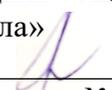


**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Ладомирская средняя общеобразовательная школа Ровеньского района
Белгородской области»**

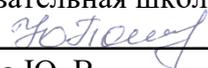
«Согласовано»

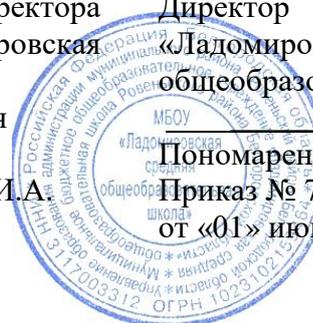
Руководитель МО
учителей-предметников
МБОУ «Ладомирская
средняя общеобразовательная
школа»
 Ломакин А. В.
Протокол № 6
от «31» мая 2023 г

«Согласовано»

Заместитель директора
МБОУ «Ладомирская
средняя
общеобразовательная
школа»
 Олейник И. А.
«31» мая 2023 г

«Утверждаю»

Директор МБОУ
«Ладомирская
средняя
общеобразовательная школа»

Пономаренко Ю. В.
Приказ № 78-ОД
от «01» июня 2023 г



Рабочая программа
по учебному предмету
«Биология»
уровня среднего общего образования (базовый уровень)
10-11 классы
2 года

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Биология» для 10-11 классов составлена:

на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования;

с учетом

Рабочей программы Биология. 10 - 11 классы. Базовый уровень. Рабочие программы к линии УМК под редакцией И. Н. Пономарёвой: учебно - методическое пособие / И. Н. Пономарёва, О. А. Корнилова, Л. В. Симонова. — М. : Вентана - Граф, 2017;

Основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ «Ладомировская средняя общеобразовательная школа»;

Рабочей программы воспитания муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Ладомировская средняя общеобразовательная школа Ровеньского района Белгородской области», в которой основными направлениями воспитательной деятельности являются:

1. Гражданское воспитание;
2. Патриотическое воспитание;
3. Духовно-нравственное воспитание;
4. Эстетическое воспитание;
5. Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия;
6. Трудовое воспитание;
7. Экологическое воспитание.
8. Ценности научного познания.

Преподавание биологии в 10-11 классах осуществляется по следующим учебникам:

1. Пономарёва И.Н. Биология: 10 класс: базовый уровень: учебник / И.Н. Пономарёва, О.А. Корнилова, Т.Е. Лоцилина; под ред. И.Н. Пономарёвой. М.: Вентана-Граф, 2020.

2. Пономарёва И.Н. Биология: 11 класс: базовый уровень: учебник / И.Н. Пономарёва, О.А. Корнилова, Т.Е. Лоцилина; под ред. И.Н. Пономарёвой. - М., Вентана - Граф, 2020.

В соответствии с Федеральным базисным учебным образовательным планом для образовательных учреждений на этапе среднего общего образования на освоение программы отводится 70 ч, в том числе: в 10 классе - 35 ч, в 11 классе - 35 ч.

Согласно учебному плану МБОУ «Ладомировская средняя общеобразовательная школа Ровеньского района Белгородской области» рабочая программа рассчитана на 34 учебные недели в год. В соответствии с этим сокращено количество часов по классам (с 10 по 11) на изучение учебного предмета «Биология» на уровне среднего общего образования:

Класс	Авторская программа	Рабочая программа
10	35	34
11	35	34

Возможно внесение изменений в график прохождения учебного материала в соответствии с календарным учебным графиком, расписанием уроков, праздничными датами календаря. Изменение графика прохождения учебного материала отражается в календарно-тематическом плане учителя на текущий учебный год.

2. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты в рамках реализации программы воспитания:

1. Гражданское воспитание:

- 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:

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 военно-патриотического 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:

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:

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:

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:

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:

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:

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.

Кроме того в 10-11 классах формируются УУД.

Личностные:

- сформированность мотивации к творческому труду, к работе на результат; бережному отношению к природе, к материальным и духовным ценностям;

- сформированность убеждённости в важной роли биологии в жизни общества;

- реализация этических установок, по отношению к биологическим открытиям, исследованиям и их результатам;

- сформированность научной картины мира как компонента общечеловеческой и личностной культуры на базе биологических знаний и умений;

- признание высокой ценности жизни, во всех её проявлениях, здоровья своего и других людей; реализация установок здорового образа жизни;

- сформированность познавательных мотивов, направленных на овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний;

- знание о многообразии живой природы, методах её изучения, роли учебных умений для личности, основных принципов и правил отношения к живой природе.

Метапредметные:

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, в том числе умением видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- компетентность в области использования информационно - коммуникативных технологий (ИКТ), умение работать с разными источниками биологической информации;
- самостоятельно находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, дополнительной литературе, справочниках, словарях, Интернет - ресурсах);
- анализировать и оценивать информацию, преобразовывать её из одной формы в другую;
- умение адекватно использовать речевые средства дискуссии и аргументации своей позиции, выслушивать и сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию;
- способность выбирать целевые и смысловые установки для своих действий, поступков по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих.

Предметные:

- характеристика содержания биологических теории (клеточной теории, эволюционной теории Ч. Дарвина), учения В.И. Вернадского о биосфере, законов Г. Менделя, закономерностей изменчивости, вклада выдающихся учёных в развитие биологической науки;
- умение определять существенные признаки биологических объектов и процессов, совершающихся в живой природе на разных уровнях организации жизни;
- умение сравнивать между собой различные биологические объекты; сравнивать и оценивать между собой структурные уровни организации жизни;
- объяснение роли биологии в формировании научного мировоззрения;
- вклада биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира;
- отрицательного влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияния мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; причины эволюции, изменчивости видов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем;
- умение приводить доказательства единства живой и неживой природы, её уровней организации и эволюции; родства живых организмов и окружающей среды; необходимости сохранения многообразия видов;
- умение пользоваться биологической терминологией и символикой;
- умение решать элементарные биологические задачи, составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);
- умение проводить анализ и оценку различных гипотез о сущности жизни, о происхождении жизни и человека; глобальных экологических проблем и путей их решения; последствий собственной деятельности в окружающей среде; чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; биологической информации, получаемой из разных источников;
- оценку этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирования, искусственного оплодотворения, направленного изменения генома);
- постановку биологических экспериментов и объяснение их результатов.

3. Содержание учебного предмета

10 КЛАСС. 34 ЧАСА.

«БИОЛОГИЯ. БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ»

Тема 1. Введение в курс общебиологических явлений.

Содержание курса общей биологии. Отличительные признаки живого. Биосистема как структурная единица живой материи. Основные свойства жизни. Структурные уровни организации живой природы. Биологические методы изучения природы. Значение практической биологии. Отрасли биологии, ее связи с другими науками. Живой мир и культура.

Тема 2. Биосферный уровень организации жизни.

Учение В.И. Вернадского о биосфере. Происхождение вещества. Функции живого вещества в биосфере. Гипотезы возникновения жизни на Земле А.И.Опарина и Дж. Холдейна. Биологическая эволюция в развитии биосферы. Круговороты веществ и потоки энергии в биосфере. Биологический круговорот. Биосфера как глобальная биосистема и экосистема. Человек как житель биосферы. Глобальные изменения в биосфере, вызванные деятельностью человека. Роль взаимоотношений человека и природы в развитии биосферы. Особенности биосферного уровня организации живой материи. Среды жизни организмов на Земле. Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные. Значение экологических факторов в жизни организмов.

Тема 3. Биогеоценотический уровень организации жизни.

Биогеоценоз как биосистема и особый уровень организации жизни. Биогеоценоз, биоценоз и экосистема. Строение и свойства биогеоценоза.

Пространственная и видовая структура биогеоценоза. Причины устойчивости биоценозов. Типы связей и зависимостей в биогеоценозе. Совместная жизнь в биоценозах. Строение и свойства экосистем. Круговорот веществ и превращения энергии в биогеоценозе.

Устойчивость и динамика экосистемы. Саморегуляция в экосистеме. Зарождение и смена биогеоценозов. Агроэкосистема. Сохранение разнообразия (биоценозов) экосистем. Экологические законы природопользования.

Лабораторная работа:

Приспособленность растений и животных к условиям жизни в лесном биоценозе.

Тема 4. Популяционно-видовой уровень организации жизни.

Вид, его критерии и структура. Популяция как форма существования вида. Популяция как основная единица эволюции. Видообразование как процесс увеличения видов на Земле. История эволюционных идей. Роль Ч.Дарвина в учении об эволюции. Человек как уникальный вид живой природы. Этапы происхождения и эволюции человека. Гипотезы происхождения человека. Движущие силы и факторы эволюции. Приспособленность организмов к среде обитания. Современное учение об эволюции - синтетическая теория эволюции (СТЭ). Результаты эволюции.

Основные закономерности эволюции. Основные направления эволюции: ароморфоз, идиоадаптация и дегенерация. Особенности популяционно-видового уровня жизни. Всемирная стратегия сохранения природных видов

Биоразнообразие – современная проблема науки и общества. Проблема сохранения биологического разнообразия как основа устойчивого развития биосферы.

Лабораторные работы:

Морфологические критерии, используемые при определении видов

Наблюдение признаков ароморфоза у растений и животных

11 КЛАСС. 34 ЧАСА.

«БИОЛОГИЯ. БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ»

Тема 1. Организменный уровень живой материи.

Организменный уровень жизни и его роль в природе. Организм как биосистема. Процессы жизнедеятельности организмов. Регуляция процессов жизнедеятельности организмов. Различия организмов в зависимости от способов питания. Индивидуальное развитие организмов. Размножение организмов. Эмбриональный и постэмбриональный периоды развития организма.

Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости. Основные понятия генетики. Хромосомная теория наследственности. Современные представления о гене, генотипе и геноме.

Наследственность и изменчивость – свойства организмов.

Изменчивость признаков организма и ее типы (наследственная и ненаследственная). Мутации, их материальные основы – изменение генов и хромосом. Мутагены, их влияние на организм человека и на живую природу в целом. Генетические закономерности наследования, установленные Г.Менделем, их цитологические основы. Моногибридное и дигибридное скрещивание. Закон Т.Моргана.

Генетика пола и наследование, сцепленное с полом. Наследственные болезни, их профилактика. Этические аспекты медицинской генетики.

Генетические основы селекции. Вклад Н.И.Вавилова в разнообразие селекции. Ученые Н.И.Вавилов о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Основные методы селекции: гибридизация и искусственный отбор. Биотехнология, ее достижения. Этические аспекты развития некоторых исследований в биотехнологии.

Факторы, определяющие здоровье человека в обществе.

Вирусы – неклеточная форма существования организмов. Вирусные заболевания. Способы борьбы со СПИДом.

Тема 2. Клеточный уровень организации жизни.

Клеточный уровень организации жизни и его роль в природе. Развитие знаний о клетке. Методы изучения клетки.

Клетка как этап эволюции живого в истории Земли. Строение клеток. Многообразие клеток и тканей. Основные положения клеточной теории. Значение клеточной теории в становлении естественнонаучной картины мира. Основные части в строении клетки. Поверхностный комплекс клетки – биологическая мембрана. Цитоплазма с органоидами и включениями. Ядро с хромосомами. Постоянные и временные компоненты клетки. Мембранные и немембранные органоиды, их функции в клетке. Прокариоты и эукариоты. Гипотезы происхождения эукариотических клеток.

Клеточный цикл. Деление клетки – митоз и мейоз. Соматические и половые клетки. Особенности образования половых клеток.

Структура хромосом. Специфические белки хромосом, их функции. Хроматин – комплекс ДНК и специфических белков. Функции хромосом как системы генов. Диплоидный и гаплоидный набор хромосом в клетках. Гомологичные и негомологичные хромосомы. Значение видового постоянства числа, формы и размеров хромосом в клетках. Гармония и целесообразность в живой клетке.

Лабораторные работы:

Изучение свойств клетки.

Исследование фаз митоза на микропрепарате клеток кончика корня.

Исследование проницаемости растительных животных клеток.

Наблюдение плазмолиза и деплазмолиза в клетках эпидермиса лука.

Тема 3. Молекулярный уровень проявления жизни.

Молекулярный уровень жизни, его особенности и роль в природе. Нуклеиновые кислоты и их строение и функции в клетке.

Основные химические соединения живой материи. Макро- и микроэлементы живого. Органические и неорганические вещества, их роль в клетке. Вода – важный компонент живого. Основные биополимерные молекулы живой материи.

Роль органических веществ в клетке организма человека: белков, углеводов, липидов, нуклеиновых кислот.

Строение и химический состав нуклеиновых кислот в клетке. Понятие о нуклеотиде. Структура и функции ДНК – носителя наследственной информации клетки. Репликация ДНК. Матричная основа репликации ДНК. Правило комплементарности. Ген.

Понятие о кодоне. Генетический код. Строение, функции и многообразие форм РНК в клетке.

Процессы синтеза как часть метаболизма в живых клетках. Фотосинтез как уникальная молекулярная система процессов создания органических веществ. Световые и темновые реакции фотосинтеза. Роль фотосинтеза в природе. Процессы биосинтеза молекул белка. Молекулярные процессы расщепления. Химическое загрязнение окружающей среды. Время экологической культуры.

Обобщение знаний о многообразии жизни, представленной биосистемами разных уровней сложности. Отличие живых систем от неживых.

4. Тематическое планирование

№ п/п	Наименование раздела/темы	Часы учебного времени	Основные направления воспитательной деятельности
10 класс (34 часа)			
1.	Введение в курс общей биологии.	5	1. Гражданское воспитание: 1.7, 1.8 2. Патриотическое воспитание: 2.5 3. Духовно-нравственное воспитание: 3.1, 3.2, 3.3 4. Эстетическое воспитание: 4.2 5. Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия: 5.1, 5.2 6. Трудовое воспитание 6.1, 6.2, 6.4 7. Экологическое воспитание: 7.1, 7.2 8. Ценности научного познания: 8.1, 8.2, 8.3, 8.4
2.	Биосферный уровень жизни.	8	1. Гражданское воспитание: 1.7, 1.8 2. Патриотическое воспитание: 2.5 3. Духовно-нравственное воспитание: 3.1, 3.2, 3.3 4. Эстетическое воспитание: 4.2 5. Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия: 5.1, 5.2 6. Трудовое воспитание 6.1, 6.2, 6.4 7. Экологическое воспитание: 7.1, 7.2 8. Ценности научного познания: 8.1, 8.2, 8.3, 8.4
3.	Биогеоценотический уровень жизни.	6	1. Гражданское воспитание: 1.7, 1.8 2. Патриотическое воспитание: 2.5 3. Духовно-нравственное воспитание: 3.1, 3.2, 3.3 4. Эстетическое воспитание: 4.2 5. Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия: 5.1, 5.2 6. Трудовое воспитание 6.1, 6.2, 6.4 7. Экологическое воспитание: 7.1, 7.2 8. Ценности научного познания: 8.1, 8.2, 8.3, 8.4
4.	Популяционно - видовой уровень жизни.	15	1. Гражданское воспитание: 1.7, 1.8 2. Патриотическое воспитание: 2.5

			<p>3. Духовно-нравственное воспитание: 3.1, 3.2, 3.3</p> <p>4. Эстетическое воспитание: 4.2</p> <p>5. Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия: 5.1, 5.2</p> <p>6. Трудовое воспитание 6.1, 6.2, 6.4</p> <p>7. Экологическое воспитание: 7.1, 7.2</p> <p>8. Ценности научного познания: 8.1, 8.2, 8.3, 8.4</p>
11 класс (34 часа)			
1.	Организмальный уровень жизни.	16	<p>1. Гражданское воспитание: 1.7, 1.8</p> <p>2. Патриотическое воспитание: 2.5</p> <p>3. Духовно-нравственное воспитание: 3.1, 3.2, 3.3</p> <p>4. Эстетическое воспитание: 4.2</p> <p>5. Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия: 5.1, 5.2</p> <p>6. Трудовое воспитание 6.1, 6.2, 6.4</p> <p>7. Экологическое воспитание: 7.1, 7.2</p> <p>8. Ценности научного познания: 8.1, 8.2, 8.3, 8.4</p>
2.	Клеточный уровень жизни.	9	<p>1. Гражданское воспитание: 1.7, 1.8</p> <p>2. Патриотическое воспитание: 2.5</p> <p>3. Духовно-нравственное воспитание: 3.1, 3.2, 3.3</p> <p>4. Эстетическое воспитание: 4.2</p> <p>5. Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия: 5.1, 5.2</p> <p>6. Трудовое воспитание 6.1, 6.2, 6.4</p> <p>7. Экологическое воспитание: 7.1, 7.2</p> <p>8. Ценности научного познания: 8.1, 8.2, 8.3, 8.4</p>
3.	Молекулярный уровень жизни.	9	<p>1. Гражданское воспитание: 1.7, 1.8</p> <p>2. Патриотическое воспитание: 2.5</p> <p>3. Духовно-нравственное воспитание: 3.1, 3.2, 3.3</p> <p>4. Эстетическое воспитание: 4.2</p> <p>5. Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия: 5.1, 5.2</p> <p>6. Трудовое воспитание 6.1, 6.2, 6.4</p> <p>7. Экологическое воспитание: 7.1, 7.2</p> <p>8. Ценности научного познания: 8.1, 8.2, 8.3, 8.4</p>

Прошито, пронумеровано и
скреплено печатью 5 листов.

Директор школы:

Пономаренко Ю.В.

