеваний, вызываемых одноклеточными животными.

Тип Кишечнополостные

Многоклеточные животные. Общая характеристика типа Кишечнополостные. Регенерация. Происхождение и значение кишечнополостных в природе и в жизни человека.

Черви

Общая характеристика червей. Типы червей: плоские, круглые, кольчатые. Свободноживущие и паразитические плоские и круглые черви. Пути заражения человека и животных паразитическими червями. Меры профилактики заражения. Борьба с червями-паразитами. Значение дождевых червей в почвообразовании. Происхождение червей.

Тип Моллюски

Общая характеристика типа Моллюски. Многообразие моллюсков. Происхождение моллюсков и их значение в природе и в жизни человека.

Тип Членистоногие

Общая характеристика типа Членистоногие. Среда жизни. Инстинкты. Происхождение членистоногих. Класс Ракообразные. Особенности строения и жизнедеятельности ракообразных, их значение в природе и в жизни человека. Охрана ракообразных. Класс Паукообразные. Особенности строения и жизнедеятельности паукообразных, их значение в природе и в жизни человека. Клещи — переносчики возбудителей заболеваний животных и человека. Меры профилактики. Класс Насекомые. Особенности строения и жизнедеятельности насекомых. Значение насекомых в природе и сельскохозяйственной деятельности человека. Насекомые-вредители. Меры по сокращению численности насекомых-вредителей. Насекомые, снижающие численность вредителей растений. Насекомые — переносчики возбудителей и паразиты человека и домашних животных. Одомашненные насекомые: медоносная пчела и тутовый шелкопряд.

Тип Хордовые

Общая характеристика типа Хордовые. Подтип Бесчерепные. Ланцетник. Подтип Черепные, или Позвоночные. Общая характеристика рыб. Места обитания и внешнее строение рыб. Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности у рыб в связи с водным образом жизни. Размножение, развитие и миграция рыб в природе. Основные систематические группы рыб. Значение рыб в природе и в жизни человека. Хозяйственное значение рыб, рыбоводство и охрана рыбных запасов. Класс Земноводные. Общая характеристика класса Земноводные. Места обитания и распространения земноводных. Особенности внешнего строения в связи с образом жизни. Внутреннее строение земноводных. Размножение и развитие земноводных. Происхождение земноводных. Многообразие современных земноводных и их охрана. Значение земноводных в природе и в жизни человека. Класс Пресмыкающиеся. Общая характеристика класса Пресмыкающиеся. Места обитания, особенности внешнего и внутреннего строения пресмыкающихся. Размножение пресмыкающихся. Происхождение и многообразие древних пресмыкающихся. Значение пресмыкающихся в природе и в жизни человека. Класс Птицы. Общая характеристика класса Птицы. Места обитания и особенности внешнего строения птиц. Особенности внутреннего строения и жизнедеятельности птиц. Размножение и развитие птиц. Сальмонеллез — опасное заболевание, передающееся через яйца птиц. Сезонные явления в жизни птиц. Экологические группы птиц. Происхождение птиц. Значение птиц в природе и в жизни человека. Охрана птиц. Птицеводство. Домашние птицы, приемы выращивания и ухода за птицами. Класс Млекопитающие. Общая характеристика класса Млекопитающие. Среда жизни млекопитающих. Особенности внешнего строения, скелета и мускулатуры млекопитающих. Органы полости тела. Нервная система и поведение млекопитающих, рассудочное поведение. Размножение и развитие млекопитающих. Происхождение млекопитающих. Многообразие млекопитающих. Млекопитающие — переносчики возбудителей опасных заболеваний. Меры борьбы с грызунами. Меры предосторожности и первая помощь при укусах животных. Профилактика бешенства. Экологические группы млекопитающих. Сезонные явления в жизни млекопитающих. Происхождение и значение млекопитающих. Их охрана. Виды и важнейшие породы домашних млекопитающих. Приемы выращивания и ухода за домашними млекопитающими. Многообразие птиц и млекопитающих родного края.

8 класс

Введение в науки о человеке

Значение знаний об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья. Комплекс наук, изучающих организм человека. Научные методы изучения человеческого организма (наблюдение, измерение, эксперимент). Место человека в системе животного мира. Сходство и различия человека и животных. Особенности человека как социального существа. Происхождение современного человека. Расы.

Общие свойства организма человека

Клетка — основа строения, жизнедеятельности и развития организмов. Строение, химический состав, жизненные свойства. Ткани, органы и системы органов организма человека, их строение и

функции. Организм человека как биосистема. Внутренняя среда организма (кровь, лимфа, тканевая жидкость).

Нейрогуморальная регуляция функций организма

Регуляция функций организма, способы регуляции. Механизмы регуляции функций. Нервная система. Характеристика нервной системы: центральная и периферическая, соматическая и вегетативная. Нервы, нервные волокна и нервные узлы. Рефлекторный принцип работы нервной системы. Рефлекторная дуга. Спинной мозг. Головной мозг. Большие полушария головного мозга. Особенности развития головного мозга человека и его функциональная асимметрия. Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение. Железы и их классификация. Эндокринная система. Гормоны, их роль в регуляции физиологических функций организма. Железы внутренней секреции: гипофиз, эпифиз, щитовидная железа, надпочечники. Железы смешанной секреции: поджелудочная и половые железы. Регуляция функций эндокринных желез.

Опора и движение

Опорно-двигательная система: состав, строение, функции. Кость: состав, строение, рост. Соединение костей. Скелет человека. Особенности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью. Влияние факторов окружающей среды и образа жизни на развитие скелета. Мышцы и их функции. Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц. Гиподинамия. Профилактика травматизма. Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата. **Кровь и кровообращение**

Функции крови и лимфы. Поддержание постоянства внутренней среды. Гомеостаз. Состав крови. Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Группы крови. Резус-фактор. Переливание крови. Группы крови. Свертывание крови. Лейкоциты, их роль в защите организма. Иммуитет, факторы, влияющие на иммуитет. Значение работ Л. Пастера и И. И. Мечникова в области иммуитета. Роль прививок в борьбе с инфекционными заболеваниями. Кровеносная и лимфатическая системы: состав, строение, функции. Строение сосудов. Движение крови по сосудам. Строение и работа сердца. Сердечный цикл. Пульс. Давление крови. Движение лимфы по сосудам. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Кровотечение. Виды кровотечений, приемы оказания первой помощи при кровотечениях. **Дыхание**
Дыхательная система: состав, строение, функции. Этапы дыхания. Легочные объемы. Газообмен в легких и тканях. Регуляция дыхания. Гигиена дыхания. Чистота атмосферного воздуха как фактор здоровья. Вред табакокурения. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Первая помощь при остановке дыхания, спасении утопающего, отравлении угарным газом.

Пищеварение

Питание. Пищеварение. Пищеварительная система: состав, строение, функции. Ферменты. Обработка пищи в ротовой полости. Зубы и уход за ними. Слюна и слюнные железы. Глотание. Роль ферментов в пищеварении. Пищеварение в желудке. Желудочный сок. Аппетит. Пищеварение в тонком кишечнике. Роль печени и поджелудочной железы в пищеварении. Всасывание питательных веществ. Особенности пищеварения в толстом кишечнике. Вклад И. П. Павлова в изучение пищеварения. Гигиена питания, предотвращение желудочно-кишечных заболеваний. Профилактика отравлений и гепатита.

Обмен веществ и энергии

Обмен веществ и превращение энергии. Две стороны обмена веществ и энергии. Обмен органических и неорганических веществ. Витамины. Проявление гиповитаминозов и авитаминозов и меры их предупреждения. Энергетический обмен и питание. Пищевые рационы. Нормы питания. Регуляция обмена веществ. Поддержание температуры тела. Терморегуляция при разных условиях среды. Покровы тела. Уход за кожей, волосами, ногтями. Роль кожи в процессах терморегуляции. Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика.

Выделение

Мочевыделительная система: состав, строение, функции. Процесс образования и выделения мочи, его регуляция. Заболевания органов мочевыделительной системы и их предупреждение. Мочеполовые инфекции, меры их предупреждения для сохранения здоровья.

Размножение и развитие

Половая система: состав, строение, функции. Оплодотворение и внутриутробное развитие. Роды. Рост и развитие ребенка. Половое созревание. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Роль генетических знаний в планировании семьи. Забота о репродуктивном здоровье. Инфекции, передающиеся половым путем, и их профилактика. ВИЧ, профилактика СПИДа.

Сенсорные системы (анализаторы)

Органы чувств и их значение в жизни человека. Сенсорные системы, их строение и функции. Глаз и зрение. Оптическая система глаза. Сетчатка. Зрительные рецепторы: палочки и колбочки. Нарушения зрения и их предупреждение. Ухо и слух. Строение и функции органа слуха. Гигиена слуха. Органы равновесия, мышечного чувства, осязания, обоняния и вкуса. Взаимодействие сенсорных систем. Влияние экологических факторов на органы чувств.

Высшая нервная деятельность

Психология поведения человека. Высшая нервная деятельность человека, работы И. М. Сеченова, И. П. Павлова, А. А. Ухтомского и П. К. Анохина. Безусловные и условные рефлексы, их значение. Познавательная деятельность мозга. Эмоции, память, мышление, речь. Сон и бодрствование. Значение сна. Предупреждение нарушений сна. Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер, одаренность. Цели и мотивы деятельности. Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека.

Здоровье человека и его охрана

Здоровье человека. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание. Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Защитно - приспособительные реакции организма. Факторы, нарушающие здоровье (гиподинамия, курение, употребление алкоголя, несбалансированное питание, стресс). Человек и окружающая среда. Значение окружающей среды как источника веществ и энергии. Социальная и природная среда, адаптации к ним. Краткая характеристика основных форм труда. Рациональная организация труда и отдыха. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях как основа безопасности собственной жизни. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды. Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих.

9 класс

Биология как наука

Научные методы изучения, применяемые в биологии: наблюдение, описание, эксперимент. Гипотеза, модель, теория, их значение и использование в повседневной жизни. Биологические науки. Роль биологии в формировании естественно- научной картины мира. Современные направления в биологии (геном человека, биоэнергетика, нанобиология и др.). Основные признаки живого. Уровни организации живой природы. Живые природные объекты как система. Классификация живых природных объектов. **Клетка**

Клеточная теория. Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Строение клетки: клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, ядро, органоиды. Клеточное строение организмов. Многообразие клеток. Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Хромосомы и гены. Нарушения в строении и функционировании клеток — одна из причин заболевания организма. Деление клетки — основа размножения, роста и развития организмов.

Организм

Одноклеточные и многоклеточные организмы. Клеточные и неклеточные формы жизни. Вирусы. Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме. Обмен веществ и превращения энергии — признак живых организмов. Питание, дыхание, транспорт веществ, удаление продуктов обмена, координация и регуляция функций, движение и опора у растений и животных. Рост и развитие организмов. Размножение. Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение. Наследственность и изменчивость — свойства организмов. Наследственная и ненаследственная изменчивость.

Вид

Вид, признаки вида. Вид как основная систематическая категория живого. Популяция как форма существования вида в природе. Популяция как единица эволюции. Ч. Дарвин — основоположник учения об эволюции. Основные движущие силы эволюции в природе: наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Происхождение основных систематических групп растений и животных. Применение знаний о наследственности, изменчивости и искусственном отборе при выведении новых пород животных, сортов растений и штаммов микроорганизмов.

Экосистемы

Экология, экологические факторы, их влияние на организмы. Экосистемная организация живой природы. Экосистема, ее основные компоненты. Структура экосистемы. Пищевые связи в экосистеме. Взаимодействие разных видов в экосистеме (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Естественная экосистема (биогеоценоз). Агроэкосистема (агроценоз) как искусственное сообщество организмов. Круговорот веществ и поток энергии в биогеоценозах. Биосфера — глобальная экосистема. В. И. Вернадский — основоположник учения о биосфере. Структура биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере. Ноосфера. Краткая история эволюции биосферы. Значение охраны биосферы для сохранения жизни на Земле. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы. Современные экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь окружающих людей. Последствия деятельности человека в экосистемах. Влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы.

СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ

Оценка предметных и метапредметных результатов осуществляется в ходе следующих видов контроля: текущего, тематического, итогового.

Для этого используются фронтальная и индивидуальная формы контроля знаний.

Методы контроля: устный опрос, тесты, контрольные (проверочные) работы, диагностические работы.

Оценка устного или письменного ответа ученика осуществляется в соответствии с нормами оценивания данных видов работ.

Оценивание тестовых работ

Примерный перевод в пятибалльную шкалу освоения учебной программы осуществляется по соответствующей схеме:

Качество освоения программы	Уровень достижений	Отметка в 5 балльной шкале
95 – 100%	Высокий	«5»
75 – 94%	Выше среднего	«4»
50 – 74%	Средний	«3»
Ниже 50%	Низкий	«2»

Оценивание метапредметных результатов обучения

Метапредметные результаты обучения определяются уровнем сформированности универсальных учебных действий (коммуникативных, регулятивных, познавательных). Оценивание универсальных учебных действий осуществляется в ходе выполнения комплексных работ, которые проводятся 1 раз в конце учебного года. В состав комплексной работы входят задания, направленные на определение уровня сформированности универсальных учебных действий (коммуникативных, регулятивных, познавательных).

Оценивание сформированности каждой группы УУД проводится согласно уровневой шкале:

- ниже 50% - низкий уровень;
- 50-74% - средний уровень;

- 75-94% - повышенный уровень;
95-100% - высокий уровень.

Оценивание всей комплексной работы проводится согласно пятибалльной системе:

- ниже 50% - «2»;
50-74% - «3»;
75-94% - «4»;
95-100% - «5».

ЭОР и МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ОСНАЩЕННОСТЬ

1. Учебник. Биология. 5 класс. И.Н. Пономарева, И.В. Николаев, О.А. Корнилова; под ред. И.Н. Пономаревой. М.: Вентана – Граф, 2020.
2. Учебник. Биология. 6 класс. И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, В.С. Кучменко. М.: Вентана – Граф.
3. Учебник. Биология. 7 класс. В.М. Константинов, В.Г. Бабенко, В.С. Кучменко. М.: Вентана – Граф.
4. Учебник. Биология. 8 класс. А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш. М.: Вентана – Граф.
5. Учебник. Биология. 9 класс. И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, Н.М. Чернова. М.: Вентана – Граф.

Дополнительная литература

- Ловкова Т. А. Подготовка к олимпиадам по биологии 8-11 кл. М.: Айрис-прес, 2017г
- Магомедова Т.И. Формирование здорового образа жизни. Волгоград «Учитель», 2014г.

Оборудование

1. Комплекты таблиц по биологии
2. Комплекты микропрепаратов.
1. Микроскопы.
2. Лупы.
3. Проектор.
4. Компьютер.

Ресурсы Интернет:

1. <http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
2. <http://fcior.edu.ru> Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов
3. РЭШ

ПРОВЕРЕНО

Зам директора по УВР

_____/Мингалиева Г.М./

«__» _____ 2021г

УТВЕРЖДАЮ

Директор школы

_____/Корнилова Л.П./

Приказ № ____ от

«__» _____ 2021г

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
средняя общеобразовательная школа с. Русская Васильевка
муниципального района Кошкинский Самарской области**

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Предмет биология Класс 5

Учитель Еграшкина Надежда Германовна
(фамилия, имя, отчество)

Количество часов по учебному плану 5-6 классы - по 35ч в год, 1ч в неделю, с 7 по 9
классы - по 70 часов в год, 2 ч. в неделю

Составлена в соответствии с программой:

Биология. 5-9 классы. Пономарева И.Н., Кучменко В.С., Корнилова О.А, Драгомилов А.Г, Сухова Т.С.
М: Вентана-Граф, 2017.

Рекомендована (утверждена) _____
(кем рекомендована, утверждена программа, когда)

Рассмотрена на заседании МО _____
 (название методического объединения)
 Протокол № _____ от «_____» _____ 2021г.
 Председатель МО _____
 (фамилия, имя, отчество) (подпись)

Приложение 1 к Рабочей программе по биологии, утвержденной
 директором школы _____

№	Тема	Кол – во час.	Сроки проведения	
			по плану	по факту
I	Биология – наука о живом мире	8ч.+3		
1	Наука о живых организмах	1		
2	Свойства живого	1	1 нед	
3	Методы изучения живых организмов	1		
4	Лабораторная работа №1 «Использование различных методов для изучения животных и человека»	+1	2 нед	
5	Увеличительные приборы Л.р. №2 «Изучение строения увеличительных приборов»	1		
6	Строение клетки. Ткани Л.р. №3 «Знакомство с клетками растений»	1	3 нед	
7	Химический состав клетки	1		
8	Лабораторная работа №4 «Органические вещества в составе растений»	+1	4 нед	
9	Процессы жизнедеятельности клетки	1		
10	Лабораторная работа №5 «Изучение процессов жизнедеятельности клетки»	+1	5 нед	
11	Контрольная работа №1 «Биология – наука о живом мире»	1	6 нед	
II	Многообразие живых организмов	10ч.+5		
12	Царства живой природы	1	6 нед	
13	Бактерии: строение и жизнедеятельность	1	7 нед	
14	Значение бактерий в природе и жизни человека	1		
15	Растения	1	8 нед	
16	Низшие растения. Споровые растения	+1		
17	Семенные растения	+1	9 нед	

18	Животные	1		
19	Беспозвоночные животные	+1	10 нед	
20	Позвоночные животные	+1		
21	Грибы	1	11 нед	
22	Многообразие и значение грибов	1		
23	Лишайники	1	12 нед	
24	Значение живых организмов в природе и жизни человека	1		
25	Лекарственные растения	+1	13 нед	
26	Контрольная работа №2 « Многообразие живых организмов»	1	14 нед	
III	Жизнь организмов на планете Земля	8ч.+7		
27	Среды жизни планеты Земля	1	14 нед	
28	Экологические факторы среды	1		
29	Приспособления организмов к жизни в природе	1	15 нед	
30	Адаптация. Мимикрия	+1		
31	Природные сообщества	1	16 нед	
32	Природные сообщества родного края	+1	17 нед	
33	Природные зоны России. Арктика. Тундра	1	18 нед	
34	Природные зоны России. Тайга. Лесостепь	+1	19 нед	
35	Природные зоны России. Пустыня. Степь	+1	20 нед	
36	Жизнь организмов на разных материках	1	21 нед	
37	Сравнение видового состава животных и растений на разных материках	+1	22 нед	
38	Жизнь организмов в морях и океанах	1	23 нед	
39	Растения и животные Самарской области	+1	24 нед	
40	Растения и животные Самарской области, занесенный в Красную книгу	+1	25 нед	
41	Контрольная работа №3 «Жизнь организмов на планете Земля»	1	26 нед	
IV	Человек на планете Земля	7+2		
42	Как появился человек на Земле	1	27 нед	
43	Как человек изменял природу	1	28 нед	
44	Важность охраны живого мира планеты	1	29 нед	
45	Влияние человека на биосферу	+1		
46	Сохраним богатство живого мира	1	30 нед	
47	Охраняемые природные территории Самарской области	+1		
48	Обобщение по теме «Человек на планете Земля»	1	31 нед	

49	Диагностическая работа за курс 5 класса	1	33 нед	
50-51	Резерв	2		

Приложение 2
к Рабочей программе по биологии,
утвержденной директором школы

**Перечень контрольных и диагностических работ.
Биология 5 класс. 2021-2022 учебный год.**

№ п/п	Контроль	Количество часов	Сроки
1	Контрольная работа №1 «Биология – наука о живом мире»	1	
2	Контрольная работа №2 « Многообразие живых организмов»	1	
3	Контрольная работа №3 «Жизнь организмов на планете Земля»	1	
4	Диагностическая работа за курс 5 класса	1	