

Приложение 1

к содержательному разделу основной образовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 1 Яшкинского муниципального района от «02» сентября 2019г № 150

**Рабочая программа по учебному предмету «Биология»
(базовый уровень)
для 10-11 классов**

**Составитель:
учитель химии Егорченко Н.А.**

| | Содержание | Стр. |
|---|---|-------------|
| 1 | Планируемые результаты освоения учебного предмета | 3 |
| 2 | Содержание учебного предмета | 5 |
| 3 | Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы | 7 |

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты:

- 1)воспитание российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
- 2)сформированность гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- 3) готовность к служению Отечеству, его защите;
- 4)сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- 5)сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- 6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
- 7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- 8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- 9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- 10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- 11)принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивнооздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- 12)бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- 13)осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- 14)сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- 15)ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты:

- 1)умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- 2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
 - 3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
 - 4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
 - 5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
 - 6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
 - 7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
 - 8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
 - 9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Предметные результаты:

- 1) сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- 2) владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, её уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;
- 3) владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описание, измерение, проведение наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;
- 4) сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;
- 5) сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

2. Содержание учебного предмета

Биология как комплекс наук о живой природе

Биология как комплексная наука, методы научного познания, используемые в биологии. *Современные направления в биологии.* Роль биологии в формировании современной научной картины мира, практическое значение биологических знаний.

Биологические системы как предмет изучения биологии.

Структурные и функциональные основы жизни

Молекулярные основы жизни. Неорганические вещества, их значение. Органические вещества (углеводы, липиды, белки, нуклеиновые кислоты, АТФ) и их значение. Биополимеры. *Другие органические вещества клетки. Нанотехнологии в биологии.*

Цитология, методы цитологии. Роль клеточной теории в становлении современной естественно-научной картины мира. Клетки прокариот и эукариот. Основные части и органоиды клетки, их функции.

Вирусы – неклеточная форма жизни, меры профилактики вирусных заболеваний.

Жизнедеятельность клетки. Пластический обмен. Фотосинтез, хемосинтез. Биосинтез белка. Энергетический обмен. Хранение, передача и реализация наследственной информации в клетке. Генетический код. Ген, геном. *Геномика. Влияние наркотических веществ на процессы в клетке.*

Клеточный цикл: интерфаза и деление. Митоз и мейоз, их значение. Соматические и половые клетки.

Организм

Организм — единое целое.

Жизнедеятельность организма. Регуляция функций организма, гомеостаз.

Размножение организмов (бесполое и половое). *Способы размножения у растений и животных.* Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Причины нарушений развития. Репродуктивное здоровье человека; последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное развитие человека. *Жизненные циклы разных групп организмов.*

Генетика, методы генетики. Генетическая терминология и символика. Законы наследственности Г. Менделя. Хромосомная теория наследственности. Определение пола. Сцепленное с полом наследование.

Генетика человека. Наследственные заболевания человека и их предупреждение. Этические аспекты в области медицинской генетики.

Генотип и среда. Ненаследственная изменчивость. Наследственная изменчивость. Мутагены, их влияние на здоровье человека.

Доместикация и селекция. Методы селекции. Биотехнология, ее направления и перспективы развития. *Биобезопасность.*

Теория эволюции

Развитие эволюционных идей, эволюционная теория Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции. Свидетельства эволюции живой природы. Микроэволюция и макроэволюция. Вид, его критерии. Популяция – элементарная единица эволюции. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Направления эволюции.

Многообразие организмов как результат эволюции. Принципы классификации, систематика.

Развитие жизни на Земле

Гипотезы происхождения жизни на Земле. Основные этапы эволюции органического мира на Земле.

Современные представления о происхождении человека. Эволюция человека (антропогенез). Движущие силы антропогенеза. Расы человека, их происхождение и единство.

Организмы и окружающая среда

Приспособления организмов к действию экологических факторов.

Биогеоценоз. Экосистема. Разнообразие экосистем. Взаимоотношения популяций разных видов в экосистеме. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Устойчивость и динамика экосистем. Последствия влияния деятельности человека на экосистемы. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости экосистемы.

Структура биосферы. Закономерности существования биосферы. *Круговороты веществ в биосфере.*

Глобальные антропогенные изменения в биосфере. Проблемы устойчивого развития.

Перспективы развития биологических наук.

3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы (10 класс)

| Дата | Наименование разделов и тем | всего часов | урок | практика |
|-------------|---|--------------------|-------------|-----------------|
| | Биология как комплекс наук о живой природе | 3 | 3 | 1 |
| | 1. Биология как комплексная наука, методы научного познания, используемые в биологии. | | 1 | |
| | 2. Современные направления в биологии. Роль биологии в формировании современной научной картины мира, практическое значение биологических знаний. | | 1 | |
| | 3. Биологические системы как предмет изучения биологии. П.Р. «Использование различных методов при изучении биологических объектов» | | 1 | 1 |
| | Структурные и функциональные основы жизни | 16 | 16 | 6 |
| | 4. Молекулярные основы жизни. Неорганические вещества, их значение. | | 1 | |
| | 5. Органические вещества (углеводы, липиды, белки, нуклеиновые кислоты, АТФ) и их значение. Биополимеры. | | 1 | |
| | 6. Другие органические вещества клетки. Нанотехнологии в биологии. | | 1 | |
| | 7. Цитология, методы цитологии. Роль клеточной теории в становлении современной естественно-научной картины мира. | | 1 | |
| | 8. Клетки прокариот и эукариот. Основные части и органоиды клетки, их функции. П. Р. «Изучение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание» | | 1 | 1 |
| | 9. Вирусы – неклеточная форма жизни, меры профилактики вирусных заболеваний. | | 1 | |
| | 10. Жизнедеятельность клетки. П. Р. «Сравнение строения клеток растений, животных, грибов и бактерий» | | 1 | 1 |
| | 11. Пластический обмен. | | 1 | |
| | 12. Фотосинтез, хемосинтез. Тест | | 1 | 1 |
| | 13. Биосинтез белка. | | 1 | |
| | Энергетический обмен. | | 1 | |
| | 14. Хранение, передача и реализация наследственной информации в клетке. | | 1 | |
| | 15. Генетический код. Ген, геном. Геномика. | | 1 | |

| | | | | |
|--|--|----|----|---|
| | 16.Влияние наркогенных веществ на процессы в клетке. Тест | | 1 | 1 |
| | 17.Клеточный цикл: интерфаза и деление. | | 1 | |
| | 18.Митоз и мейоз, их значение. П. Р. «Наблюдение митоза в клетках кончика корешка лука на готовых микропрепаратах» | | 1 | 1 |
| | 19.Соматические и половые клетки. П.Р. «Изучение строения половых клеток на готовых микропрепаратах» | | 1 | 1 |
| | Организм | 15 | 15 | 4 |
| | 20.Организм — единое целое. | | 1 | |
| | 21.Жизнедеятельность организма. | | 1 | |
| | 22.Регуляция функций организма, гомеостаз. Тест | | 1 | 1 |
| | 23. Размножение организмов (бесполое и половое). | | 1 | |
| | 24. Способы размножения у растений и животных. | | 1 | |
| | 25. Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Причины нарушений развития. | | 1 | |
| | 26. Репродуктивное здоровье человека; последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное развитие человека. | | 1 | |
| | 27. Жизненные циклы разных групп организмов. Тест | | 1 | 1 |
| | 28.Генетика, методы генетики. Генетическая терминология и символика. | | 1 | |
| | 29.Хромосомная теория наследственности. | | 1 | |
| | 30 Законы наследственности Г. Менделя. | | 1 | |
| | 31. Определение пола. | | 1 | |
| | 32.Сцепленное с полом наследование. П.Р. «Решение генетических задач» | | 1 | 1 |
| | 33.Генетика человека. Наследственные заболевания человека и их предупреждение. Этические аспекты в области медицинской генетики. П.Р. «Составление и анализ родословных человека» | | 1 | 1 |
| | 34. Генотип и среда. Ненаследственная изменчивость. Наследственная изменчивость. Мутагены, их влияние на здоровье человека. Доместикация и селекция. Методы селекции. Биотехнология, ее направления и перспективы развития. Биобезопасность. | | 1 | |
| | 35 Промежуточная аттестация по итогам | | 1 | |

| | | | | |
|--|-------------------------|----|----|----|
| | 2020-2021 учебного года | | | |
| | Всего | 35 | 35 | 11 |

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы (11 класс)

| Дата | Наименование разделов и тем | всего часов | урок | практика |
|------|---|-------------|------|----------|
| | Теория эволюции | 10 | 10 | 2 |
| | 1. Развитие эволюционных идей, эволюционная теория Ч. Дарвина. | | 1 | |
| | 2. Синтетическая теория эволюции. | | 1 | |
| | 3. Свидетельства эволюции живой природы. | | 1 | |
| | 4. Микроэволюция и макроэволюция. Тест | | 1 | 1 |
| | 5. Вид, его критерии. | | 1 | |
| | 6. Популяция – элементарная единица эволюции. | | 1 | |
| | 7. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. | | 1 | |
| | 8. Направления эволюции. | | 1 | |
| | 9. Многообразие организмов как результат эволюции. | | 1 | |
| | 10. Принципы классификации, систематика. Тест | | 1 | 1 |
| | Развитие жизни на Земле | 6 | 6 | 1 |
| | 11. Гипотезы происхождения жизни на Земле. | | 1 | |
| | 12. Основные этапы эволюции органического мира на Земле. | | 1 | |
| | 13. Современные представления о происхождении человека. Тест | | 1 | 1 |
| | 14. Эволюция человека (антропогенез) | | 1 | |
| | 15. Движущие силы антропогенеза. | | 1 | |
| | 16. Расы человека, их происхождение и единство. | | 1 | |
| | Организмы и окружающая среда | 18 | 16 | 2\4 |
| | 17. Приспособления организмов к действию экологических факторов. | | 1 | |
| | 18. Приспособления организмов к действию экологических факторов. П.Р. | | 1 | 1 |

| | | | | |
|--|--|----|----|-----|
| | «Сравнение видов по морфологическому критерию» | | | |
| | 19.П.Р. «Выявление приспособлений организмов к влиянию различных экологических факторов.» | | | 1 |
| | 20. П.р. «Методы измерения факторов среды обитания» | | | 1 |
| | 21 Биогеоценоз. | | 1 | |
| | 22 Экосистема. | | 1 | |
| | 23 Разнообразие экосистем. Тест | | 1 | 1 |
| | 24.Взаимоотношения популяций разных видов в экосистеме. | | 1 | |
| | 25.Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. | | 1 | |
| | 26Устойчивость и динамика экосистем. | | 1 | |
| | 27.Последствия влияния деятельности человека на экосистемы. | | 1 | |
| | 28.Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости экосистемы. П.Р. «Составление пищевых цепей» | | 1 | 1 |
| | 29 Структура биосферы. | | 1 | |
| | 30.Закономерности существования биосферы. | | 1 | |
| | 31.Круговороты веществ в биосфере. | | 1 | |
| | 32Глобальные антропогенные изменения в биосфере. П.Р. «Оценка антропогенных изменений в природе» | | 1 | 1 |
| | 33. Проблемы устойчивого развития. Перспективы развития биологических наук. | | 1 | |
| | 34.Промежуточная аттестация по итогам 2021-2022 учебного года | | 1 | |
| | Всего | 34 | 32 | 2\7 |