|  |
| --- |
| **Администрация Кстовского муниципального района** |
| **Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение** |
| **«Гимназия № 4**»  пл. Мира, дом 9, г.Кстово Нижегородской области, 607650 |
| e-mail[mbougimnaziya4@yandex.ru](mailto:mbougimnaziya4@yandex.ru), тел.9-32-79 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Принята на заседании  педагогического совета  от 30.08.2022 протокол № 1 |  | Утверждена  приказом директора школы  от 31.08.2022 № 47 |

**Рабочая программа**

по биологии для 5-7 класса

на 2022 – 2023 учебный год

Авторы УМК: Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова С.Г., Швецов Г.Г., Гапонюк З.Г. Биология. Рабочие программы . Предметная линия учебников «Линия жизни». 5-9 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [В.В. Пасечник и др.] – М.: Просвещение, 2018. – 128с.

Учебник:

1. Биология. 5-6 классы: учеб. для общеобразоват. организаций под ред. В.В.Пасечника. - 9-е изд. перераб. – М.: Просвещение, 2019. – 224 с.

**Автор-составитель: Бодеева Е.И. учитель биологии**

г. Кстово 2022 г.

**Результаты освоения учебного курса «Биология 5-7 классы»: личностные, метапредметные и предметные**

Изучение биологии в основной школе обусловливает достижение следующих **личностных результатов:**

- 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; усвоения гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

- 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;

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

- 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;

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

- 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;

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

- 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;

- формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;

- осознание значения семьи в жизни человека и общества; принятие ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

- развитие эстетического сознания через освоение художественного на, творческой деятельности эстетического характера.

**Метапредметные результаты освоения биологии в основной школе должны отражать:**

- 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;

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

- 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;

- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы;

- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

- смысловое чтение;

- 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;

- 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;

- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ- компетенций); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;

- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

**Предметными** результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

- 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;

- 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 организмов, овладение понятийном аппаратом биологии;

- приобретение опыта использования методов биологической науки и проведение несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведение экологического мониторинга в окружающей среде;

- 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;

- формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;

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

**ПЛАНИРУЕМЫЕ (ПРЕДМЕТНЫЕ) РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ**

Раздел 1. Живые организмы 5-7 классы

Выпускник научится:

• характеризовать некоторые особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их

практическую значимость;

• применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить

несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;

• использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства,

классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);

• ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных

источников; последствия деятельности человека в природе.

*Выпускник получит возможность научиться:*

*• соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;*

*• использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами,*

*• выделять эстетические достоинства некоторых объектов живой природы;*

*• осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;*

*• ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни*

*во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);*

*• находить информацию о живых объектах в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать,*

*оценивать её и переводить из одной формы в другую;*

*• выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.*

**Содержание**

Биология. 6 класс

(34 часа,1 час в неделю)

**Глава 3. Жизнедеятельность организмов (16 ч.)**

Обмен веществ – главный признак жизни. Процессы жизнедеятельности организмов. Обмен веществ. Составные компоненты обмена веществ: питание, дыхание, поступление веществ в организм, их транспорт и преобразование, выделение. Использование энергии организмами.

Питание. Способы питания организмов. Автотрофные и гетеротрофные организмы. Питание бактерий и грибов. Питание бактерий и грибов. Разнообразие способов питания. Грибы сапротрофы и паразиты. Симбиоз у бактерий и грибов.

Гетеротрофное питание. Питание животных. Пищеварение. Пища как строительный материал и источник энергии для животных. Способы добывания пищи животными. Растительноядные животные. Плотоядные и всеядные животные. Хищные растения.

Почвенное питание растений. Корень, его строение и функции. Поглощение воды и минеральных веществ.

Удобрения. Управление почвенным питанием растений. Удобрения минеральные и органические. Способы, сроки и дозы внесения удобрений. Вред, наносимый окружающей среде использованием значительных доз удобрений. Меры охраны природной среды.

Фотосинтез. Хлоропласты, хлорофилл, их роль в фотосинтезе. Управление фотосинтезом растении: условия, влияющие на интенсивность фотосинтеза. Значение фотосинтеза. Роль растений в образовании и накоплении органических веществ и кислорода на Земле. Проблема загрязнения воздуха.

Газообмен между организмом и окружающей средой. Дыхание животных. Дыхание как компонент обмена веществ, его роль в жизни организмов. Значение кислорода в процессе дыхания. Органы дыхания у животных. Особенности газообмена у животных.

Дыхание растений, его сущность. Роль устьиц, чечевичек и межклетников в газообмене у растений. Применение знаний о дыхании растений при их выращивании и хранении урожая.

Передвижение веществ в организмах. Передвижение веществ у растений. Транспорт веществ как составная часть обмена веществ. Проводящая функция стебля. Передвижение воды, минеральных и органических веществ в растении. Запасание органических веществ в органах растений, их использование на процессы жизнедеятельности. Защита растений от повреждений.

Передвижение веществ у животных. Кровь, её состав, функции и значение. Кровеносная система животных, органы кровеносной системы: кровеносные сосуды и сердце. Роль гемофилии и крови в транспорте веществ в организм животного и осуществлении связи между его организмами.

Освобождение организма от вредных продуктов жизнедеятельности. Выделение у растений. Образование конечных продуктов обмена веществ в процессе жизнедеятельности организмов. Выделение из организма продуктов жизнедеятельности. Выделение у растений: удаление продуктов обмена веществ из растительного организма через корни, устьица, листья. Листопад.

Выделение у животных. Удаление продуктов обмена веществ из организма животного через жабры, кожу, лёгкие, почки. Особенности процесса выделения у животных.

Размножение организмов, его значение. Бесполое размножении.

Размножение организмов, его роль, а преемственности поколений. Размножение как важнейшее свойство организмов. Способы размножения организмов. Бесполое размножение растений и животных.

Половое размножение, его особенности. Половые клетки. Оплодотворение

Рост и развитие – свойства живых организмов. Причины роста организмов. Продолжительность роста растений и животных. Особенности роста растений. Индивидуальное развитие. Взаимосвязи процессов роста и развития организмов. Агротехнические приёмы, ускоряющие рост растений.

Лабораторные работы:

*Лабораторный опыт1. «Поглощение воды корнем».*

*Лабораторный опыт 2. «Выделение углекислого газа при дыхании».*

*Лабораторный опыт 3. «Передвижение веществ по побегу растения».*

*Лабораторная работа 4. «Вегетативное размножение комнатных растений».*

*Лабораторная работа 5. «Определение возраста дерева (ствола или ветки) по спилу».*

**Глава 4. Строение и многообразие покрытосеменных растений (16 часов)**

Строение семян. Разнообразие и строение семени. Особенности строения семени однодольного и двудольного растения. Биологическая роль семени.

Виды корней и типы корневых систем. Функции корня. Виды корней. Типы корневых систем. Строение корня, зоны корня. Видоизменения корней. Влияние условий среды на рост и развитие корня. Видоизменения корней.

Побег и почки. Побег. Листорасположение. Значение побега в жизни растения. Почки. Виды и строение почек. Генеративные и вегетативные почки. Рост и развитие побега. Управление ростом и развитием побега.

Строение стебля. Стебель как часть побега. Строение стебля. Разнообразие стеблей. Значение стебля.

Внешнее строение листа. основные функции листа. Разнообразие листьев по величине, форме, окраске. Внешнее строение листа: форма, расположение на стебле, жилкование. Клеточное строение листа. Строение кожицы листа и ее функции. Строение и роль устьиц. Строение мякоти и жилок листа. Видоизменения листьев.

Видоизменения побегов. Видоизменения побегов: корневище, клубень, луковица. Строение и разнообразие цветков. Цветок - видоизмененный укороченный побег. Развитие цветка из генеративной почки. Строение цветка. Околоцветник. Цветки правильные и неправильные, обоеполые и раздельнополые. Двудомные и однодомные растения.

Соцветия. Виды соцветий. Биологическое значение соцветий.

Плоды. Строение плодов. Классификация плодов. Функции плодов. Распространение плодов и семян.

Размножение покрытосеменных растений. Опыление, его типы. Роль опыления в образовании плодов и семян. Оплодотворение у цветковых растений, образование плодов и семян. Биологическое значение оплодотворения.

Классификация покрытосеменных растений. Признаки растений классов Двудольные и Однодольные. Семейства покрытосеменных растений.

Класс Двудольные растения. Семейства двудольных растений: Крестоцветные, Розоцветные, Пасленовые, Сложноцветные, Мотыльковые (Бобовые).

Класс Однодольные. Семейства однодольных растений: Злаки, Лилейные*.* Дикорастущие и культурные виды. их многообразие. Охрана редких и исчезающих видов.

Обобщающий урок-проект по теме "Многообразие живой природы. Охрана природы"

Лабораторные работы:

*Лабораторная работа 6 "Строение семян двудольных растений".*

*Лабораторная работа 7 "Строение семян однодольных растений".*

*Лабораторная работа 8 "Стержневая и мочковатая корневая система".*

*Лабораторная работа 9 "Корневой чехлик и корневые волоски".*

*Лабораторная работа 10 " Строение почек. Расположение почек на стебле".*

*Лабораторная работа 11 "Внутреннее строение ветки дерева".*

*Лабораторная работа12"Листья простые и сложные, их жилкование и листорасположение".*

*Лабораторная работа 13 "Строение кожицы листа".*

*Лабораторная работа 14 "Строение клубня".*

*Лабораторная работа 15 "Строение корневища".*

*Лабораторная работа 16 "Строение луковицы".*

*Лабораторная работа 17 "Строение цветка".*

*Лабораторная работа 18 "Соцветия".*

*Лабораторная работа 19 "Классификация плодов".*

*Лабораторная работа 20 "Семейства двудольных"*

*Лабораторная работа 21 "Строение пшеницы (ржи, ячменя)".*

**Тематический план**

**6 класс 34 часа**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Разделы**  **программы** | **Количество**  **часов** | **Количество контрольных работ** | **Количество лабораторных работ** |
|
| 1 | Глава 3. Жизнедеятельность организмов | 16 | 1 | 5 |
| 2 | Глава 4. Строение и многообразие покрытосеменных растений | 18 | 2 | 16 |
|  | Итого | 34 | 3 | 21 |