


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Ровеньская основная общеобразовательная школа
Ровеньского района Белгородской области»

Рассмотрена на заседании МО учителей, реализующих программы основного общего образования МБОУ «Ровеньская основная общеобразовательная школа» Протокол №1 от «26» августа 2021 г.	Согласована Заместитель директора МБОУ «Ровеньская основная общеобразовательная школа»  /Омельченко Т.А./ «26» августа 2021 г.	Утверждена приказом по МБОУ «Ровеньская основная общеобразовательная школа» №148 от «26» августа 2021 г.
--	---	---

Рабочая программа по
учебному предмету
«Биология»
уровня основного общего образования
(базовый уровень)
5-9 класс
Срок реализации: 5 лет

2021 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Биология» разработана на основе программы «Биология. 5-9 классы. Концентрическая структура. Рабочие программы к линии УМК под редакцией И.Н. Пономарёвой: учебно-методическое пособие / И. Н. Пономарёва, В. С. Кучменко, О. А. Корнилова и др. - М.: Вентана-Граф, 2017».

Рабочая программа ориентирована на предметную линию учебников И.Н. Пономарёвой. Данная линия учебников соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования и включены в Федеральный перечень учебников.

- Биология: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / И.Н. Пономарёва, В.И. Сивоглазов, О.А. Корнилова. – М.: Вентана-Граф.

- Биология: 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / И.Н. Пономарёва, О.А. Корнилова, В.С. Кучменко. – М.: Вентана-Граф.

- Биология: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / В.М. Константинов, В.Г. Бабенко, В.С. Кучменко. – М.: Вентана-Граф.

- Биология: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш. – М.: Вентана-Граф.

- Биология: 9 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / И.Н. Пономарёва, О.А. Корнилова, Н.М. Чернова. – М.: Вентана-Граф.

Данная рабочая программа рассчитана на 238 часов:

в 5 классе - 34 часа, 1 час в неделю;

в 6 классе - 34 часа, 1 час в неделю;

в 7 классе - 34 часа, 1 час в неделю;

в 8 классе - 68 часов, 2 часа в неделю;

в 9 классе - 68 часов, 2 часа в неделю.

Планирование рабочей программы включает проведение лабораторных и практических работ, экскурсий.

Согласно учебному плану общеобразовательного учреждения продолжительность учебного года составляет 34 учебные недели, поэтому в программу «Биология. 5-9 классы. Концентрическая структура. Рабочие программы к линии УМК под редакцией И.Н. Пономарёвой: учебно-методическое пособие / И. Н. Пономарёва, В. С. Кучменко, О. А. Корнилова и др. - М.: Вентана-Граф, 2017» внесены следующие изменения:

5 класс - уменьшено количество часов резервного времени на 1 час;

6 класс - уменьшено количество часов резервного времени на 1 час;

7 класс - уменьшено количество часов резервного времени на 1 час;

8 класс - уменьшено количество часов резервного времени на 2 часа;

9 класс - уменьшено количество часов резервного времени на 2 часа.

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Биология»

Личностные и метапредметные результаты освоения биологии

Личностные результаты:

- воспитание патриотизма, любви и уважения к Отечеству; осознание своей этической принадлежности; усвоение гуманистических ценностей; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- формирование ответственного отношения к учению, способности к саморазвитию и самообразованию;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений; эстетического отношения к живым объектам;
- формирование представлений о ценности природы, осознание значимости глобальных проблем;
- формирование толерантности;
- освоение социальных норм и правил поведения;
- формирование нравственного поведения, ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, общественной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- формирование ценности здоровья; усвоение правил поведения в ЧС, на дорогах;
- формирование экологической культуры, бережного отношения к окружающей среде;
- принятие ценности семьи;
- развитие эстетического чувства и творчества.

В соответствии с рабочей программой воспитания муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Ровеньская основная общеобразовательная школа Ровеньского района Белгородской области», утвержденной приказом по общеобразовательному учреждению №142 от 26.08.2021 года, личностные результаты формируются по следующим направлениям:

1. *Гражданское воспитание* включает:

- 1.1. формирование активной гражданской позиции, гражданской ответственности, основанной на традиционных культурных, духовных и нравственных ценностях российского общества;
- 1.2. развитие культуры межнационального общения;
- 1.3. формирование приверженности идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов;
- 1.4. воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;

- 1.5. развитие правовой и политической культуры детей, расширение
- 1.6. конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах самоорганизации,
- 1.7. самоуправления, общественно значимой деятельности;
- 1.8. развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности;
- 1.9. формирование стабильной системы нравственных и смысловых установок личности, позволяющих противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, коррупции, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
- 1.10. разработку и реализацию программ воспитания, способствующих правовой, социальной и культурной адаптации детей, в том числе детей из семей мигрантов.

2. *Патриотическое воспитание* предусматривает:

- 2.1. формирование российской гражданской идентичности;
- 2.2. формирование патриотизма, чувства гордости за свою Родину, готовности к защите интересов Отечества, ответственности за будущее России на основе развития программ патриотического воспитания детей, в том числе военнопатриотического воспитания;
- 2.3. формирование умения ориентироваться в современных общественно - политических процессах, происходящих в России и мире, а также осознанную выработку собственной позиции по отношению к ним на основе знания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны;
- 2.4. развитие уважения к таким символам государства, как герб, флаг, гимн Российской Федерации, к историческим символам и памятникам Отечества;
- 2.5. развитие поисковой и краеведческой деятельности, детского познавательного туризма.

3. *Духовно-нравственное воспитание* осуществляется за счет:

- 3.1. развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);
- 3.2. формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра;
- 3.3. развития сопереживания и формирования позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам;
- 3.4. содействия формированию у детей позитивных жизненных ориентиров и планов;
- 3.5. оказания помощи детям в выработке моделей поведения в различных трудных жизненных ситуациях, в том числе проблемных, стрессовых и конфликтных.

4. *Эстетическое воспитание* предполагает:

- 4.1. приобщение к уникальному российскому культурному наследию,

в том числе литературному, музыкальному, художественному, театральному и кинематографическому;

4.2. создание равных для всех детей возможностей доступа к культурным ценностям;

4.3. воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации;

4.4. приобщение к классическим и современным высокохудожественным отечественным и мировым произведениям искусства и литературы;

4.5. популяризация российских культурных, нравственных и семейных ценностей;

4.6. сохранение, поддержки и развитие этнических культурных традиций и народного творчества.

5. *Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия* включает:

5.1. формирование ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни;

5.2. формирование системы мотивации к активному и здоровому образу жизни, занятиям физической культурой и спортом, развитие культуры здорового питания;

5.3. развитие культуры безопасной жизнедеятельности, профилактику наркотической и алкогольной зависимости, табакокурения и других вредных привычек;

6. *Трудовое воспитание* реализуется посредством:

6.1. воспитания уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям;

6.2. формирования умений и навыков самообслуживания, потребности трудиться, добросовестного, ответственного и творческого отношения к разным видам трудовой деятельности, включая обучение и выполнение домашних обязанностей;

6.3. развития навыков совместной работы, умения работать самостоятельно, мобилизуя необходимые ресурсы, правильно оценивая смысл и последствия своих действий;

6.4. содействия профессиональному самоопределению, приобщения к социально значимой деятельности для осмысленного выбора профессии.

7. *Экологическое воспитание* включает:

7.1. развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;

7.2. воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.

8. *Ценности научного познания* подразумевает:

8.1. содействие повышению привлекательности науки для подрастающего поколения, поддержку научно-технического творчества детей;

8.2. создание условий для получения детьми достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности подрастающего поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества.

Метапредметные результаты:

- умение определять цель своего обучения, ставить задачи;
- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности;
- умение работать с разными источниками биологической информации;
- умение планировать свои действия по решению учебных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, корректировать ее в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- владение основами самоконтроля, самооценки;
- способность выбирать целевые установки в своих действиях по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умение отстаивать свою позицию;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;
- развитие компетентности в области использования ИКТ.

Предметные результаты освоения биологии

- усвоение системы знаний о живой природе, закономерностях ее развития;
- формирование начальных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях;
- овладение и приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения биологических экспериментов для изучения живой природы;
- формирование основ экологической грамотности;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей;
- формирование представлений о значении биологической науки в решении глобальных проблем, рационального природопользования;
- освоение приемов оказания первой помощи, рациональной организации труда.

Содержание учебного предмета

Раздел 1. Живые организмы.

Биология как наука. Роль биологии в практической деятельности людей. Разнообразие организмов. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Клеточное строение организмов.

Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

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

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

Лишайники. Роль лишайников в природе и жизни человека.

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

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

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

Лабораторные и практические работы:

Устройство увеличительных приборов и правила работы с ними.

Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука.

Изучение органов цветкового растения.

Изучение строения позвоночного животного.

Передвижение воды и минеральных веществ в растении.

Изучение строения семян однодольных и двудольных растений.

Изучение строения водорослей.

Изучение строения мхов (на местных видах).

Изучение строения папоротника (хвоща).

Изучение строения голосеменных растений.

Изучение строения покрытосеменных растений.

Изучение строения плесневых грибов.

Вегетативное размножение комнатных растений.

Изучение одноклеточных животных.

Изучение внешнего строения дождевого червя, наблюдение за его передвижением и реакциями на раздражения.

Изучение строения моллюсков по влажным препаратам.

Изучение многообразия членистоногих по коллекциям.

Изучение строения рыб.

Изучение строения птиц.

Изучение строения млекопитающих.

Экскурсии:

Разнообразии птиц и млекопитающих.

Раздел 2. Человек и его здоровье.

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

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

Опора и движение. Опорно-двигательная система. Профилактика травматизма. Значение физических упражнений и культуры труда для формирования скелета и мускулатуры. Первая помощь при травмах опорно-двигательной системы.

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

Дыхание. Дыхательная система. Строение органов дыхания. Газообмен в лёгких и тканях. Гигиена органов дыхания. Заболевания органов дыхания и их предупреждение. Примеры оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего. Инфекционные заболевания и меры их профилактики. Вред табакокурения.

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

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

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

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

Размножение и развитие. Половые железы и половые клетки. Половое созревание. Инфекции, передающиеся половым путём, их профилактика.

ВИЧ-инфекция и её профилактика. Наследственные заболевания. Медико-генетическое консультирование. Оплодотворение, внутриутробное развитие.

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

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

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

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

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

Лабораторные и практические работы:

Строение клеток и тканей.

Строение и функции спинного и головного мозга.

Определение гармоничности физического развития. Выявление нарушений осанки и наличия плоскостопия.

Микроскопическое строение крови человека и лягушки.

Подсчёт пульса в разных условиях и измерение артериального давления.

Дыхательные движения. Измерение жизненной ёмкости лёгких.

Строение и работа органа зрения.

Экскурсия:

Происхождение человека.

Раздел 3. Общие биологические закономерности.

Отличительные признаки живых организмов.

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

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

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

Рост и развитие организмов. Размножение. Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение.

Наследственность и изменчивость - свойства организмов.

Наследственная и ненаследственная изменчивость.

Система и эволюция органического мира. Вид - основная систематическая единица. Признаки вида. Ч. Дарвин - основоположник учения об эволюции. Движущие виды эволюции: наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания.

Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Среда - источник веществ, энергии и информации. Влияние экологических факторов на организмы. Экосистемная организация живой природы. Взаимодействия разных видов в экосистеме (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Пищевые связи в экосистеме. Круговорот веществ и превращения энергии. Биосфера - глобальная экосистема. В.И. Вернадский - основоположник учения о биосфере. Границы биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы. Последствия деятельности человека в экосистемах.

Лабораторные и практические работы:

Изучение клеток и тканей растений и животных на готовых микропрепаратах и их описание.

Выявление изменчивости у организмов.

Выявление приспособлений у организмов к среде обитания (на конкретных примерах).

Экскурсия:

Изучение и описание экосистемы своей местности.

Тематическое планирование

№ п/п	Наименование раздела и темы	Часы учебного времени	Основные направления воспитательной деятельности
5 класс			
1.	Биология - наука о живом мире	9	Гражданское воспитание: 1.1, 1.4 Духовно-нравственное воспитание: 3.1, 3.2 Эстетическое воспитание: 4.1-4.6 Физическое воспитание: 5.1 Трудовое воспитание: 6.1-6.3
2.	Многообразие живых организмов	10	Гражданское

			воспитание: 1.1, 1.8 Патриотическое воспитание: 2.1 Духовно- нравственное воспитание: 3.1, 3.2, 3.3, 3.5 Эстетическое воспитание: 4.1-4.4 Физическое воспитание: 5.1 Трудовое воспитание: 6.1-6.3
3.	Жизнь организмов на планете Земля	8	Гражданское воспитание: 1.1, 1.4, 1.8 Патриотическое воспитание: 2.1 Духовно- нравственное воспитание: 3.1-3.5 Эстетическое воспитание: 4.1-4.6 Физическое воспитание: 5.1 Трудовое воспитание: 6.1-6.3
4.	Человек на планете Земля	7	Гражданское воспитание: 1.1 Духовно- нравственное воспитание: 3.1-3.5 Эстетическое воспитание: 4.1 Физическое воспитание: 5.1 Трудовое воспитание: 6.1-6.3
6 класс			
5.	Наука о растениях - ботаника	4	Гражданское воспитание: 1.1, 1.4 Духовно- нравственное воспитание: 3.1, 3.2 Эстетическое воспитание: 4.1-4.6 Физическое воспитание: 5.1 Трудовое воспитание: 6.1-6.3
6.	Органы растений	9	Гражданское воспитание: 1.1, 1.8

			Патриотическое воспитание: 2.1 Духовно-нравственное воспитание: 3.1, 3.2, 3.3, 3.5 Эстетическое воспитание: 4.1-4.4 Физическое воспитание: 5.1 Трудовое воспитание: 6.1-6.3
7.	Основные процессы жизнедеятельности растений	6	Гражданское воспитание: 1.1, 1.4, 1.8 Патриотическое воспитание: 2.1 Духовно-нравственное воспитание: 3.1-3.5 Эстетическое воспитание: 4.1-4.6 Физическое воспитание: 5.1 Трудовое воспитание: 6.1-6.3
8.	Многообразие и развитие растительного мира	10	Гражданское воспитание: 1.1 Духовно-нравственное воспитание: 3.1-3.5 Эстетическое воспитание: 4.1 Физическое воспитание: 5.1 Трудовое воспитание: 6.1-6.3
9.	Природные сообщества	5	Гражданское воспитание: 1.1, 1.8 Патриотическое воспитание: 2.1 Духовно-нравственное воспитание: 3.1, 3.2, 3.3, 3.5 Эстетическое воспитание: 4.1-4.4 Физическое воспитание: 5.1 Трудовое воспитание: 6.1-6.3
7 класс			

10.	Общие сведения о мире животных	2	Гражданское воспитание: 1.1, 1.4 Духовно-нравственное воспитание: 3.1, 3.2 Эстетическое воспитание: 4.1-4.6 Физическое воспитание: 5.1 Трудовое воспитание: 6.1-6.3
11.	Строение тела животных	1	Гражданское воспитание: 1.1, 1.8 Патриотическое воспитание: 2.1 Духовно-нравственное воспитание: 3.1, 3.2, 3.3, 3.5 Эстетическое воспитание: 4.1-4.4 Физическое воспитание: 5.1 Трудовое воспитание: 6.1-6.3
12.	Подцарство Простейшие	2	Гражданское воспитание: 1.1, 1.4, 1.8 Патриотическое воспитание: 2.1 Духовно-нравственное воспитание: 3.1-3.5 Эстетическое воспитание: 4.1-4.6 Физическое воспитание: 5.1 Трудовое воспитание: 6.1-6.3
13.	Тип Кишечнополостные	1	Гражданское воспитание: 1.1 Духовно-нравственное воспитание: 3.1-3.5 Эстетическое воспитание: 4.1 Физическое воспитание: 5.1 Трудовое воспитание: 6.1-6.3
14.	Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви	3	Гражданское воспитание: 1.1

			Духовно-нравственное воспитание: 3.1, 3.2, 3.4, 3.5 Эстетическое воспитание: 4.1 Физическое воспитание: 5.1 Трудовое воспитание: 6.1-6.3
15.	Тип Моллюски	2	Гражданское воспитание: 1.4 Патриотическое воспитание: 2.1 Духовно-нравственное воспитание: 3.1-3.5 Эстетическое воспитание: 4.6 Физическое воспитание: 5.1 Трудовое воспитание: 6.1-6.3
16.	Тип Членистоногие	4	Гражданское воспитание: 1.1, 1.4 Духовно-нравственное воспитание: 3.1, 3.2 Эстетическое воспитание: 4.1-4.6 Физическое воспитание: 5.1 Трудовое воспитание: 6.1-6.3
17.	Общая характеристика типа Хордовые. Бесчерепные и рыбы	3	Гражданское воспитание: 1.1, 1.4 Духовно-нравственное воспитание: 3.1, 3.2 Эстетическое воспитание: 4.1-4.6 Физическое воспитание: 5.1 Трудовое воспитание: 6.1-6.3
18.	Класс Земноводные, или Амфибии	2	Гражданское воспитание: 1.1, 1.8 Патриотическое воспитание: 2.1 Духовно-нравственное воспитание: 3.1, 3.2,

			3.3, 3.5 Эстетическое воспитание: 4.1-4.4 Физическое воспитание: 5.1 Трудовое воспитание: 6.1-6.3
19.	Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии	2	Гражданское воспитание: 1.1, 1.4, 1.8 Патриотическое воспитание: 2.1 Духовно- нравственное воспитание: 3.1-3.5 Эстетическое воспитание: 4.1-4.6 Физическое воспитание: 5.1 Трудовое воспитание: 6.1-6.3
20.	Класс Птицы	5	Гражданское воспитание: 1.1 Духовно- нравственное воспитание: 3.1-3.5 Эстетическое воспитание: 4.1 Физическое воспитание: 5.1 Трудовое воспитание: 6.1-6.3
21.	Класс Млекопитающие, или Звери	5	Гражданское воспитание: 1.1 Духовно- нравственное воспитание: 3.1, 3.2, 3.4, 3.5 Эстетическое воспитание: 4.1 Физическое воспитание: 5.1 Трудовое воспитание: 6.1-6.3
22.	Развитие животного мира на Земле	2	Гражданское воспитание: 1.4 Патриотическое воспитание: 2.1 Духовно- нравственное воспитание: 3.1-3.5 Эстетическое

			воспитание: 4.6 Физическое воспитание: 5.1 Трудовое воспитание: 6.1-6.3
8 класс			
23.	Общий обзор организма человека	5	Гражданское воспитание: 1.1, 1.4 Духовно- нравственное воспитание: 3.1, 3.2 Эстетическое воспитание: 4.1-4.6 Физическое воспитание: 5.1 Трудовое воспитание: 6.1-6.3
24.	Опорно-двигательная система	11	Гражданское воспитание: 1.1, 1.8 Патриотическое воспитание: 2.1 Духовно- нравственное воспитание: 3.1, 3.2, 3.3, 3.5 Эстетическое воспитание: 4.1-4.4 Физическое воспитание: 5.1 Трудовое воспитание: 6.1-6.3
25.	Кровеносная система. Внутренняя среда организма	10	Гражданское воспитание: 1.1, 1.4, 1.8 Патриотическое воспитание: 2.1 Духовно- нравственное воспитание: 3.1-3.5 Эстетическое воспитание: 4.1-4.6 Физическое воспитание: 5.1 Трудовое воспитание: 6.1-6.3
26.	Дыхательная система	6	Гражданское воспитание: 1.1 Духовно- нравственное воспитание: 3.1-3.5 Эстетическое воспитание: 4.1

			Физическое воспитание: 5.1 Трудовое воспитание: 6.1-6.3
27.	Пищеварительная система	7	Гражданское воспитание: 1.1 Духовно-нравственное воспитание: 3.1, 3.2, 3.4, 3.5 Эстетическое воспитание: 4.1 Физическое воспитание: 5.1 Трудовое воспитание: 6.1-6.3
28.	Обмен веществ и энергии	3	Гражданское воспитание: 1.4 Патриотическое воспитание: 2.1 Духовно-нравственное воспитание: 3.1-3.5 Эстетическое воспитание: 4.6 Физическое воспитание: 5.1 Трудовое воспитание: 6.1-6.3
29.	Мочевыделительная система	2	Гражданское воспитание: 1.1, 1.4 Духовно-нравственное воспитание: 3.1, 3.2 Эстетическое воспитание: 4.1-4.6 Физическое воспитание: 5.1 Трудовое воспитание: 6.1-6.3
30.	Кожа	3	Гражданское воспитание: 1.1, 1.4 Духовно-нравственное воспитание: 3.1, 3.2 Эстетическое воспитание: 4.1-4.6 Физическое воспитание: 5.1 Трудовое воспитание: 6.1-6.3
31.	Эндокринная и нервная системы	6	Гражданское

			воспитание: 1.1, 1.8 Патриотическое воспитание: 2.1 Духовно- нравственное воспитание: 3.1, 3.2, 3.3, 3.5 Эстетическое воспитание: 4.1-4.4 Физическое воспитание: 5.1 Трудовое воспитание: 6.1-6.3
32.	Органы чувств. Анализаторы	6	Гражданское воспитание: 1.1, 1.4, 1.8 Патриотическое воспитание: 2.1 Духовно- нравственное воспитание: 3.1-3.5 Эстетическое воспитание: 4.1-4.6 Физическое воспитание: 5.1 Трудовое воспитание: 6.1-6.3
33.	Поведение человека и высшая нервная деятельность	7	Гражданское воспитание: 1.1 Духовно- нравственное воспитание: 3.1-3.5 Эстетическое воспитание: 4.1 Физическое воспитание: 5.1 Трудовое воспитание: 6.1-6.3
34.	Половая система. Индивидуальное развитие организма	2	Гражданское воспитание: 1.1 Духовно- нравственное воспитание: 3.1, 3.2, 3.4, 3.5 Эстетическое воспитание: 4.1 Физическое воспитание: 5.1 Трудовое воспитание: 6.1-6.3
9 класс			
35.	Общие закономерности жизни	5	Гражданское

			воспитание: 1.1, 1.4 Духовно- нравственное воспитание: 3.1, 3.2 Эстетическое воспитание: 4.1-4.6 Физическое воспитание: 5.1 Трудовое воспитание: 6.1-6.3
36.	Закономерности жизни на клеточном уровне	12	Гражданское воспитание: 1.1, 1.8 Патриотическое воспитание: 2.1 Духовно- нравственное воспитание: 3.1, 3.2, 3.3, 3.5 Эстетическое воспитание: 4.1-4.4 Физическое воспитание: 5.1 Трудовое воспитание: 6.1-6.3
37.	Закономерности жизни на организменном уровне	20	Гражданское воспитание: 1.1, 1.4, 1.8 Патриотическое воспитание: 2.1 Духовно- нравственное воспитание: 3.1-3.5 Эстетическое воспитание: 4.1-4.6 Физическое воспитание: 5.1 Трудовое воспитание: 6.1-6.3
38.	Закономерности происхождения и развития жизни на Земле	18	Гражданское воспитание: 1.1 Духовно- нравственное воспитание: 3.1-3.5 Эстетическое воспитание: 4.1 Физическое воспитание: 5.1 Трудовое воспитание: 6.1-6.3
39.	Закономерности взаимоотношений организмов и среды	13	Гражданское воспитание: 1.1 Духовно-

			нравственное воспитание: 3.1, 3.2, 3.4, 3.5 Эстетическое воспитание: 4.1 Физическое воспитание: 5.1 Трудовое воспитание: 6.1-6.3
	Итого:	238	