Рабочая программа по биологии 10 класс.

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена с учетом Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования по биологии и Программы основного общего образования по биологии для 5-9 классов линии учебно-методических комплектов «Линия жизни» под редакцией профессора В. В. Пасечника (Биология. Рабочие программы. Предметная линия учебников «Линия жизни». 5-9 классы. - М.: Просвещение, 2014), и скорректирована с учетом особенностей классов и в соответствии с базисным учебным планом образовательных учреждений и коррекционной школы 4-го вида на 2018-2019 учебный год с изменениями.

Результаты освоения курса биологии:

Изучение биологии в основной школе обусловливает достижение следующих личностных результатов:

1. воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; знание 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 ориентации в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
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;
6. развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора; формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
7. формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
8. формирование понимания 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 экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
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 биологии в основной школе 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.

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

1. формирование системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для создания естественно-научной картины мира;
2. формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, 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, проведение 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 рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;
6. освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

Основное содержание раздела «Общие биологические закономерности»:

Отличительные признаки живых организмов. Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме. Клеточное строение организмов. Строение клетки: клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, пластиды, митохондрии, вакуоли. Хромосомы. Многообразие клеток. Обмен веществ и превращение энергии — признак живых организмов. Роль питания, дыхания, транспорта веществ, удаления продуктов обмена в жизнедеятельности клетки и организма. Рост и развитие организмов. Размножение. Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение. Наследственность и изменчивость — свойства организмов. Наследственная и ненаследственная изменчивость. Система и эволюция органического мира. Вид — основная систематическая единица. Признаки вида. Ч. Дарвин — основоположник учения об эволюции. Движущие силы эволюции: наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Среда — источник веществ, энергии и информации. Влияние экологических факторов на организмы. Экосистемная организация живой природы. Экосистема. Взаимодействия разных видов в экосистеме (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Пищевые связи в экосистеме. Круговорот веществ и превращение энергии. Биосфера — глобальная экосистема. В. И. Вернадский —основоположник учения о биосфере. Границы биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы. Последствия деятельности человека в экосистемах.

Планируемые результаты изучения разделам Общие биологические закономерности»:

Выпускник научится:

* характеризовать общие биологические закономерности, их практическую значимость;
* применять методы биологической науки для изучения общих биологических закономерностей: наблюдать и описывать клетки на готовых микропрепаратах, экосистемы своей местности;
* применять методы биологической науки для изучения общих биологических закономерностей: наблюдать и описывать клетки на готовых микропрепаратах, экосистемы своей местности;
* владеть составляющими проектной и исследовательской деятельности по изучению общих биологических закономерностей, свойственных живой природе; приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды-; выделять отличительные признаки живых организмов; существенные признаки биологических систем и биологических процессов;
* ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о деятельности человека в природе, получаемую из разных источников; анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
* анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе.

Выпускник получит возможность научиться:

* выдвигать гипотезы о возможных последствиях деятельности человека в экосистемах и биосфере;
* аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению глобальных экологических проблем.

УМК:

* В. В. Пасечник и др. Биология. 9 класс (учебник)
* В. В. Пасечник и др. Биология. Рабочая тетрадь. 9 класс
* В. В. Пасечник и др. Биология. Поурочные разработки. 9 класс (пособие для учителя)
* В. В. Пасечник и др. Биология. Рабочие программы. 5—9 класс

Тематическое планирование по программе Пасечника В.В.

Биология. 10 класс.

Серия «Линия жизни».

Авторы: Пасечник В.В., Каменский А.А., Швецов Г.Г., Гапонюк З.Г.
Издательство «Просвещение», 2017 г.

2 часа в неделю (68 часов).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Разделы, темы, уроки.** | **Кол.****ч** | **Домашнее задание** | **Дата** |
| **По плану** | **Факт.** |
| **1 четверть** |
| ***Введение. Биология в системе наук.(3 ч.)*** |
| 1 | Биология как наука.  | 1 | § 1. |  |  |
| 2 | Развитие биологии как науки. | 1 | § 1. |  |  |
| 3 | Методы биологических исследований. Значение биологии. | 1 | § 2 |  |  |
| ***Глава 1. Основы цитологии – науки о клетке. (13 ч.)*** |
| 4 | Цитология наука о клетке. | 1 | § 3. |  |  |
| 5 | Клеточная теория. | 1 | § 4. |  |  |
| 6 | Химический состав клетки. | 1 | § 5. |  |  |
| 7 | Углеводы и липиды. | 1 | § 5. |  |  |
| 8 | Белки – биологические полимеры. | 1 | § 5. |  |  |
| 9 | Нуклеиновые кислоты. | 1 | § 5. |  |  |
| 10 | Строение клетки. | 1 | § 6. |  |  |
| 11 | Особенности клеточного строения организмов. Вирусы. | 1 | § 7. |  |  |
| 12 | Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Фотосинтез. | 1 | § 8. |  |  |
| 13 | Биосинтез белков. Генетический код и матричный принцип биосинтеза белков. | 1 | § 9. |  |  |
| 14 | Регуляция процессов жизнедеятельности в клетке. | 1 | § 10. |  |  |
| 15 | Решение задач по молекулярной биологии. | 1 |  |  |  |
| 16 | Контрольная работа №1 | 1 |  |  |  |
| **2 четверть** |
| ***Глава 2. Размножение и индивидуальное развитие организмов. (6 ч.)*** |
| 17 | Формы размножения организмов. Бесполое размножение.  | 1 | § 11. |  |  |
| 18 | Митоз. | 1 | § 11. |  |  |
| 19 | Половое размножение. Мейоз. | 1 | § 12. |  |  |
| 20 | Индивидуальное развитие организмов (онтогенез). | 1 | § 13. |  |  |
| 21 | Влияние факторов внешней среды на онтогенез. | 1 | § 14. |  |  |
| 22 | Обобщение материала по теме. | 1 |  |  |  |
| ***Глава 3. Основы генетики. (11 ч.)*** |
| 23 | Генетика как отрасль биологической науки. | 1 | § 15. |  |  |
| 24 | Методы исследования наследственности фенотип и генотип. | 1 | § 16. |  |  |
| 25 | Основные генетические понятия. Генетическая символика. | 1 | § 18. |  |  |
| 26 | Закономерности наследования. | 1 | § 17. |  |  |
| 27 | Решение генетических задач. | 1 | § 18. |  |  |
| 28 | Хромосомная теория наследственности. Генетика пола. | 1 | § 19. |  |  |
| 29 | Решение задач по генетике пола. | 1 | § 19. |  |  |
| 30 | Основные формы изменчивости организмов. Генотипическая изменчивость. | 1 | § 20. |  |  |
| 31 | Комбинативная изменчивость. | 1 | § 21. |  |  |
| 32 | Фенотипическая изменчивость. | 1 | § 22. |  |  |
| 33 | Контрольная работа  | 1 |  |  |  |
| ***Глава 4. Генетика человека. (2ч.)*** |
| 34 | Методы изучения наследственности человека. | 1 | § 23. |  |  |
| 35 | Составление родословных человека. Генетика и здоровье человека. Медико - генетическое консультирование. | 1 | § 24. |  |  |
| ***Глава 5. Основы селекции и биотехнологии. (4 ч.)*** |
| 36 | Основы и методы селекции. | 1 | § 25. |  |  |
| 37 | Достижения мировой и отечественной селекции. | 1 | § 26. |  |  |
| 38 | Биотехнология: достижения и перспективы развития. Метод культуры тканей. Клонирование. | 1 | § 27. |  |  |
| 39 | Обобщение материала по теме. | 1 |  |  |  |
| ***Глава 6. Эволюционное учение. (8 ч.)*** |
| 40 | Учение об эволюции органического мира | 1 | § 28. |  |  |
| 41 | Вид. Критерии вида. | 1 | § 29 |  |  |
| 42 | Популяционная структура вида. | 1 | § 30. |  |  |
| 43 | Видообразование. | 1 | § 31. |  |  |
| 44 | Борьба за существование и естественный отбор - движущие силы эволюции. | 1 | § 32. |  |  |
| 45 | Адаптация как результат естественного отбора. | 1 | § 33. |  |  |
| 46 | Урок - семинар: Современные проблемы эволюции. | 1 | § 34. |  |  |
| 47 | Контрольная работа | 1 |  |  |  |
| ***Глава 7. Возникновение и развитие жизни на Земле. (5 ч.)*** |
| 48 | Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. | 1 | § 35. |  |  |
| 49 | Органический мир как результат эволюции. | 1 | § 36. |  |  |
| 50 | История развития органического мира. | 1 | § 37. |  |  |
| 51 | Урок - семинар: Происхождение и развитие жизни на Земле. | 1 | § 38. |  |  |
| 52 | Обобщение материала по теме. | 1 |  |  |  |
| ***Глава 8. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. (16 ч.)*** |
| 53 | Экология как наука. Подготовка к проекту. | 1 | § 39. |  |  |
| 54 | Влияние экологических факторов на организмы. | 1 | § 40. |  |  |
| 55 | Экологическая ниша. | 1 | § 41. |  |  |
| 56 | Структура популяции. | 1 | §42. |  |  |
| 57 | Типы взаимодействий популяций разных видов. | 1 | § 43. |  |  |
| 58 | Экосистемная организация живой природы. Компоненты экосистем. | 1 | § 44. |  |  |
| 59 | Структура экосистем. | 1 | § 45. |  |  |
| 60 | Поток энергии и пищевые цепи. | 1 | § 46. |  |  |
| 61 | Искусственные экосистемы. | 1 | § 47. |  |  |
| 62 | Экскурсия «Сезонные изменения в живой природе» | 1 | § 48. |  |  |
| 63 | Семинар «Экологические проблемы современности». | 1 | § 49. |  |  |
| 64 | Итоговая конференция «Взаимосвязи организмов и окружающей среды» Защита экологического проекта. | 1 | § 50. |  |  |
| 65 | Контрольная работа  | 1 |  |  |  |
| 66-68 | Подготовка к ОГЭ по биологии. Решение задач. | 3 |  |  |  |