
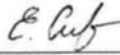



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 5

Рассмотрена на заседании МО	Согласована	Утверждена
Руководитель МО	Заместитель директора по УВР МБОУ СОШ № 5	Директор МБОУ СОШ №5
 (подпись) /Скулкина Т.Г. ФИО	 (подпись) /Сивченко Е.И.. ФИО	 (подпись) №5 Павлов В.Е. ФИО
Протокол от «27» июня 2022 г. №10	«28» июня 2022 г.	«04» июля 2022 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет биология (базовый уровень)

Класс 11

Количество часов в неделю 1

Количество часов за учебный год 34

Составитель: Ларченко Анна Александровна  
(Фамилия, имя, отчество)

Документ подписан электронной подписью  
Павлов Валерий Евгеньевич  
Директор  
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 5  
Серийный номер:  
4F2DDC28C8BD9B7EEBC994F3D1AADC42A1411A49  
Срок действия с 07.02.2022 до 07.05.2023  
УЦ: Федеральное казначейство  
Подписано: 28.08.2022 08:17 (UTC)

г. Светлый  
2022/2023 учебный год

## Раздел 1. Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии (базовый уровень) составлена в соответствии с требованиями ФГОС, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 года №413, с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 декабря 2014 года № 1645, приказом Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 года №1578, с учетом примерной программы среднего общего образования по биологии (Примерные программы по учебным предметам. Биология. 10-11 классы) и авторской программы «Общая биология. Базовый образовательный курс» А.Е.Андреевой и др. опубликованной в сборнике: Программы для общеобразовательных учреждений. Биология 5-11 классы. Составитель АЕ. Андреева и др. (под ред. Д.И.Трайтака, Н.А.Андреевой) Москва, «Мнемозина» 2008г. – 128 с., полностью отражающей содержание Примерной программы, с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся.

Предусматривает изучение предмета на базовом уровне.

### **Ориентирована на УМК:**

В. И. Сивоглазов, И. Б. Агафонова, Е. Т. Захарова. Общая биология. Базовый уровень. 10-11 классы. М., Дрофа, 2013 г.

## Раздел II. Планируемые результаты

### Личностные:

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину;
- формирование ответственного отношения к обучению, готовности к самообразованию и саморазвитию на основе мотивации к обучению, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий с учетом устойчивых познавательных интересов;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий; умение применять полученные на уроке знания на практике, понимание важности сохранения здоровья;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы;
- формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- освоение социальных норм и правил поведения;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех ее проявлениях;
- умение применять полученные на уроке знания на практике. Потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников;
- умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам;
- осознание возможности участия каждого человека в научных исследованиях.

### Метапредметные результаты

#### Познавательные:

- умение самостоятельно определять цели обучения, ставить цели обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности;
- умение работать с разными источниками информации: текстом учебника, научно-популярной литературой, биологическими словарями и справочниками; анализировать и оценивать информацию;
- овладение умениями исследовательской и проектной деятельности: видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям;
- классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач
- умение работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, классифицировать объекты, грамотно формулировать вопросы, готовить сообщения и презентации;
- освоение элементарных навыков исследовательской деятельности;
- умение давать определения понятиям, самостоятельно оформлять конспект урока в тетради;
- развитие элементарных навыков установления причинно-следственных связей.

#### Регулятивные:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
  - умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных задач;
  - умение соотносит свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, корректировать свои действия в соответствии с ситуацией;
  - владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
  - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих.
- Коммуникативные:
- умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
  - умение организовать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования и учета интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
  - умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя;
  - формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

**Предметными результатами** обучения биологии в 11 классе являются:

- характеристика содержания биологических теорий : эволюционной теории Ч. Дарвина, Ж.Ламарка, учения В.И. Вернадского о биосфере, закономерностей изменчивости; вклада выдающихся ученых в развитие биологической науки;
- выделение существенных признаков биологических объектов: видов, экосистем, биосферы и процессов (действие естественного отбора, образование видов, круговорот веществ);
- объяснение роли биологии в формировании научного мировоззрения, вклада биологических теорий в формирование современной естественно - научной картины мира; влияние экологических факторов на организмы; причин эволюции, изменчивости видов;
- приведение доказательств (аргументация) единства живой и неживой природы, родства живых организмов и окружающей среды; необходимости сохранения видов;
- умение пользоваться биологической терминологией и символикой;
- решение элементарных биологических задач; составление схем переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);
- описание особей видов по морфологическому критерию;
- выявление изменчивости, приспособлений организмов к среде обитания;
- сравнение биологических объектов, природных экосистемы и агроэкосистемы) и формулировка выводов на основе сравнения;
- анализ и оценка различных гипотез сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальных экологических проблем и путей их решения, последствий собственной деятельности в окружающей среде;
- оценка этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

### Раздел III. Содержание учебного предмета

Основное содержание (по темам или разделам)	Характеристика основных видов учебной деятельности
<p style="text-align: center;"><b>Раздел 1. ВИД (22 часов)</b></p> <p>История эволюционных идей. <i>Значение работ К.Линнея, Ж.Б.Ламарка, эволюционной теории Ч.Дарвина.</i> Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира. Вид, его критерии. Популяция - структурная единица вида, единица эволюции. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. <i>Синтетическая теория эволюции.</i> Результаты эволюции. Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы. Причины вымирания видов. <i>Биологический прогресс и биологический регресс.</i> Гипотезы происхождения жизни. Отличительные признаки живого. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции. Гипотезы происхождения человека. Доказательства родства человека с млекопитающими животными. Эволюция человека. <i>Происхождение человеческих рас.</i></p> <p><b>Лабораторные и практические работы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Изучение морфологического критерия вида на живых растениях или гербарных материалах.</li> <li>• Выявление изменчивости у особей одного вида.</li> </ul>	<p>Объяснять понятие «эволюция». □ Описывать вклад различных учёных в идею развития живого мира. □ Анализировать и оценивать вклад К. Линнея в создание систематики организмов. □ Объяснять преимущества бинарного названия видов. □ Называть основу построения естественной классификации организмов. Анализировать и оценивать теории креационизма и трансформизма. □ Раскрывать основные положения теории эволюции Ж.-Б. Ламарка. □ Аргументировать несостоятельность законов, выдвинутых Ламарком, как путей эволюции видов. □ Оценивать значение теории эволюции Ламарка. □ Характеризовать предпосылки появления эволюционной теории Ч. Дарвина. □ Называть основные положения учения Ч. Дарвина. □ Называть движущие силы эволюции по Ч. Дарвину. □ Определять понятия «естественный отбор», «борьба за существование», «дивергенция». □ Объяснять значение теории эволюции Ч. Дарвина. Характеризовать вид как единицу классификации. □ Характеризовать научные достижения, способствовавшие построению современной системы организмов. □ Устанавливать систематическую принадлежность организмов своей местности. Определять понятие «вид». □ Характеризовать критерии вида. □ Характеризовать свойства вида как биосистемы. □ Выявлять и сравнивать свойства разных видов одного рода на примерах организмов своей местности. □ Объяснять значение репродуктивного критерия в сохранении генетических свойств вида. □ Характеризовать популяцию как структурную единицу вида. □ Делать наблюдения в ходе выполнения лабораторной работы с гербарием, живыми комнатными растениями. Фиксировать и обсуждать результаты наблюдений, делать выводы. Характеризовать естественный отбор как движущую и направляющую силу эволюции. □ Объяснять вероятностный характер действия естественного отбора. □ Характеризовать творческую роль естественного отбора. □ Выявлять и объяснять предпосылки действия движущей и стабилизирующей формы естественного отбора. □ Сопоставлять роль движущей и стабилизирующей форм естественного отбора в процессе эволюции. □ Анализировать и оценивать действие естественного отбора на конкретных примерах растений и животных. Формировать представление о синтетической теории эволюции. □ Оценивать вклад российских и иностранных учёных в развитие СТЭ. □ Применять знания о популяции, микроэволюции и видообразовании для</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выявление приспособлений у организмов к среде обитания.</li> <li>• Выявление признаков схождения зародышей.</li> <li>• Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни.</li> <li>• Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни.</li> </ul>	<p>характеристики сущности современной теории эволюции. Раскрыть особенности популяции как генетической системы. Сравнить положения теории эволюции Ч. Дарвина с основными положениями современной теории эволюции. □Использовать информационные ресурсы для подготовки рефератов, докладов, презентаций о вкладе отечественных учёных в формирование современной теории эволюции живого мира. Определять понятия «биологический прогресс», «биологический регресс». □Характеризовать и оценивать значимость биологического прогресса для эволюции. □Определять понятия «ароморфоз», «идиоадаптация», «общая дегенерация». □Приводить конкретные примеры ароморфозов, идиоадаптаций и общей дегенерации у растительных и животных организмов. □Сравнить результаты ароморфоза и идиоадаптации. Аргументировать наличие биологического прогресса при общей дегенерации. □Выявлять и описывать причины биологического регресса в процессе эволюции, указывать меры по их предупреждению. □Сопоставлять проявления основных направлений эволюции. □Использовать информационные ресурсы при подготовке рефератов, сообщений о вкладе учёных в учение об эволюции. □Проводить наблюдения в ходе выполнения лабораторной работы. □Фиксировать и обсуждать результаты наблюдений, делать выводы. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием. Характеризовать сущность понятия «биологическое разнообразие» и роль биологического разнообразия в биосфере. □Приводить доказательства того, что биоразнообразие является результатом эволюции. □Анализировать состояние биоразнообразия в своем регионе. □Обсуждать проблемы утраты видов на Земле. □Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщений о мероприятиях по сохранению популяций и видов в России и в мире. Определять понятие «популяция». □Характеризовать популяцию как биосистему. □Называть особенности группового способа жизни особей в популяции. □Раскрыть особенности популяции как генетической системы. □Объяснять термины «особь», «генотип», «генофонд». Анализировать и оценивать роль популяции в процессе эволюции. □Объяснять значение гетерогенности природных популяций вида. □Характеризовать сущность микроэволюции. □Анализировать и оценивать роль эволюционных факторов в процессах микроэволюции. □Моделировать процессы микроэволюции в зависимости от условий существования популяций вида. Использовать информационные ресурсы при подготовке рефератов, сообщений, презентаций о вкладе биологической науки в изучение роли популяций в эволюции живой</p>
---	--

	<p>природы. Выявлять и анализировать причины образования нового вида. □ Различать и характеризовать географический и биологический способы образования новых видов. □ Приводить примеры вымерших видов и находящихся под угрозой вымирания. Называть и объяснять причины вымирания видов. Аргументировать значение сохранения генофонда диких видов растений и животных. Называть и характеризовать причины гибели видов. Аргументировать необходимость проведения природоохранных мероприятий. Формировать убежденность в необходимости сохранения популяций и видов, их биологического разнообразия. Выявлять место человека в системе живого мира. Анализировать роль микроэволюции как механизма антропогенеза.</p> <p>Называть ранних предков человека. Выявлять сходство и различия человека и животных. Характеризовать стадии антропогенеза. Анализировать этапы происхождения человека, используя рис. учебника в качестве источника информации. Называть основные стадии процесса становления человека современного типа. Называть прогрессивные особенности представителей вида Человек разумный по сравнению с другими представителями рода Человек. Характеризовать общую закономерность эволюции человека. Характеризовать значение синхронного взаимодействия биологических и социальных факторов в процессе антропогенеза. Аргументировать ведущее значение социальной среды в становлении вида Человек разумный. Объяснять понятие «раса». Анализировать причины полиморфности вида Человек разумный. Характеризовать признаки основных рас человека: негроидной, монголоидной, европеоидной. Доказывать наличие одинакового уровня развития у представителей всех рас и единство вида Человек разумный. Сравнить гипотезы о происхождении человека современного типа.</p>
<p>Раздел 2. <b>ЭКОСИСТЕМЫ (12 час)</b> Экологические факторы, их значение в жизни организмов. Биологические ритмы. Межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз. Видовая и пространственная</p>	<p>Определять понятие «популяция».</p> <p>Характеризовать понятия «природное сообщество», «биогеоценоз», «экосистема».</p> <p>Оценивать ярусное строение биогеоценозов.</p> <p>Объяснять понятия «экологическая ниша», «жизненная форма».</p> <p>Анализировать и оценивать приспособленность организмов к совместной жизни в биогеоценозе на конкретных примерах.</p> <p>Приводить примеры межвидовых отношений: паразитизма,</p>



<p>структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Причины устойчивости и смены экосистем. Искусственные сообщества – агроэкосистемы. Биосфера – глобальная экосистема. Учение В. И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса. <i>Биологический круговорот (на примере круговорота углерода). Эволюция биосферы.</i> Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Правила поведения в природной среде.</p> <p><b>Лабораторные и практические работы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности</li> <li>- Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания)</li> <li>- Исследование изменений в экосистемах на биологических моделях</li> <li>- Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности</li> <li>- Анализ и оценка глобальных экологических проблем и путей их решения</li> <li>- Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде</li> </ul>	<p>хищничества, конкуренции, симбиоза и мутуализма. Выявлять и объяснять свойства биогеоценоза как открытой биосистемы. Объяснять роль круговорота веществ и потока энергии в биогеоценозе. Анализировать и оценивать роль фитоценоза, зооценоза и микробоценоза в биогеоценозе. Сопоставлять понятия «биотоп» и «биоценоз», «биоценоз» и «биогеоценоз». Выявлять и объяснять различия между понятиями «биогеоценоз» и «экосистема». Приводить примеры биогеоценозов своей местности и характеризовать их особенности. Характеризовать видовую и пространственную структуру биогеоценоза. Объяснять понятия «цепь питания», «цепь выедания», «цепь разложения», «сеть питания», «первичная продукция», «вторичная продукция», «экологическая пирамида». Выявлять и характеризовать пищевые связи биогеоценоза. Составлять элементарные схемы переноса вещества и энергии в экосистемах (цепи питания). Объяснять смысл правила «10 процентов» и правила экологических пирамид. Строить модели экосистем, обсуждать результаты моделирования их структур.</p> <p>Объяснять принципы названий биогеоценозов. Использовать информационные ресурсы при подготовке сообщений о вкладе биологической науки в изучение биогеоценозов (экосистем). Характеризовать популяцию как биосистему. Называть особенности группового способа жизни особей в популяции. Объяснять понятия «жизненное пространство популяции», «численность популяции», «плотность популяции». Анализировать и оценивать функционально-энергетическую роль популяции как компонента биогеоценоза на конкретных примерах видов своей местности. Раскрыть особенности популяции как генетической системы. Объяснять сущность понятия «устойчивость биогеоценоза». □ Анализировать на конкретных примерах причины устойчивости биогеоценозов. □ Характеризовать богатство видового состава биогеоценоза как важное условие его устойчивости. □ Характеризовать значение жизненного пространства, средообразующего влияния видов и антропогенного воздействия на устойчивость биогеоценоза (экосистемы). □ Приводить примеры вмешательства человека в видовой состав биогеоценоза своего региона и анализировать его последствия. Определять понятия «редкий вид», «исчезающий вид». □ Приводить примеры редких и исчезающих видов своей местности. □ Характеризовать</p>
--	---



мероприятия по охране редких и исчезающих видов. □Находить в Интернете дополнительную информацию о современных достижениях в области сохранения редких и исчезающих видов. Оценивать ярусное строение биогеоценозов. Анализировать и оценивать приспособленность организмов к совместной жизни в биогеоценозе на конкретных примерах. Решать элементарные экологические задачи. □Выполнять наблюдения в ходе лабораторной работы с гербарием и коллекциями животных. Фиксировать и обсуждать результаты наблюдений, делать выводы. □Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием. Объяснять сущность понятия «устойчивость биогеоценоза». Анализировать на конкретных примерах причины устойчивости биогеоценозов. □Характеризовать богатство видового состава биогеоценоза как важное условие его устойчивости. □Характеризовать значение жизненного пространства, средообразующего влияния видов и антропогенного воздействия на устойчивость биогеоценоза (экосистемы). □Приводить примеры вмешательства человека в видовой состав биогеоценоза своего региона и анализировать его последствия. Называть задачи по обеспечению устойчивого развития природы и общества, стоящие перед человечеством. Применять полученные знания в обсуждении проблем всемирной стратегии охраны природных видов. Обобщать и систематизировать знания по теме , делать выводы. Сравнить лесные экосистемы, расположенные в разных климатических условиях. Характеризовать особенности биогеоценозов суши на примере своей местности. Анализировать и оценивать значение лесных и травянистых экосистем для природы и для человека. Сравнить структуру естественных и культурных биогеоценозов. Называть причину неустойчивости агроценозов. Анализировать и оценивать состояние природных экосистем своей местности. Характеризовать роль человека в сохранении устойчивости агробиоценозов. Называть причины возрастания антропогенного влияния на природные биогеоценозы в настоящее время. Объяснять понятия «рекультивация», «заповедник», «национальный парк», «памятник природы». Аргументировать необходимость мероприятий по охране биогеоценозов. Обсуждать проблемные вопросы темы . Использовать информационные ресурсы для подготовки рефератов, презентаций и сообщений по материалам темы. Систематизировать знания по темам курса биологии 11 класса.

	Находить в Интернете дополнительную информацию по темам курса биологии 11 класса. Применять основные виды учебной деятельности при формулировке ответов на итоговые задания.
--	---

## **Раздел IV. Основные формы организации учебных занятий**

Основной формой учебных занятий является урок.

В зависимости от дидактических целей и звеньев процесса обучения, в программе запланированы следующие типы уроков:

- уроки усвоения новой учебной информации;
- уроки формирования практических умений и навыков учащихся; уроки совершенствования и знаний, умений и навыков;
- уроки обобщения и систематизации знаний, умений и навыков;
- уроки проверки и оценки знаний, умений и навыков учащихся;
- помимо этого в программе предусмотрены такие виды учебных занятий как лекции, семинарские занятия, лабораторные и практические работы, практикумы, конференции, игры, тренинги, зачеты, экскурсии, урок анализа контрольных работ.

## Раздел V. Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов (или тем)	Общее количество часов на изучение раздела (тем)	Из них (перечислить виды практической части программы)		
			Лабораторных работ*	Практических работ*	Контроль знаний (вид)
1	Раздел 1. Вид	22	<p><b>Лабораторная работа № 1</b> «Описание особей вида по морфологическому критерию».</p> <p><b>Лабораторная работа № 2</b> «Выявление изменчивости у особей одного вида».</p> <p><b>Лабораторная работа № 3</b> «Выявление приспособлений организмов к среде обитания»</p> <p><b>Лабораторная работа № 4</b> «Выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательство их родства»</p>	<p><b>Практическая работа №1</b> «Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни»</p> <p><b>Практическая работа № 2</b> «Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека».</p>	Контрольная работа №1
2	Раздел 2. Экосистемы	12		<p><b>Практическая работа № 3</b> « Составление схем передачи вещества и энергии (цепей питания) в экосистеме».</p> <p><b>Практическая работа №4</b> « Исследование изменений в экосистемах на биологических моделях». <b>Практическая работа № 5</b> «Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей</p>	Контрольная работа №2

				<p>местности» <b>Практическая работа №6</b> «Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности». <b>Практическая работа №7</b> «Анализ и оценка глобальных экологических проблем и путей их решения». <b>Практическая работа № 8</b> «Анализ и оценка собственной деятельности в окружающей среде».</p>	
	Итого	34	4	8	Контрольных работ - 2

