

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка – биология 11 кл……………………………………………………………..3-6
2. Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса 10-11 кл……………………………...6
3. Содержание учебного предмета 11 класс …………………………………………………………….7-8
4. Тематическое планирование 11 класс ………………………………………………………………...9-10
5. Тематическое поурочное планирование учебного материала 11 класс…………………………….10-13
6. Учебно-методическое обеспечение……………………………………………………………………….13
7. Лист внесения изменений и дополнений в рабочую программу………………………………………..14

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа разработана на основе следующих документов:

1.Федерального компонента государственного стандарта по биологии II поколения

2.Примерной программы основного общего образования по биологии.

3. Программа среднего (полного) общего образования. Биология. Общая биология. 10—11 классы. Базовый уровень, авторы И. Б. Агафонова, В. И. Сивоглазов. Москва, издательство «Дрофа», 2015.

**Общая характеристика предмета.**

Одной из важнейших задач этапа среднего (полного) общего образования является подготовка обучающихся к осознанному и ответственному выбору жизненного и профессионального пути. Обучающиеся должны научиться самостоятельно ставить цели и определять пути их достижения, использовать приобретенный в школе опыт деятельности в реальной жизни, за рамками учебного процесса. Большой вклад в достижение главных целей среднего (полного) общего образования вносит изучение биологии, которое призвано обеспечить:

1) формирование системы биологических знаний как компонента естественно-научной картины мира;

2) развитие личности обучающихся, их интеллектуальное и нравственное совершенствование, формирование у них гуманистических отношений и экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности;\_\_

3) выработку понимания общественной потребности в развитии биологии, а также формирование отношения к биологии как возможной области будущей практической деятельности.

***Цели биологического образования*** в старшей школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ.

Глобальные цели биологического образования являются общими для основной и старшей школы и определяются социальными требованиями, в том числе изменением социальной ситуации развития — ростом информационных перегрузок, изменением характера и способом общения и социальных взаимодействий (объемы и способы получения информации порождают ряд особенностей развития современных подростков). Наиболее родуктивными с точки зрения решения задач развития подростка являются социоморальная и интеллектуальная взрослость.

Помимо этого, глобальные цели формулируются с учетом рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значимыми.

С учетом вышеназванных подходов глобальными целями биологического образования являются:

• ***социализация*** обучающихся как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность — носителя ее норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;

• ***приобщение*** к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

Помимо этого, биологическое образование на старшей ступени призвано обеспечить:

• ***ориентацию*** в системе этических норм и ценностей относительно методов, результатов и достижений современной биологической науки;

• ***развитие*** познавательных качеств личности, в том числе познавательных интересов к изучению общих биологических закономерностей и самому процессу научного познания;

• ***овладение*** учебно-познавательными и ценностно-смысловыми компетентностями для формирования познавательной и нравственной культуры, научного мировоззрения, а также методологией биологического эксперимента и элементарными методами биологических исследований;

• ***формирование*** экологического сознания, ценностного отношения к живой природе и человеку.

Особенность целеполагания на базовом уровне заключается в том, что цели ориентированы на формирование у учащихся общей культуры, научного мировоззрения, использование освоенных знаний и умений в повседневной жизни.

Таким образом, базовый уровень стандарта ориентирован на формирование общей биологической грамотности и научного мировоззрения учащихся. Знания, полученные на уроках биологии, должны не только определить общий культурный уровень современного человека, но и обеспечить его адекватное поведение в современном мире, помочь в реальной жизни. В связи с этим на базовом уровне особое внимание уделено содержанию, реализующему гуманизацию биологического образования.

Изучение курса «Биология» в 10—11 классах на базовом уровне основывается на знаниях, полученных учащимися в основной школе, и направлено на формирование естественнонаучного мировоззрения, ценностных ориентаций, экологического мышления и здорового образа жизни, на воспитание бережного отношения к окружающей среде. Именно поэтому, наряду с освоением общебиологических теорий, изучением строения биологических систем разного ранга сущности основных биологических процессов, в программе уделено серьезное внимание возможности использования полученных знаний в повседневной жизни для решения прикладных задач. Профилактика СПИДа; последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека; наследственные болезни человека, их причины и профилактика; медико-генетическое консультирование; влияние человека на экосистемы; глобальные экологические проблемы и пути их решения; последствия деятельности человека для окружающей среды; правила поведения в природной среде; охрана природы и рациональное использование природных ресурсов — эти и другие темы помогут сегодняшним школьникам корректно адаптироваться в современном обществе и использовать приобретенные знания и умения в собственной жизни.

Для повышения образовательного уровня и получения навыков по практическому использованию полученных знаний в рабочей программе предусмотрено выполнение ряда лабораторных и практических работ, которые проводятся после соответствующего инструктажа и ознакомления учащихся с правилами техники безопасности. Проектная деятельность и участие в дискуссиях, организация выставок и совместная исследовательская работа способствуют формированию коммуникативных навыков.

В данной рабочей программе предусматривается развитие всех основных видов деятельности, представленных в программах для основного общего образования. Однако содержание программ для средней (полной) школы имеет особенности, обусловленные как предметным содержанием системы среднего (полного) общего образования, так и возрастными особенностями обучающихся.

В старшем подростковом возрасте ведущую роль играет деятельность по овладению системой научных понятий в контексте предварительного профессионального самоопределения. Усвоение системы научных понятий формирует тип мышления, ориентирующий подростка на общекультурные образцы, нормы, эталоны взаимодействия с окружающим миром, а также становится источником нового типа познавательных интересов (не только к фактам, но и к закономерностям), средством формирования мировоззрения.

В то же время возраст 15—17 лет — это период подросткового кризиса, который связан с развитием самосознания, что влияет на характер учебной деятельности. Для старших подростков по-прежнему актуальна учебная деятельность, направленная на саморазвитие и самообразование. У них продолжают развиваться теоретическое, формальное и рефлексивное мышление, способность рассуждать гипотетико-дедуктивным способом, абстрактно-логически, умение оперировать гипотезами, рефлексия как способность анализировать и оценивать собственные интеллектуальные операции.

Психологическими особенностями подросткового возраста являются целеполагание и построение жизненных планов во временной перспективе, т. е. наиболее выражена мотивация, связанная с будущей взрослой жизнью. В этом возрасте развивается способность к самостоятельному планированию учебной деятельности, построению собственной образовательной траектории.

Особенностью подростков является постепенный отход от прямого копирования оценок взрослых к самооценке, все большая опора на внутренние критерии. Представления, на основании которых у подростков формируются критерии самооценки, приобретаются в ходе особой деятельности — самопознания. Основной формой самопознания подростка является сравнение себя с другими людьми: взрослыми, сверстниками. Поэтому большое значение на данном этапе обучения имеют самостоятельные творческие работы, позволяющие подростку

проявить и развить свои способности.

Одно из новообразований подросткового возраста — чувство взрослости, включение во вполне взрослую интеллектуальную деятельность, когда подросток интересуется определенной областью науки или искусства, глубоко занимаясь самообразованием. Важнейшее значение в этот период приобретает коммуникативная деятельность. Общаясь в первую очередь со своими сверстниками, подросток получает необходимые знания о жизни. Очень важным для подростка является мнение о нем группы, к которой он принадлежит. Сам факт принадлежности к определенной группе придает ему дополнительную уверенность в себе. Положение подростка в группе, те качества, которые он приобретает в коллективе, существенным образом влияют на его поведенческие мотивы.

Все эти особенности подросткового возраста учтены при формулировании различных типов заданий в учебно-методическом комплексе по биологии, реализующем данную рабочую программу.

Курсу биологии на ступени среднего (полного) общего образования предшествует курс биологии, включающий элементарные сведения об

основных биологических объектах. По сути, в основной школе преобладает содержание, нацеленное на изучение организменного уровня организации жизни и некоторых общебиологических закономерностей.

В старшей школе, опираясь на эти сведения, учитель биологии может более полно и точно с научной точки зрения раскрывать общие биологические закономерности, проявляющиеся на разных уровнях организации живой природы (обмен веществ и превращения энергии, фотосинтез, эволюция, закономерности наследственности и изменчивости и т. д.).

Содержание курса биологии в основной школе, включающее сведения о многообразии организмов, биологической природе и социальной

сущности человека, служит основой для изучения общих биологических закономерностей, теорий, законов, гипотез в старшей школе, где особое значение приобретают мировоззренческие, теоретические понятия.

**Рабочая программа представляет:**

• 1 час классных занятий в неделю при изучении предмета в течение двух лет (10 и 11 классы), соответственно 70 часов преподавания в

течение двух лет.

**Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса 11кл**

Деятельность образовательного учреждения общего образования в обучении биологии в средней (полной) школе должна быть направлена на достижение обучающимися следующих личностных результатов:

• реализации этических установок по отношению к биологическим открытиям, исследованиям и их результатам;

• признания высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, здоровья своего и других людей, реализации установок здорового образа жизни;

• сформированности познавательных мотивов, направленных на получение нового знания в области биологии в связи с будущей профессиональной деятельностью или бытовыми проблемами, связанными с сохранением собственного здоровья и экологической безопасности.

**Метапредметными результатами освоения выпускниками старшей школы программы по биологии являются:**

• овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятий, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

• умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках

(тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;

• способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих

• умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

**Предметные результаты освоения выпускниками старшей школы программы по биологии представлены в содержании курса по разделам.**

**Содержание учебного предмета** **11кл. биология.** Базовый уровень

**Раздел 1** **ВИД (19 часов)**

**Тема 1.1 История эволюционных идей(4 часа)**

История эволюционных идей*.* *Значение работ К.Линнея, учения Ж.Б.Ламарка*, *теории Кювье.*Предпосылки возникновения учения Ч.Дарвина. Эволюционная теория Ч.Дарвина*.*Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира.

**Тема 1.2. Современное эволюционное учение (8 часов)**

Вид, его критерии. Популяция - структурная единица вида, единица эволюции. . *Синтетическая теория эволюции.* Движущие силы эволюции: мутационный процесс, популяционные волны, изоляция, естественный отбор; их влияние на генофонд популяции. Движущий и стабилизирующий естественный отбор. Адаптация организмов к условиям обитания как результат действия естественного отбора. Видообразование как результат эволюции. Способы и пути видообразования.

 Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы. *Главные направления эволюционного процесса.* *Биологический прогресс и биологический регресс*. Причины вымирания видов.

Доказательства эволюции органического мира.

**Лабораторные и практические работы**

**Л/р №1.**Описание особей вида по морфологическому критерию.

**Пр/р№1.**Выявление приспособлений у организмов к среде обитания

**Экскурсия №1.**Многообразие видов (окрестности школы)

**Тема 1.3. Происхождение жизни на Земле(3 часа).**

Развитие представлений о возникновении жизни. *Опыты Ф.Реди, Л. Пастера.*Гипотезы происхождения жизни.

Современные взгляды на возникновение жизни. Теория Опарина-Холдейна. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции*.*

**Лабораторные и практические работы**

**Л/р №2**Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни.

**Экскурсия №2.**История развития жизни на Земле(краеведческий музей)

**Тема 1.4. Происхождение человека (4 часа).**

Гипотезы происхождения человека. Положение человека в системе животного мира. Доказательства родства человека с млекопитающими животными.  Эволюция человека. *Происхождение человеческих рас.*Видовое единство человечества.

**Экскурсия №3**Происхождение и эволюция человека (исторический или краеведческий музей)

***Демонстрации***

Критерии вида. Популяция – структурная единица вида, единица эволюции. Движущие силы эволюции. Возникновение и многообразие приспособлений у организмов. Образование новых видов в природе. Эволюция растительного мира. Эволюция животного мира. Редкие и исчезающие виды. Формы сохранности ископаемых растений и животных. Движущие силы антропогенеза. Происхождение человека. Происхождение человеческих рас

**Раздел 2** **ЭКОСИСТЕМЫ (11 часов)**

**Тема 2.1. Экологические факторы( 3 часа).**

Организм и среда. Предмет и задачи экологии. Экологические факторы, их значение в жизни организмов. *Биологические ритмы. Закономерности влияния экологических факторов на организмы.*.  Межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз.

**Тема 2.2 Структура экосистемы (4 часа)**

Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Причины устойчивости и смены экосистем. Искусственные сообщества – агроценозы.

**Лабораторные и практические работы**

**Пр/р№2** Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания)

**Л/р №3** Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности

**Экскурсия №4.**Естественные(лес, поле и др.) и искусственные (парк, сад, сквер школы, ферма и др.) экосистемы.

**Тема 2.3 Биосфера- глобальная экосистема( 2 часа)**

Биосфера – глобальная экосистема. Состав и структура биосферы. Учение В. И. Вернадского о биосфере*.* Роль живых организмов в биосфере. Биомасса Земли. *Биологический круговорот (на примере круговорота воды и углерода).*

**Тема 2.4 Биосфера и человек (2 часа)**

Биосфера и человек.  Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Последствия деятельности человека для окружающей среды. Правила поведения в природной среде. Охрана природы и рациональное использование природных ресурсов.

**Лабораторные и практические работы**

**Л/р№4** Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности

***Демонстрации***

Экологические факторы и их влияние на организмы. Биологические ритмы. Межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз. Ярусность растительного сообщества. Пищевые цепи и сети. Экологическая пирамида. Круговорот веществ и превращения энергии в экосистеме. Экосистема. Агроэкосистема. Биосфера. Круговорот углерода в биосфере. Биоразнообразие. Глобальные экологические проблемы.

**Заключение (1ч)**

**Резервное время — 2ч.**

**Тематическое планирование. Биология. 11 класс (34 ч., 1 час в неделю)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Название тем, разделов** | **Основные виды УД** |
| Раздел 1. Вид – 19 ч. | Определяют понятия, формируемые в ходе изучения темы. Оценивают вклад различных ученых в развитие биологической науки. Оценивают предпосылки возникновения учения Ч. Дарвина. Сравнивают определенную и неопределенную изменчивость, искусственный и естественный отбор, формы борьбы за существование и делают выводы на основе сравнения.  Работают с иллюстрациями учебника. Объясняют вклад эволюционной теории в формирование современной естественно-научной картины мира. Определяют критерии вида. Описывают особей вида по морфологическому критерию. Характеризуют популяцию как структурную единицу вида и единицу эволюции, процессов естественного отбора, формирования приспособленности, образования видов. Характеризуют основные факторы эволюции. Сравнивают пространственную и экологическую изоляции, формы естественного отбора и делают выводы на основе сравнения. Характеризуют основные адаптации организмов к условиям обитания. Сравнивают основные способы  и пути видообразования, биологический прогресс и регресс и делают выводы на основе сравнения. Находят информацию по изучаемой теме в различных источниках, анализируют и оценивают ее, интерпретируют и представляют в разных формах (тезисы, сообщение, реферат).  Аргументируют свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению проблемы происхождения человека |
|  |  |
| Раздел 2. Экосистема – 12 ч. | Определяют понятия, формируемые в ходе изучения темы. Определяют основные задачи современной экологии. Различают основные группы экологических факторов  (абиотических, биотических, антропогенных). Объясняют закономерности влияния экологических факторов на организмы. Характеризуют основные абиотические факторы (температуру, влажность, свет). Описывают основные биотические факторы, на конкретных примерах демонстрируют их значение. Оценивают роль экологических факторов в жизнедеятельности организмов.  Приводят доказательства взаимосвязей организмов и окружающей среды. Находят информацию по изучаемой теме в различных источниках, анализируют и оценивают ее, интерпретируют и представляют в разных формах (тезисы, сообщение, реферат ). Работают с иллюстрациями учебника. Дают характеристику продуцентов, консументов, редуцентов. Характеризуют влияние человека на экосистемы. Сравнивают искусственные и естественные экосистемы.  Делают выводы на основе сравнения.  Составляют элементарные схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи и сети). Решают биологические задачи. |
| **Заключение** (1ч) |  |
| **Резервное время — 2 ч.** |  |

**Тематическое поурочное планирование учебного материала 11 класс**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№п/п*** | ***Номер урока в теме*** | ***Раздел, тема урока*** | ***Лабораторные и практические работы*** | ***Дата*** | |
| ***план*** | ***факт*** |
| ***1*** |  | ***Введение-1ч.*** |  | 04.09.223 |  |
|  |  | **Раздел 1. Вид – 19 ч.** |  |  |  |
| ***2*** | ***1.1*** | История эволюционных идей. Развитие биологии в додарвиновский период. Значение работ К. Линнея. |  | 11.09. | ***1*** |
| ***3*** | ***1.2*** | Значение работ Ж.Б. Ламарка,  теории Ж Кювье. |  | 18.09. |  |
| ***4*** | ***1.3*** | Предпосылки возникновения учения Ч. Дарвина. |  | 25.09. |  |
| ***5*** | ***1.4*** | Эволюционная теория Ч. Дарвина. Роль эволюционной теории в развитии современной естественнонаучной картины мира. |  | 02.10. |  |
| ***6*** | ***1.5*** | Вид, его критерии. | **Л/р №1.**Описание особей вида по морфологическому критерию. | 09.10. |  |
| ***7*** | ***1.6*** | Популяция – структурная единица вида, единица эволюции. Синтетическая теория эволюции. |  | 16.10. |  |
| ***8*** | ***1.7*** | Движущие силы эволюции; их влияние на генофонд популяции. |  | 23.10. |  |
| ***9*** | ***1.8*** | Движущий, дескриптивный и стабилизирующий естественный отбор. |  | 13.11. |  |
| ***10*** | ***1.9*** | Адаптация организмов к условиям обитания как результат действия естественного отбора. | **Пр/р№1.**Выявление приспособлений у организмов к среде обитания | 20.11. |  |
| ***11*** | ***1.10*** | Видообразование как результат эволюции. Способы и пути видообразования. |  | 27.11. |  |
| ***12*** | ***1.11*** | Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы. Главные направления эволюционного процесса. |  | 04.12. |  |
| ***13*** | ***1.12*** | Доказательства эволюции органического мира. |  | 11.12. |  |
| ***14*** | ***1.13*** | Развитие представлений о возникновении жизни. Гипотезы о происхождении жизни. | **Л/р №2**Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни. | 18.12. |  |
| ***15*** | ***1.14*** | Современные взгляды на возникновение жизни. Теория Опарина-Холдейна. |  | 25.12. |  |
| ***16*** | ***1.15*** | Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции. |  | 15.01.24 |  |
| ***17*** | ***1.16*** | Гипотезы происхождения человека. |  | 22.01. |  |
| ***18*** | ***1.17*** | Положение человека в системе животного мира |  | 29.01. |  |
| ***19*** | ***1.18*** | Эволюция человека. Основные этапы.  Движущие силы антропогенеза |  | 05.02. |  |
| ***20*** | ***1.19*** | Расы человека. Происхождение рас. Видовое единство человечества. |  | 12.02. |  |
|  |  | **Раздел 2** **ЭКОСИСТЕМЫ (11 часов)** |  |  |  |
| ***21*** | ***2.1*** | Организм и среда. Предмет и задачи экологии. |  | 19.02. |  |
| ***22*** | ***2.2*** | Абиотические факторы среды, их значение в жизни организмов |  | 26,.02. |  |
| ***23*** | ***2.3*** | Биотические факторы среды. Взаимоотношения между организмами. |  | 04.03. |  |
| ***24*** | ***2.4*** | Видовая и пространственная структура экосистем. |  | 11.03. |  |
| ***25*** | ***2.5*** | Пищевые связи. Круговорот веществ и энергии в экосистемах. Пищевые цепи и сети | **Пр/р№2** Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания) | 18.03. |  |
| ***26*** | ***2.6*** | Причины устойчивости и смены экосистем. |  | 08.04. |  |
| ***27*** | ***2.7*** | Влияние человека на экосистемы. Искусственные сообщества- агроценозы. | **Л/р №3** Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности | 15.04. |  |
| ***28*** | ***2.8*** | Биосфера – глобальная экосистема. Состав и структура биосферы. |  | 22.04. |  |
| ***29*** | ***2.9*** | Роль живых организмов в биосфере. Биомасса Земли. Биологический круговорот веществ (на примере круговорота воды и углерода). |  | 06.05. |  |
| ***30*** | ***2.10*** | Глобальные экологические проблемы и пути их решения. |  | 13.05. |  |
| ***31*** | ***2.11*** | Последствия деятельности человека для окружающей среды. Правила поведения в природной среде. Охрана природы и рациональное использование природных ресурсов родного края. | **Л/р№4** Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности | 20.05. |  |
|  |  | **Заключение (1ч)** |  |  |  |
|  |  | **Резервное время — 3ч.** |  |  |  |

***Учебно-методическое обеспечение***

1. В.Н.Мишакова, И.Б.Агафонова, В.И.Сивоглазов. Методическое пособие к учебнику В.И.Сивоглазова, И.Б.Агафоновой, Е.Т.Захаровой. Биология. Общая биология. Базовый уровень. 10 класс. Москва, Дрофа.- 2019 г.
2. В.И.Сивоглазов, И.Б.Агафонова, Е.Т.Захарова. Биология. Общая биология. Базовый уровень. 11 класс. 8 –е стереотипное, переработанное Москва, Дрофа.- 2020 г.
3. В.Н.Мишакова, И.Б.Агафонова, В.И.Сивоглазов. Методическое пособие к учебнику В.И.Сивоглазова, И.Б.Агафоновой, Е.Т.Захаровой. Биология. Общая биология. Базовый уровень. 11 класс. Москва, Дрофа.- 2021 г.

***Лист внесения изменений и дополнений в рабочую программу***

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Тем урока | Дата по плану | Причина корректировки | Корректирующие мероприятия | Новая тема | Дата проведения | Реквизиты приказа |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |