Краснодарский край Красноармейский район поселок Октябрьский Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 5

УТВЕРЖДЕНО решением педагогического совета МБОУ СОШ № 5 МО Красноармейский район от «31» августа 2023года протокол № 1 Председатель _____ Кузьмин Д.И.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по биологии уровень образования (класс) основное общее образование 9 «В» класс количество часов 68 учитель Кучерявенко ОльгаМихайловна должность учитель биологии МБОУ СОШ № 5

Программа разработана в соответствии с ФГОС основного общего образования.

с учетом примерной программы по биологии ООП основного общего образования МБОУ СОШ № 5

с учетом авторской программы И.Н. Пономарёвой, В.С. Кучменко, О.А. Корниловой и др. Биология: 5–11 классы: программы. — М: Вентана-Граф, 2014.

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса биологии 9 класса составлена на основании примерной программы по биологии ООП основного общего образования МБОУ СОШ № 5, авторской программы И.Н. Пономарёвой, В.С. Кучменко, О.А. Корниловой и др. Биология: 5—11 классы: программы. — М: Вентана-Граф, 2014 и соответствует положениям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Цели и задачи курса:

- подготовить к восприятию предмета биологии в старших классах, формирование системы биологических знаний как компонента целостности научной картины мира;
- овладение научным подходом к решению различных задач;
- продолжить формирование представлений о методах научного познания природы, элементарных умений, связанных с выполнением учебного исследования;
- формировать вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность как носителей ее норм, ценностей, ориентаций, на основе знакомства с миром природы, развивать у учащихся устойчивый интерес к естественнонаучным знаниям;
- обеспечить ориентацию в системе моральных норм и ценностей: признание наивысшей ценностью жизни и здоровья человека; формирование ценностного отношения к живой природе;
- развивать познавательные мотивы, направленные на получение знаний о живой природе и человеке; познавательные качества личности, связанные с овладением методов изучения природы, формированием интеллектуальных и практических умений;
- обеспечить овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательной, коммуни-кативной, информационной, ценностно-смысловой;
- формировать познавательную культуру учащихся, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности эмоционально-ценностного отношения к объектам живой природы и человеку.

Рабочая программа направлена на формирование личностных, метапредметных и предметных результатов освоения курса биологии.

Содержательная часть рабочей программы соответствует требуемым результатам ФГОС ООО.

Планируемые результаты освоения биологии для учащихся 9 классов.

Личностные результаты:

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты отражают сформированность, в том числе в части:

Патриотического воспитания:

• 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.

Гражданского воспитания:

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

Духовно-нравственного воспитания:

• 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.

Эстетического воспитания:

• 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.

Формирования 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 другихлюдей, уметь управлять собственным эмоциональным состоянием;
- сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека.

Трудового воспитания:

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

Экологического воспитания:

- 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. Адаптации 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:

- 1. Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2. Овладение исследовательской и проектной деятельностью, научиться видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, делать выводы, защищать свои идеи.
- 3. Умение работать с разными источниками биологической информации.
- 4. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 5. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 6. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 7. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе; здоровью, своему и окружающих.
- 8. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 9. Умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения и отстаивать свою позицию.
- 10. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.

Предметные результаты:

- 1. Усвоение системы научных знаний о строении, жизнедеятельности и закономерностях развития человека для формирования современных представлений о естественнонаучной картине мира;
- 2. Формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях; овладение понятийным аппаратом биологии;
- 3. Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения человека;
- 4. 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;
- 5. Объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе.
- 6. Овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов;
- 7. Формирование представлений о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем, необходимости рационального природопользова-

- ния; защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды.
- 8. Освоение приемов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха

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.

Место курса биологии в учебном плане

Рабочая программа разработана в соответствии с Основной образовательной программой ФГОС ООО МБОУ СОШ № 5.

Данная программа рассчитана на 1 год – 9 класс.

Общее число учебных часов в 9 классе -70 (67 часов +3 часа резервное время), 2ч в неделю.

Так как по учебному плану школы отведено на преподавание биологии 68 часов, а фактическое распределение часов по программе И.Н. Пономаревой 67 часов и резервное время 3 часа, то считаю целесообразным распределить резервное время следующим образом - добавить 1 час в тему «Закономерности взаимоотношений организмов и среды» на итоговое обобщение и систематизацию знаний по темам раздела «Общие биологические закономерности».

В соответствии с примерной программой по биологии в курсе 9 класса выполняются следующие оценочные лабораторные работы - «Изучение клеток и тканей растений и животных на готовых микропрепаратах и их описание», «Выявление изменчивости у организмов», «Выявление приспособлений организмов к среде обитания», а также экскурсии «Изучение и описание экосистемы своей местности», «Многообразие живых организмов», «Естественный отбор – движущая сила эволюции»

Таблица тематического распределения количества часов

$N_{\underline{0}}$		Количест	гво часов
Π/Π	НАЗВАНИЕ ТЕМЫ	Авторская	Рабочая
		программа	программа
1	Общие закономерности жизни.	5	5
2	Закономерности жизни на клеточном	10	10
	уровне.		

3	Закономерности жизни на организмен-	17	17
	ном уровне.		
4	Закономерности происхождения и разви-	20	20
	тия жизни на Земле.		
5	Закономерности взаимоотношений орга-	15	16
	низмов и среды.		
ИТОГ:		67	68
Количество лабораторных работ		6	3
Количество экскурсий		1	0

Содержание курса биологии в 9 классе

Тема 1. Общие закономерности жизни (5 ч)

Биология как наука. Роль биологии в практической деятельности людей. Методы изучения организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Отличительные признаки живых организмов. Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме. Разнообразие организмов. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы.

Тема 2. Закономерности жизни на клеточном уровне (10 ч)

Клеточное строение организмов. Многообразие клеток. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме. Строение клетки: ядро, клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, пластиды, митохондрии, вакуоли. Хромосомы. Обмен веществ и превращения энергии — признак живых организмов. Органические вещества. Их роль в организме. Роль дыхания в жизнедеятельности клетки и организма. Многообразие клеток. Размножение.

Тема 3. Закономерности жизни на организменном уровне (17 ч)

Обмен веществ и превращения энергии — признак живых организмов. Разнообразие организмов. Бактерии. Многообразие. Роль бактерий. Вирусы — неклеточные формы. Заболевания, вызываемые бактериями и вирусами. Меры профилактики заболеваний. Растения. Клетки и органы растений. Размножение. Бесполое и половое размножение. Многообразие растений, принципы их классификации. Грибы. Многообразие грибов, их роль в природе и в жизни человека. Лишайники. Роль лишайников в природе и в жизни человека. Животные. Процессы жизнедеятельности и их регуляция у животных. Многообразие (типы, классы) животных, их роль в природе и в жизни человека. Общие сведения об организме человека. Черты сходства и различия человека и животных. Строение организма человека. Особенности поведения человека. Социальная среда обитания человека. Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение. Разнообразие организмов. Рост и развитие организмов. Наследственность и изменчивость — свойства организмов. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Значение селекции и биотехнологии в жизни человека.

Тема 4. Закономерности происхождения и развития жизни на земле (20 ч)

Эволюция органического мира. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Ч. Дарвин — основоположник учения об эволюции. Движущие силы эволюции. Вид — основная систематическая единица. Признаки вида. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания. Усложнение организмов в процессе эволюции. Черты сходства и различия человека и животных. Место человека в системе органического мира. Природная и социальная среды обитания человека. Роль человека в биосфере.

Тема 5. Закономерности взаимоотношений организмов и среды (16 ч)

Среда — источник веществ, энергии и информации. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Влияние экологических

факторов на организмы. Экосистемная организация живой природы. Взаимодействие разных видов в экосистеме. Пищевые связи в экосистеме. Круговорот веществ и превращения энергии в экосистеме. Биосфера — глобальная экосистема. В.И. Вернадский — основоположник учения о биосфере. Границы биосферы. Закономерности сохранения устойчивости природных экосистем. Причины устойчивости экосистем. Последствия деятельности человека в экосистемах. Экологические проблемы. Методы изучения живых организмов.

Перечень лабораторных работ

- 1. «Изучение клеток и тканей растений и животных на готовых микропрепаратах»
- 2. «Выявление изменчивости у организмов»
- 3. «Выявление приспособлений организмов к среде обитания (на конкретных примерах)»

Направления проектной деятельности обучающихся

Примерные темы проектов по биологии в 9 классе:

Акустический шум и его воздействие на человека.

Антони ван Левенгук и его вклад в биологию.

Борьба за существование и приспособления организмов.

Влияние кислотных дождей на окружающую среду

Влияние освещенности и температурного режима на период цветения комнатных орхидей.

Возникновение и эволюция жизни в Архейскую эру.

Генетически модифицированные организмы

Живые барометры природы

Жизнь в Каменноугольном периоде.

Жизнь в Палеозойскую эру

Изучение условий возникновения плесени.

Исследование флоры памятников природы.

История генетики.

Когда под рукой нет часов (цветочные часы).

Микологическое загрязнения различных зон квартиры и поиски их снижения.

Модификационная изменчивость бездомного котенка.

Направления эволюции в Кайнозойскую эру.

Направления эволюции в Мезозойскую эру.

Они рядом с нами - редкие и исчезающие животные.

Охотничье-промысловые ресурсы нашего района.

Паразитирующие жгутиконосцы

Перспективы селекции как решение глобальных экологических проблем.

Планета в пластиковой упаковке

Приспособления организмов к среде обитания

Птицы, обитающие в нашем парке.

Птицы, обитающие на свалках

Развитие жизни в Протерозойскую эру.

Раскроем тайны качества растительного масла

Рациональное питание как фактор сохранения и укрепления здоровья.

Роль человека в сохранении разнообразия видов в природе.

Саморазвитие экосистем

Селекция микроорганизмов. Биотехнология

Экологически чистая квартира

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

(9класс)

Разделы	Темы раздела.	Основные направления воспитательной деятель-	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)
програм- мы.		ности	(на уровне универсальных ученных денетыни)
Раздел 1. Общие законо- мерности жизни. (5 ч)	1. Биология как наука. Роль биологии в практической деятельности людей. 2. Методы изучения организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. 3. Отличительные признаки живых организмов. Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме. 4. Разнообразие организмов. 5. Отличительные признаки представителей разных	Патриотическое Ценности научного познания Духовно-нравственное Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды	Пичностные: Осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к здоровью своему и окружающих. Готовность к ориентированию в системе познавательных ценностей, выражению устойчивой мотивации к учебе, наблюдать происходящие явления, фиксировать результаты наблюдения; соблюдать правила работы в кабинете. Коммуникативные: Обсуждать проблемный вопрос о взаимосвязи человека с окружающей средой; об отличительных признаках живого. Рассматривать и обсуждать таблицу уровней организации живого в учебнике и на таблице, работать в паре Учитывая разные мнения и интересы, обосновывать собственную позицию Обсуждать идею об уровневой организации организмов. Овладевать умением аргументировать свою точку зрения при обсуждении проблемных вопросов темы, выполняя итоговые задания. Познавательные: Называть и характеризовать различные научные области биологии. Характеризовать роль биологических наук в практической деятельности людей Объяснять назначение методов исследования в биологии. Характеризовать и сравнивать методы между собой. Называть и характеризовать признаки живых существ. Сравнивать свойства живых организмов и тел неживой природы, делать выводы Различать четыре среды жизни в биосфере. Характеризовать отличительные особенности представителей разных царств живой природы. Объяснять особенности строения и жизнедеятельности вирусов. Определять понятие «биосистема». Характеризовать структурные уровни организации жизни. Регулятивные: Учить целеполаганию, планированию достижения целей, учить умению планировать достижение цели с учетом условий и средств Адекватно самостоятельно оценивать прастижение цели с учетом условий и средств Адекватно самостоятельно оценивать прастижение цели с учетом условий и средств Адекватно самостоятельно оценивать прастижение цели с учетом условий и средств Адекватно самостоятельно оценивать прастижение цели с учетом условий и средств Адекватно самостоятельно оценивать прастижение цели с учетом условий и средств Адекватно самостоятельно оценивать прастижение цели с учетом условий и средств Ад
	царств живой природы		вильность выполнения действия, делать выводы. Адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия во время практической работы
Раздел 2. Законо- мерности жизни на	 Клеточное строение организмов. Многообразие клеток. Методы изучения живых организмов: наблюдение, 		<u>Личностные:</u> Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием. Готовность выполнять лабораторные опыты, фиксировать результаты наблюдений. Оценивать свои достижения по усвоению учебного материала. Готовность добывать знания, работая с текстом учебника, оценивать свои достижения. Формирование признания уни-

клеточ- ном уровне (10 ч)	измерение, эксперимент. Лабораторная работа «Изучение клеток и тканей растений и животных на готовых микропрепаратах» 3. Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме. 4. Строение клетки: ядро, клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма. 5. Строение клетки: пла-	Патриотическое - Гражданское - Ценности научного познания - Экологическое	кальности жизни. Формировать умения давать верную эмоциональную оценку своей деятельности на уроке. Готовность к самообразованию с использованием информационных ресурсов. Формировать экологическое сознание у учащихся, готовность к самообразованию и самовоспитанию. Продолжать формировать умение самостоятельно добывать знания. Оценивание усваиваемого содержания (исходя из социальных и личностных ценностей), обеспечивающее личностный моральный выбор. Коммуникативные: Осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь. Обсуждать и анализировать информацию о результатах проделанной работы. Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Вступать в диалог и участвовать в дискуссии, работать в паре, учитывать мнение собеседника. Владение монологической формой речи Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. Осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь Познавательные: Определять отличительные признаки клеток прокариот и эукариот. Приводить примеры
	строение клетки. пластиды, митохондрии, вакуоли. Хромосомы. б. Обмен веществ и превращения энергии — признак живых организмов. 7. Органические вещества. 8. Органические вещества. Их роль в организме. 9. Роль дыхания в жизнедеятельности клетки и организма. 10. Многообразие клеток. Размножение. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент.		организмов прокариот и эукариот. Характеризовать существенные признаки жизнедеятельности свободноживущей клетки и клетки, входящей в состав ткани. Называть имена учёных, положивших начало изучению клетки. Сравнивать строение растительных и животных клеток. Фиксировать результаты наблюдений и делать выводы. Различать и называть основные неорганические и органические вещества клетки. Объяснять функции воды, минеральных веществ, белков, углеводов, липидов и нуклеиновых кислот в клетке. Сравнивать химический состав клеток живых организмов и тел неживой природы, делать выводы Различать основные части клетки. Называть и объяснять существенные признаки всех частей клетки. Сравнивать особенности клеток растений и животных Выделять и называть существенные признаки строения органоидов. Различать органоиды клетки на рисунке учебника. Объяснять функции отдельных органоидов в жизнедеятельности растительной и животной клеток Определять понятие «обмен веществ». Устанавливать различие понятий «ассимиляция» и «диссимиляция». Характеризовать и сравнивать роль ассимиляции и диссимиляции в жизнедеятельности клетки, делать выводы на основе сравнения. Объяснять роль АТФ как универсального переносчика и накопителя энергии. Характеризовать энергетическое значение обмена веществ для клетки и организма Определять понятие «биосинтез белка». Выделять и называть основных участников биосинтеза белка в клетке. Различать и характеризовать этапы биосинтеза белка в клетке. Определять понятие «фотосинтез». Сравнивать стадии фотосинтеза, делать выводы на основе сравнения. Характеризовать значение фотосинтеза для растительной клетки и природы в целом Опре-

			делять понятие «клеточное дыхание». Сравнивать стадии клеточного дыхания и делать выводы. Характеризовать значение клеточного дыхания для клетки и организма. Выявлять сходство и различия дыхания и фотосинтеза Характеризовать значение размножения клетки. Сравнивать деление клетки прокариот и эукариот, делать выводы на основе сравнения. Определять понятия «митоз», «клеточный цикл». Объяснять механизм распределения наследственного материала между двумя дочерними клетками у прокариот и эукариот. Называть и характеризовать стадии клеточного цикла. Регулятивные: Анализировать условия достижения цели с учетом условий и средств, адекватно оценивать трудности, делать вывод. Формировать умение преобразовывать практическую задачу в познавательную, прилагать волевые усилия на пути к достижению цели. Учиться работать по предложенному плану, выдвигать свой план. Формировать умение планирования достижения цели с учетом средств и условий. Умение ставить цели и находить пути их решения, выделять альтернативные способы достижения поставленных целей. Адекватно оценивать трудности по усвоению нового материала и находить ресурсы их преодоления. Самостоятельно ставить цель, разрабатывать план реализации, с учетом имеющихся ресурсов. Выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению. На основе полученных знаний характеризовать существенные признаки важнейших процессов жизнедеятельности клетки.
Раздел 3.	1. Обмен веществ и превра-		<u>Личностные:</u> Выработка учебной мотивации, установление учащимися связи между целью учебной
Законо-	щения энергии — признак живых организмов.		деятельности и ее мотивом. Готовность соблюдать правила работы в кабинете, обраще-
мерности	2. Разнообразие организмов.	Эконоримания	ния с лабораторным оборудованием. Оценивать свои достижения по усвоению учебного
жизни на	Бактерии. Многообразие.	Экологическое	материала. Формировать бережное отношение к здоровью человека, признавать высокую
организ- менном	Роль бактерий. Вирусы —		ценность и уникальность жизни. Формировать умение давать верную эмоциональную оценку своей деятельности на уроке Готовность к самообразованию. Формировать эколо-
уровне	неклеточные формы. Забо-	Ценности научного по-	гические сознание и грамотность у учащихся, нравственно-этическую ориентацию, обес-
(17 ч)	левания, вызываемые бакте-	знания	печивающую личностный моральный выбор. Осознанное понимание необходимости со-
	риями и вирусами. Меры профилактики заболеваний.		хранения биоразнообразия природы. Коммуникативные:
	3. Растения. Клетки и орга-		Координация сотрудничества с партнёром, обсуждение проблемных вопросов. Инициа-
	ны растений. Размножение.	Формирования культуры	тивное сотрудничество в поиске и сборе информации. Обсуждать в паре сравнительные
	Бесполое и половое размно-	здоровья	характеристики царств живой природы Участвовать в коллективном обсуждении проблемного вопроса. Обсуждать выполнение задания, уметь слушать и слышать партнера.
	жение.		олемного вопроса. Оосуждать выполнение задания, уметь слушать и слышать партнера. Работать в группе — обсуждать меры профилактики генетических заболеваний
	4. Многообразие растений,		Познавательные:
	принципы их классифика-		

ции.
5. Грибы. Многообразие
грибов, их роль в природе и
в жизни человека. Лишай-
ники. Роль лишайников в
природе и в жизни человека.
6. Животные. Процессы
жизнедеятельности и их ре-
гуляция у животных.
7. Многообразие (типы,
классы) животных, их роль в
природе и в жизни человека.
8. Общие сведения об орга-
низме человека. Черты
сходства и различия челове-
ка и животных. Строение
организма человека. Осо-
бенности поведения челове-
ка. Социальная среда обита-
ния человека
9. Бесполое и половое раз-
множение. Половые клетки.
Оплодотворение.
10. Разнообразие организ-
мов. Рост и развитие орга-
низмов.
11. Половое размножение.
Половые клетки. Оплодо-
творение.
12. Наследственность и из-
менчивость — свойства ор-
ганизмов.
13. Наследственность и из-
менчивость — свойства ор-

Духовно-нравственное

Адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды

Обосновывать отнесение живого организма к биосистеме. Выделять существенные признаки биосистемы «организм»: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, транспорт веществ, связи с внешней средой. Объяснять целостность и открытость биосистемы.

Характеризовать способность биосистемы к регуляции процессов жизнедеятельности Выделять существенные признаки бактерий, цианобактерий и вирусов. Объяснять (на конкретных примерах) строение и значение бактерий, цианобактерий и вирусов. Рассматривать и объяснять по рисунку учебника процесс проникновения вируса в клетку и его размножения. Приводить примеры заболеваний, вызываемых бактериями и вирусамиВыделять и обобщать существенные признаки растений и растительной клетки. Характеризовать особенности процессов жизнедеятельности растений: питания, дыхания, фотосинтеза, размножения. Сравнивать значение полового и бесполого способов размножения растений, делать выводы на основе сравнения. Объяснять роль различных растений в жизни человека. Приводить примеры использования человеком разных способов размножения растений в хозяйстве и в природе Выделять и обобщать существенные признаки растений разных групп, приводить примеры этих растений. Выделять и обобщать особенности строения споровых и семенных растений. Различать и называть органы растений на натуральных объектах и таблицах. Сравнивать значение семени и спор в жизни растений Выделять и характеризовать существенные признаки строения и процессов жизнедеятельности грибов и лишайников на конкретных примерах. Сравнивать строение грибов со строением растений, животных и лишайников, делать выводы. Характеризовать значение грибов и лишайников для природы и человека. Отмечать опасность ядовитых грибов и необходимость знания правил сбора грибов в природеВыделять и обобщать существенные признаки строения и процессов жизнедеятельности животных. Наблюдать и описывать поведение животных. Называть конкретные примеры различных диких животных и наиболее распространённых домашних животных. Объяснять роль различных животных в жизни человека. Характеризовать способы питания, расселения, переживания неблагоприятных условий и постройки жилищ животными Выделять и обобщать существенные признаки строения и процессов жизнедеятельности животных. Выявлять принадлежность животных к определённой систематической группе (классификации). Различать на натуральных объектах и таблицах органы и системы органов животных разных типов и классов, наиболее распространённых домашних животных и животных, опасных для человека. Объяснять роль различных животных в жизни человека. Характеризовать рост и развитие животных (на примере класса Насекомые, типа Хордовые) Приводить доказательства родства человека с млекопитающими животными. Выявлять и называть клетки, ткани, органы и системы органов человека на рисунках учебника и таблицах. Сравнивать клетки, ткани организма человека и животных, делать выводы. Выде-

ганизмов. Взаимосвязи ор-
ганизмов и окружающей
среды.
14. Наследственная измен-
чивость.
15. Ненаследственная из-
менчивость. Методы изуче-
ния живых организмов:
наблюдение, измерение.
Лабораторная работа
«Выявление изменчивости у
организмов» 2
16. Значение селекции в
жизни человека.
17. Значение биотехнологии
в жизни человека.

лять особенности биологической природы человека и его социальной сущности, делать выводы Выделять и характеризовать существенные признаки двух типов размножения организмов. Сравнивать половое и бесполое размножение, женские и мужские половые клетки, делать выводы. Объяснять роль оплодотворения и образования зиготы в развитии живого мира. Выявлять и характеризовать половое и бесполое поколения у папоротника по рисунку учебника. Характеризовать значение полового и бесполого поколений у растений и животных. Раскрывать биологическое преимущество полового размножения Определять понятие «онтогенез». Выделять и сравнивать существенные признаки двух периодов онтогенеза. Объяснять процессы развития и роста многоклеточного организма. Сравнивать и характеризовать значение основных этапов развития эмбриона. Объяснять зависимость развития эмбриона от наследственного материала и условий внешней среды. Объяснять на примере насекомых развитие с полным и неполным превращением.

Называть и характеризовать стадии роста и развития у лягушки Называть и характеризовать женские и мужские половые клетки, диплоидные и гаплоидные клетки организмов. Определять понятие «мейоз». Характеризовать и сравнивать первое и второе деление мейоза, делать выводы. Различать понятия «сперматогенез» и «оогенез». Анализировать и оценивать биологическую роль мейоза Характеризовать этапы изучения наследственности организмов. Объяснять существенный вклад в исследования наследственности и изменчивости Г. Менделя. Выявлять и характеризовать современные достижения науки в исследованиях наследственности и изменчивости Сравнивать понятия «наследственность» и «изменчивость». Объяснять механизмы наследственности и изменчивости организмов. Определять понятия «ген», «генотип», «фенотип». Приводить примеры проявления наследственности и изменчивости организмов Выделять существенные признаки изменчивости. Называть и объяснять причины наследственной изменчивости. Сравнивать проявление наследственной и ненаследственной изменчивости организмов. Объяснять причины проявления различных видов мутационной изменчивости. Определять понятие «мутаген». Выявлять, наблюдать, описывать признаки проявления наследственных свойств организмов и их изменчивости. Обобщать информацию и формулировать выводы. Выявлять признаки ненаследственной изменчивости. Называть и объяснять причины ненаследственной изменчивости. Сравнивать проявление ненаследственной изменчивости у разных организмов, делать выводы. Называть и характеризовать методы селекции растений, животных и микроорганизмов. Анализировать значение селекции и биотехнологии в жизни людей

Регулятивные:

Продолжать учиться работать по предложенному плану, выдвигать свой план. Выполнять по плану лабораторные наблюдения с помощью лабораторного оборудования. На основе полученных знаний определять важность соблюдения правил здорового образа жизни. Учиться планировать достижение цели с учетом средств и условий. Саморегулирование в

Раздел 4. Законо- мерности проис- хождения развития жизни на Земле. (20ч)	1. Эволюция органического мира. 2. Эволюция органического мира. Взаимосвязи организмов. 3. Эволюция органического мира Взаимосвязи организмов и окружающей среды. 4. Система и эволюция органического мира. 5. Система и эволюция органического мира. Ч. Дарвин — основоположник учения об эволюции. 6. Движущие силы эволюции. 7. Вид — основная систематическая единица. Признаки вида. 8. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. 9. Эволюция органического мира. Вид — основная систематическая единица. 10. Эволюция органического мира. Вид — основная систематическая единица. 11. Результаты эволюции:	Ценности научного познания Экологическое Адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды Эстетическое	познавательной деятельности, управление своей деятельностью. Ставить цели и задачи, сопоставлять наблюдаемые явления с описанием в учебнике с целью обнаружения отличий от эталона Формировать умение прилагать волевые усилия по преодолению трудностей на пути достижения цели Оценивание детьми собственной деятельности и позиции по проблемному вопросу. Осознание учащимися уровня и качества усвоения материала для соблюдения правил здорового образа жизни Личностные: Выработка учебной мотивации. Формировать готовность к самообразованию путем собственных наблюдений, готовность соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием. Оценивание усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор. Готовность выполнять лабораторные опыты, наблюдать происходящие явления. Оценивание значения полученных знаний исходя из личностных ценностей. Формировать бережное отношение к природе, признавать высокую ценность и уникальность жизни. Аргументировано оценивать свои поступки в различных ситуациях. Осознавать свои эмоции и понимать эмоциональное состояние других людей. Готовность использовать информационные ресурсы для подготовки самообразования и подготовке презентаций по пройденной теме. Вырабатывать уважительно-доброжелательные отношения к непохожим на себя Коммуникативные: Определение функций участников, способов взаимодействия. Формировать умение вести диалог. Работать в паре — обсуждать современные теории и гипотезз происхождения и эволюции живого. На основе переговоров принимать решения в пройсменной счущии. Осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь. Обсуждать причины эволюционных явлений. Формировать умение слушать, вести диалог, отстаивать свою точку зрения. Формировать умение формулировать и задавать интересующий вопрос. Познавательные: Выделять и пояснять основные идеи гипотез о происхождении жизни. Объяснять основные идеи гипотез Опарина и Холдейна о происхождении жизни, делать выводы на основе сравнения. Объяснять процессы возникновени
---	--	--	---

многообразие видов, при-
способленность организмов
к среде обитания.
12. Эволюция органиче-
ского мира.
13. Усложнение организмов
в процессе эволюции.
14. Движущие силы эволю-
ции.
15. Методы изучения живых
организмов: наблюдение,
измерение, эксперимент.
Лабораторная работа
«Выявление приспособлений
у организмов к среде обита-
ния» 3
16. Черты сходства и разли-
чия человека и животных.
17. Место человека в систе-
ме органического мира.
18. Природная среда обита-
ния человека.
 19. Социальная среда обита-
ния человека.
20. Роль человека в биосфе-
pe.

этим на Земле и в свойствах организмов Выделять существенные положения теории эволюции Ж.-Б. Ламарка.

Аргументировать несостоятельность законов, выдвинутых Ламарком, как путей эволюции видов. Характеризовать значение теории эволюции Ламарка для биологии Выделять и объяснять существенные положения теории эволюции Ч. Дарвина. Характеризовать движущие силы эволюции. Называть и объяснять результаты эволюции.

Аргументировать значение трудов Ч. Дарвина Выделять и объяснять основные положения эволюционного учения. Объяснять роль популяции в процессах эволюции видов. Называть факторы эволюции, её явления, материал, элементарную единицу Выявлять существенные признаки вида. Объяснять на конкретных примерах формирование приспособленности организмов вида к среде обитания. Сравнивать популяции одного вида, делать выводы. Выявлять приспособления у организмов к среде обитания Объяснять причины многообразия видов. Приводить конкретные примеры формирования новых видов. Объяснять причины двух типов видообразования. Анализировать и сравнивать примеры видообразования Выделять существенные процессы дифференциации вида. Объяснять возникновение надвидовых групп. Приводить примеры, служащие доказательством процесса эволюции жизни на Земле. Использовать и пояснять иллюстративный материал учебника, извлекать из него нужную информацию Определять понятия «биологический прогресс», «биологический регресс». Характеризовать направления биологического прогресса. Объяснять роль основных направлений эволюции.

Анализировать и сравнивать проявление основных направлений эволюции. Называть и пояснять примеры ароморфоза, идиоадаптации и общей дегенерации Характеризовать эволюционные преобразования у животных на примере нервной, пищеварительной, репродуктивной систем. Характеризовать эволюционные преобразования репродуктивной системы у растений. Сравнивать типы размножения у растительных организмов. Объяснять причины формирования биологического разнообразия видов на Земле Называть и характеризовать основные закономерности эволюции. Анализировать иллюстративный материал учебника для доказательства существования закономерностей процесса эволюции, характеризующих её общую направленность.

Выявлять, наблюдать, описывать и зарисовывать признаки наследственных свойств организмов и наличия их изменчивости. Записывать выводы и наблюдения в таблицах. Различать и характеризовать основные особенности предков приматов и гоминид. Сравнивать и анализировать признаки ранних гоминид и человекообразных обезьян на рисунках учебника. Характеризовать основные особенности организма человека. Сравнивать признаки сходства строения организма человека и человекообразных обезьян. Доказывать на конкретных примерах единство биологической и социальной сущности человека Различать и характеризовать стадии антропогенеза. Характеризовать неоантропа — крома-

D. C.			ньонца как человека современного типа. Называть решающие факторы формирования и развития Человека разумного. Обосновывать влияние социальных факторов на формирование современного человека Называть существенные признаки вида Человек разумный. Объяснять приспособленность организма человека к среде обитания. Выявлять причины многообразия рас человека. Характеризовать родство рас на конкретных примерах. Называть и объяснять главный признак, доказывающий единство вида Человек разумный Выявлять причины влияния человека на биосферу. Характеризовать результаты влияния человеческой деятельности на биосферу. Приводить конкретные примеры полезной и губительной деятельности человека в природе. Аргументировать необходимость бережного отношения к природе Регулятивные: Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что еще неизвестно. Сравнивать результаты наблюдения с описанием в учебнике с целью обнаружения отличий от эталона. Оценивание детьми собственной деятельности. Уметь адекватно оценивать трудности в достижении цели и находить ресурсы их преодоления. Формировать умение выбирать альтернативные способы достижения цели, проводить саморегуляцию эмоционального состояния. Продолжать формировать умения определять цель и планировать действия ее достижения. Формирование умения саморегуляции эмоционального состояния при обсуждении проблемы. Осуществлять познавательную рефлексию в решении поставленных задач, выбирать альтернативные способы достижения целей. Личностные:
Раздел 5. Законо- мерности взаимо- отноше- ний орга- низмов и среды. (16 ч)	 Среда — источник веществ, энергии и информации. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Влияние экологических факторов на организмы. Экосистемная организация живой природы. Взаимодействие разных видов в экосистеме. Пищевые связи в экосистеме Экосистемная организа- 	Экологическое Ценности научного по- знания Гражданское	Формировать бережное отношение к окружающему миру, признавать высокую ценность и уникальность жизни во всех её проявлениях. Осознание учащимся значимости изучаемого материала. Аргументировано оценивать свои и чужие поступки. Оценивание усваиваемого материала, обеспечивающее личностный моральный выбор. Оценивать свои достижения по усвоению учебного материала Готовность к самообразованию с использованием информационных ресурсов Вырабатывать свои мировоззренческие позиции. Определение общих правил поведения при сотрудничестве Коммуникативные: Вступать в диалог и участвовать в дискуссии. Участвовать в обсуждении результатов наблюдений. Умение планировать сотрудничество, работать в малых группах. Высказывать и аргументировать свою точку зрения, уметь слушать товарища. Формировать умение формулировать и задавать интересующий вопрос, обсуждать проблемные моменты. Учитывая разные мнения, уметь обосновывать собственную позицию Преодолевать конфликты, формирование умения взглянуть на ситуацию с позиции другого. Умение с до-

	_
ция живой природы.	
6. Вид — основная система-	
тическая единица.	
7. Экосистема. Пищевые	
связи в экосистеме.	
8. Круговорот веществ и	
превращения энергии в эко-	
системе.	
9. Биосфера — глобальная	
экосистема.	
В.И. Вернадский — осново-	
положник учения о биосфе-	
ре. Границы биосферы.	
10. Экосистемная организа-	1
ция живой природы.	
11. Круговорот веществ и	
превращения энергии в эко-	
системе	
12. Закономерности сохра-	
нения устойчивости при-	
родных экосистем. Причины	
устойчивости экосистем	
13. Последствия деятельно-	
сти человека в экосистемах.	
14. Экологические пробле-	1
мы. Роль человека в био-	
сфере.	
15. Методы изучения живых	
организмов.	
16. Обобщение и системати-	i
зация знаний по курсу «Об-	
щие биологические законо-	
	1_

Патриотическое

Эстетическое

Формирование культуры здоровья

статочной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами коммуникации. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации сообщения по теме. Корректировать свое мнение под воздействием контраргументов, достойно признавать ошибочность своего мнения.

Познавательные:

Выделять и характеризовать существенные признаки сред жизни на Земле. Называть характерные признаки организмов — обитателей этих сред жизни. Характеризовать черты приспособленности организмов к среде их обитания. Распознавать и характеризовать экологические факторы среды Выделять и характеризовать основные закономерности действия факторов среды на организмы. Называть примеры факторов среды. Анализировать действие факторов на организмы по рисункам учебника. Выделять экологические группы организмов. Приводить примеры сезонных перестроек жизнедеятельности у животных и растений Приводить конкретные примеры адаптаций у живых организмов. Называть необходимые условия возникновения и поддержания адаптаций. Различать значение понятий «жизненная форма» и «экологическая группа» Выделять и характеризовать типы биотических связей. Объяснять многообразие трофических связей. Характеризовать типы взаимодействия видов организмов: мутуализм, симбиоз, паразитизм, хищничество, конкуренция; приводить их примеры. Объяснять значение биотических связей Выделять существенные свойства популяции как группы особей одного вида. Объяснять территориальное поведение особей популяции. Называть и характеризовать примеры территориальных, пищевых и половых отношений между особями в популяции. Анализировать содержание рисунка учебника, иллюстрирующего свойства популяций Выявлять проявление демографических свойств популяции в природе. Характеризовать причины колебания численности и плотности популяции. Сравнивать понятия «численность популяции» и «плотность популяции», делать выводы. Анализировать содержание рисунков учебника Выделять существенные признаки природного сообщества. Характеризовать ярусное строение биоценозов, цепи питания, сети питания и экологические ниши. Понимать сущность понятия «биотоп». Сравнивать понятия «биогеоценоз» и «биоценоз». Объяснять на конкретных примерах средообразующую роль видов в биоценозе Выделять, объяснять и сравнивать существенные признаки природного сообщества как экосистемы или биогеоценоза. Характеризовать биосферу как глобальную экосистему. Объяснять роль различных видов в процессе круговорота веществ и потоке энергии в экосистемах. Объяснять значение биологического разнообразия для сохранения биосферы. Характеризовать роль В.И. Вернадского в развитии учения о биосфере. Объяснять и характеризовать процесс смены биогеоценозов. Называть существенные признаки первичных и вторичных сукцессий, сравнивать их между собой, делать выводы. Обосновывать роль круговорота веществ и экосистемной организации жизни в устойчивом развитии биосферы. Объяснять процессы смены экосистем на примерах природы родного края

мерности»	Выделять и характеризовать существенные признаки и свойства водных, наземных эко-
	систем и агроэкосистем. Объяснять причины неустойчивости агроэкосистем. Сравнивать
	между собой естественные и культурные экосистемы, делать выводы Выделять и харак-
	теризовать существенные причины устойчивости экосистем. Объяснять на конкретных
	примерах значение биологического разнообразия для сохранения устойчивости экоси-
	стемы. Приводить примеры видов — участников круговорота веществ в экосистемах.
	Объяснять на конкретных примерах понятия «сопряжённая численность видов в экоси-
	стеме» и «цикличность» Выделять и характеризовать причины экологических проблем в
	биосфере. Прогнозировать последствия истощения природных ресурсов и сокращения
	биологического разнообразия. Обсуждать на конкретных примерах экологические про-
	блемы своего региона и биосферы в целом. Аргументировать необходимость защиты
	окружающей среды, соблюдения правил отношения к живой и неживой природе. Описы-
	вать особенности экосистемы своей местности. Наблюдать за природными явлениями,
	фиксировать результаты, делать выводы. Соблюдать правила поведения в природе
	Регулятивные:
	Продолжить учить умению планировать достижение цели с учетом условий и средств.
	Саморегулирование в познавательной деятельности, управление своей деятельностью.
	Формировать умение прилагать волевые усилия и преодолевать трудности на пути до-
	стижения цели. Планировать учебную деятельность с учетом средств и условий. Осу-
	ществлять познавательную рефлексию в решении поставленных задач. Работать по пла-
	ну, сверяясь с целью, находить и исправлять ошибки. Оценивать степень и способы до-
	стижения цели Выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что ещё под-
	лежит усвоению. Адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения дей-
	ствия.

Обеспечение образовательного процесса Литература:

- Биология: 5–11 классы: программы. Авторы И.Н. Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова и др. М.: Вентана-Граф, 2014.
- Пономарева И.Н. «Биология: 9 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций» 6-е изд., перераб. М.: Вентана-Граф, 2016 год.
- «Примерная образовательная программа основного общего образования (протокол УМО от 8 апреля 2015 г. № 1/5).

СОГЛАСОВАНО
Протокол заседания
методического объединения
учителей биологии МБОУ СОШ № 5
МО Красноармейский район
от «29» августа 2023года № 1

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР
(Винакова С.И.)
«30» августа 2023года