

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Новополтавская средняя общеобразовательная школа имени Н.В.Курченко»  
Ключевского района Алтайского края

|   |   |  |
|---|---|--|
| «РАССМОТРЕНО»<br>Руководитель ШМО<br> Н.В.Каменская<br>Протокол № <u>1</u> от<br>« <u>26</u> » <u>августа</u> 2021г. | «СОГЛАСОВАНО»<br>Ответственная за УВР<br> Т.И.Курганская | «УТВЕРЖДАЮ»<br>Директор<br> Е.А. Осипенко<br>Приказ № <u>40</u> от<br>« <u>30</u> » <u>августа</u> 2021г. |
|---|---|--|



Рабочая программа  
**БИОЛОГИИ**  
для обучающихся 9 класса, концентрический курс  
(68 часов в год, 2 часа в неделю)  
Уровень основного общего образования  
2021-2022 учебный год

Рабочая программа составлена на основе **Программы основного общего образования. Биология. 5 – 9 классы. Концентрический курс.**  
**Авторы: Н.И. Сонин, В.Б. Захаров. Рабочие программы. Биология. 5-9 классы: учебно-методическое пособие/сост. Г.М. Пальдяева. - 3-е изд., стереотип. - М.: Дрофа, 2014. – 148 с.**

Составитель: Проскурина Т.В.,  
учитель биологии

Новополтава 2021 г

## Планируемые результаты освоения учебного предмета

Освоение курса биологии в основной школе направлено на достижение обучающимися личностных, предметных и метапредметных результатов освоения основной образовательной программы.

**Личностные результаты** освоения основной образовательной программы основного общего образования должны отражать:

1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлому и настоящему многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного

наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;

5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

б) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно исследовательской, творческой и других видов деятельности;

- 8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- 9) формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;
- 10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- 11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

**Метапредметные результаты** освоения основной образовательной программы основного общего образования должны отражать:

- 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) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 3) 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;
- 4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- 5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 8) смысловое чтение;

- 9) 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;
- 10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- 11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;
- 12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

**Предметные результаты** освоения ПООП ООО с учётом общих требований Стандарта и специфики изучаемых предметов, входящих в состав предметных областей, должны обеспечивать успешное обучение на следующем уровне общего образования:

- 1) формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях её развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека, для развития современных естественно-научных представлений о картине мира;
- 2) формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;
- 3) приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;
- 4) формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; 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) формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;

б) освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

В результате изучения курса биологии в основной школе выпускник:

научится пользоваться научными методами для распознавания биологических проблем; давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека; проводить наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описывать биологические объекты, процессы и явления; ставить несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты; овладеет системой биологических знаний — понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки;

освоит общие приёмы: оказания первой помощи; рациональной организации труда и отдыха; выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма; правила работы в кабинете биологии, работы с биологическими приборами и инструментами; приобретёт навыки использования научно-популярной литературы по биологии, справочных материалов (на бумажных и электронных носителях), ресурсов Интернета при выполнении учебных задач.

Выпускник научится:

выделять существенные признаки биологических объектов (вида, экосистемы, биосферы) и процессов, характерных для сообществ живых организмов;

аргументировать, приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды; аргументировать, приводить доказательства зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; осуществлять классификацию биологических объектов на основе определения их принадлежности к определённой систематической группе; раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль биологических объектов в природе и жизни человека; значение биологического разнообразия для сохранения биосферы; объяснять общность происхождения и эволюции организмов на основе сопоставления особенностей их строения и функционирования; объяснять механизмы наследственности и изменчивости, возникновения приспособленности, процесс видообразования; различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявляя отличительные признаки биологических объектов; сравнивать биологические объекты, процессы; делать выводы и умозаключения на основе сравнения; устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями органов и систем органов;

использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты; знать и аргументировать основные правила поведения в природе; анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе; описывать и использовать приёмы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними в агроценозах; находить в учебной, научно-популярной литературе, на интернет-ресурсах информацию

о живой природе, оформлять её в виде письменных сообщений, докладов, рефератов; знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Выпускник получит возможность научиться:

понимать экологические проблемы, возникающие в условиях нерационального природопользования, и пути решения этих проблем;

анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и

окружающих, последствия влияния факторов риска на здоровье человека; находить информацию по вопросам общей биологии в научно-по-

пулярной литературе, специализированных биологических словарях, справочниках, на интернет-ресурсах, анализировать и оценивать её,

переводить из одной формы в другую; ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы,

собственному здоровью и здоровью других людей (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание,

эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы); создавать собственные письменные и устные сообщения о современных

проблемах в области биологии и охраны окружающей среды на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление

презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников; работать в группе сверстников при решении познавательных задач, связанных

с теоретическими и практическими проблемами в области молекулярной биологии, генетики, экологии, биотехнологии, медицины и охраны

окружающей среды, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в

деятельность группы.

## Содержание тем учебного предмета

### Биология как наука

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

### Клетка

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

### Организм

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

### Вид

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

### Экосистемы

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

**Тематический план учебного предмета «Биология»  
(вариант: 2 ч в неделю; 34 учебных недели)**

| №п<br>п | Наименование<br>разделов и тем | Всего<br>часов | Из них  |                             |
|---------|--------------------------------|----------------|---|-----------------------------|
|         |                                |                | Лабораторные работы   | Контрольные<br>тестирования |
| 1       | Введение.                      | 2              |   |                             |
| 2       | Раздел 1. Клетка               | 8              | № 1.Рассматривание клеток и тканей в оптический микроскоп.<br>Микропрепараты клетки, эпителиальной, соединительной, мышечной и<br>нервной тканей. |                             |
| 3       | Раздел 2<br>Организм           | 23             | № 2 Выявление изменчивости. Построение вариационной кривой  |                             |
| 4       | Раздел 3<br>Вид                | 12             | № 3 Выявление у организмов приспособлений к среде обитания  |                             |
| 5       | Раздел 4.<br>Экосистемы        | 20             |   |                             |
|         | Всего                          | 68             | 3   |                             |

Тематический поурочный план

учебного предмета «Биология»  
(вариант: 2 ч в неделю; 34 учебных недель)

| Номер урока | Тема раздела, урока   | Кол-во часов |
|-------------|---|--------------|
|             | Введение  | 2            |
| 1           | Признаки живого. Биологические науки. Методы биологии   |              |
| 2           | Уровни организации живой природы. Роль биологии в формировании картины мира   |              |
|             | Клетка  | 9            |
| 1           | Клеточная теория. Единство живой природы  |              |
| 2           | Строение клетки   |              |
| 3           | Строение клетки   |              |
| 4           | Многообразие клеток   |              |
| 5           | Многообразие клеток Лабораторная работа № 1.Рассматривание клеток и тканей в оптический микроскоп. Микропрепараты клетки, эпителиальной, соединительной, мышечной и нервной тканей. |              |
| 6           | Обмен веществ и энергии в клетке  |              |
| 7           | Деление клетки – основа размножения, роста и развития организма   |              |
| 8           | Нарушения строения и функций клеток - основа заболеваний  |              |
| 9           | Обобщающий урок по теме: «Клетка»   |              |
|             | Организм  | 24           |
| 1           | Неклеточные формы жизни: вирусы   |              |
| 2           | Клеточные формы жизни   |              |
| 3           | Химический состав организма: химические элементы, неорганические вещества   |              |
| 4           | Химический состав организма: органические вещества (белки, липиды, углеводы)  |              |

|    |  |    |
|----|--|----|
| 5  |  |    |
| 6  | Химический состав организма: органические вещества (нуклеиновые кислоты и АТФ)   |    |
| 7  | Обмен веществ и энергии в организме: пластический обмен (фотосинтез)   |    |
| 8  | Обмен веществ и энергии в организме: пластический обмен (синтез белка)   |    |
| 9  | Обмен веществ и энергии в организме: энергетический обмен  |    |
| 10 | Транспорт веществ в организме  |    |
| 11 | Удаление из организма конечных продуктов обмена веществ  |    |
| 12 | Опора и движение организмов  |    |
| 13 | Регуляция функций у различных организмов   |    |
| 14 | Регуляция функций у различных организмов   |    |
| 15 | Бесполое размножение   |    |
| 16 | Половое размножение  |    |
| 17 | Половое размножение  |    |
| 18 | Рост и развитие организмов   |    |
| 20 | Рост и развитие организмов   |    |
| 21 | Наследственность и изменчивость – общие свойства живых организмов  |    |
| 22 | Наследственность и изменчивость – общие свойства живых организмов  |    |
| 23 | Закономерности изменчивости. Модификационная изменчивость  |    |
| 24 | Закономерности изменчивости. Модификационная изменчивость<br>Лабораторная работа № 2 Выявление изменчивости.<br>Построение вариационной кривой |    |
| 25 | Наследственная изменчивость  |    |
| 26 | Обобщающий урок по теме: «Изменчивость»  |    |
|    | Вид  | 13 |
| 1  | Развитие биологии в додарвиновский период  |    |
| 2  | Чарлз Дарвин – основоположник учения об эволюции   |    |
| 3  | Чарлз Дарвин – основоположник учения об эволюции   |    |
| 4  | Вид как основная систематическая категория живого. Признаки вида   |    |
| 5  | Популяция как структурная единица вида   |    |
| 6  | Популяция как единица эволюции   |    |

|    |   |              |
|----|---|--------------|
| 7  | Основные движущие силы эволюции в природе   |              |
| 8  | Основные результаты эволюции  |              |
| 9  | Основные результаты эволюции Лабораторная работа № 3 Выявление у организмов приспособлений к среде обитания   |              |
| 10 | Усложнение организации растений в процессе эволюции   |              |
| 11 | Усложнение организации животных в процессе эволюции   |              |
| 12 | Применение знаний о наследственности, изменчивости и искусственном отборе при выведении новых пород животных, сортов растений и штаммов микроорганизмов |              |
| 13 | Обобщающий урок по теме: «Основные движущие силы эволюции в природе»  |              |
|    | Экосистемы  | 20           |
| 1  | Экология как наука  |              |
| 2  | Закономерности влияния экологических факторов на организмы  |              |
| 3  | Абиотические факторы среды и приспособленность к ним живых организмов   |              |
| 4  | Биотические факторы. Взаимодействие популяций разных видов  |              |
| 5  | Экосистемная организация живой природы  |              |
| 6  | Структура экосистемы  |              |
| 7  | Пищевые связи в экосистеме  |              |
| 8  | Экологические пирамиды  |              |
| 9  | Агроэкосистема (агроценоз) как искусственное сообщество организмов  |              |
| 10 | Агроэкосистема (агроценоз) как искусственное сообщество организмов  |              |
| 11 | Биосфера – глобальная экосистема  |              |
| 12 | Распространение и роль живого вещества в биосфере   |              |
| 13 | Краткая история эволюции биосферы   |              |
| 14 | Краткая история эволюции биосферы   |              |
| 15 | Ноосфера  |              |
| 16 | Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы   |              |
| 17 | Современные экологические проблемы, их влияние на жизнь каждого из нас  |              |
| 18 | Современные экологические проблемы, их влияние на жизнь каждого из нас  |              |
| 19 | Пути решения экологических проблем  |              |
| 20 | Пути решения экологических проблем  |              |
|    |   | Всего уроков |
|    |   | 68           |

## Лист изменений

| Дата | Изменение, причина |
|------|--------------------|
|      |                    |
|      |                    |
|      |                    |
|      |                    |
|      |                    |
|      |                    |
|      |                    |
|      |                    |
|      |                    |
|      |                    |
|      |                    |

