**Государственное бюджетное образовательное учреждение города Москвы**

**лицей № 1793 «Жулебино»**

«Утверждаю» «Рассмотрено»

Директор

лицея № 1793 «Жулебино»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ на заседании МО

Протокол №1 от

**Рабочая программа по биологии**

**2014-2015 учебный год**

**для 6 класса**

**(уровень: базовый)**

 34 часа – 1 час в неделю

Рабочая программа составлена на основе:

Примерной программы по учебным предметам. Биология. 5-9 классы: - М.: Просвещение, 2011. – 54 с. – (Стандарты второго поколения).

Программы В.В.Пасечника и коллектива авторов. Биология. Рабочие программы. Предметная линия учебников «Линия жизни» 5-9 классы. М.: Просвещение, 2011. – 80 с. (Соответствует требованиям ФГОС).

Учебник: В.В.Пасечник, С.В.Суматохин, Г.С.Калинова, З.Г.Гапонюк. Биология. 5-6 классы: учебник для общеобразовательных учреждений / Под редакцией В.В.Пасечника; Рос. акад. наук, Рос.акад.образования, издательство «Просвещение». -2-е изд. – М.: Просвещение, 2013. – 160 с.: ил. – (Академический школьный учебник) (Линия жизни).

Лабораторных работ- 5

**Составитель:** Кавун Т.В.

учитель биологии

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

### Рабочая программа реализуется в учебниках по биологии 5-9 классов линии учебно-методических комплектов «Линия жизни» под редакцией профессора В.В. Пасечника.

Рабочая программа по биологии составлена на основе:

1. фундаментального ядра содержания общего образования;
2. Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования;
3. Примерной программы основного общего образования по биологии как инвариантной (обязательной) части учебного курса;
4. Программы развития и формирования универсальных учебных действий;
5. Программы духовно-нравственного развития и воспитания личности.
6. Учебного плана школы.

В рабочей программе соблюдается преемственность с примерными программами начального общего образования, в том числе и в использовании основных видов учебной деятельности обучающихся.

**Изучение биологии направлено на достижение следующих целей:**

* ***Формирование первоначальных систематизированных*** представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях (клеточной, эволюционной), элементарных представлений о наследственности и изменчивости, об экосистемной организации жизни; овладение понятийным аппаратом биологии.
* ***Приобретение опыта использования методов*** биологической науки для изучения живых организмов и человека: наблюдение за живыми объектами, собственным организмом, описание биологических объектов и процессов; проведение несложных биологических экспериментов с использованием аналоговых и цифровых биологических приборов и инструментов;
* ***Освоение приемов оказания*** первой помощи, рациональной организации труда и отдых, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведение наблюдений за состоянием собственного организма.
* ***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, своему здоровью, здоровью окружающих; осознания необходимости сохранения биологического разнообразия и природных местообитаний.
* ***Овладение приемами работы с информацией*** биологического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, таблиц, схем, фотографий)
* ***Создание основы*** для формирования интереса к дальнейшему расширению и углублению биологических знаний.

В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения биологии на ступени основного общего образования, изложенные в пояснительной записке к Примерной программе по биологии. В ней также заложены возможности формирования у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций, предусмотренного стандартом.

Содержание курса направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Обучающиеся включаются в проектную и исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, структурировать материал, давать определения понятиям.

Обучающиеся включатся в коммуникативную учебную деятельность, где преобладают такие виды, как умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог.

Учебное содержание курса сконструировано следующим образом:

1. Основные признаки и закономерности жизнедеятельности организмов (5-6 класс)
2. Многообразие живой природы (7класс)
3. Человек и его здоровье (8 класс)
4. Основы общей биологии (9 класс)

Содержание учебников для 5-6 класса нацелено на формирование у обучающихся знаний признаков и процессов жизнедеятельности (питание, дыхание, рост, развитие, размножение), присущих всем организмам, взаимосвязи строения и функций, разных форм регуляции процессов жизнедеятельности. Завершается курс рассмотрение организма как единого целого, согласованности протекающих в нем процессов и взаимодействия с окружающей средой.

**Результаты освоения курса биологии**

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

1. Воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви к Отечеству, чувства гордости за свою Родину, осознание своей этнической принадлежности, воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной.
2. Формирование ответственного отношения к учению, готовности к саморазвитию, самообразованию и познанию.
3. Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.
4. Формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, истории, религии, традициям, ценностям народов России и народов мира.
5. Освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах.
6. Развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора; формирование нравственных чувств и нравственного поведения.
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 безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения в 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 ценностей семейной жизни.
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, формулировать задачи в учебе.
2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей.
3. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результатов.
4. Умение правильно оценивать правильность выполнения учебной задачи.
5. Владение основами контроля, самооценки, принятия решения и осуществление осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.
6. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналоги, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение 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 в группе: находить общее решение, отстаивать сове мнение.
10. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей, потребностей; владение письменной и устной 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.
2. Формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, взаимосвязи живого и неживого в биосфере, наследственности и изменчивости, овладение понятийным аппаратом биологии.
3. Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведение несложных экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведение экологического мониторингав окружающей среде.
4. Формирование основ экологической грамотности.
5. Формирование представлений о значении биологических наук.
6. Освоение приемов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

**Содержание курса биологии 6 класса.**

В содержании курса биологии 6 класса большое место уделено функциональному подходу, в соответствии с которым приоритетными являются знания о жизнедеятельности организма, взаимосвязи строения и функций. Знакомство с организменной формой организации жизни целесообразно начинать с наиболее элементарной единицы организма – клетки, составляющей его основу. Обмен веществ – ведущее системообразующее понятие, вокруг которого происходит формирование знаний о строении и процессах жизнедеятельности организмов разных царств живой природы. Составной частью обмена веществ является питание организмов - автотрофное и гетеротрофное.

Знакомство с автотрофным питанием на примере растительного организма позволяет показать огромную роль фотосинтеза для живой природы, поскольку именно растения обеспечивают весь органический мир пищей, энергией и кислородом.

С гетеротрофным питанием учащиеся знакомятся преимущественно на примере млекопитающих. При этом обращается внимание на вопросы пищеварения, использования организмами питательных веществ в качестве строительного материала.

Знание процесса питания служит основой для рассмотрения сущности дыхания как составного компонента обмена веществ, обеспечивающего организм энергией. Учащиеся знакомятся с различными способами дыхания живых организмов.

На базе знаний о питании и дыхании раскрывается понятие о транспорте веществ в организме как одной из составляющих обмена веществ. Учащиеся знакомятся с передвижением веществ в растительном организме и транспортной системой животных.

Поскольку все процессы жизнедеятельности организма протекают согласованно, связанны между собой и зависят от окружающей среды, курс предусматривает рассмотрение разных форм их регуляции: гуморальной, нервной и нейрогуморальной. Завершается курс рассмотрением организма как единого целого, согласованности протекающих в нем процессов, их взаимодействия с окружающей средой.

Содержание и методический аппарат учебника нацеливают учащихся на проведение опытов, наблюдений, фиксацию результатов, установление причинно-следственных связей. Таким образом, у учащихся формируются общие представления о живых организмах. Их жизнедеятельности, их многообразии, а также умения, необходимые для организации творческой познавательной деятельности.

***Лабораторные и практические работы:***

***Лабораторная работа № 1 «Поглощение воды корнем»***

***Лабораторная работа № 2 «Выделение углекислого газа при дыхании»***

***Лабораторная работа № 3 «Вегетативное размножение комнатных растений»***

***Лабораторная работа № 4 «Определение возраста дерева (ствола или ветки) по спилу»***

***Лабораторная работа № 5 «Изучение реакции аквариумных рыб на раздражители и формирование у них рефлексов»***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Тема урока** | **Основное содержание** | **Характеристика основных видов деятельности обучающихся** | **Домашнее задание** | **примечание** |
| **(34 часа; из них – 7резервное время. 1 час в неделю)** | | | | | |
| **Глава 3. Жизнедеятельность организмов. (15 часов)** | | | | | |
| 1. | Обмен веществ – главный признак жизни. | Процессы жизнедеятельности организмов. Обмен веществ. Основные компоненты обмена веществ: питание, дыхание, поступление веществ в организм, их транспорт, преобразование, выделение. Использование энергии организмами. | Выделять существенные признаки процесса обмена веществ. Обосновывать значение энергии для живых организмов. Доказывать родство живых организмов и единство органического мира. | **§23** |  |
| 2. | Почвенное питание растений. | Питание. Способы питания организмов. Автотрофные и гетеротрофные организмы. Почвенное питание растений. Корень: строение и функции. Поглощение воды и минеральных веществ. ***Лабораторная работа № 1 «Поглощение воды корнем»*** | Выделять существенные признаки почвенного питания растений. Объяснять роль питания в процессах обмена веществ. Уметь объяснять суть биологических экспериментов по теме и их результаты. | **§24** |  |
| 3. | Удобрения. | Управление почвенным питанием растений. Удобрения минеральные и органические. Способы, сроки и дозу внесения удобрений. Вред, наносимый окружающей среде использованием значительных доз удобрений. Охрана окружающей среды. | Объяснять необходимость восполнения запасов питательных веществ в почве путем внесения удобрений. Оценивать вред, наносимый окружающей среде использованием значительных доз удобрений. | **§25** |  |
| 4. | Фотосинтез. | Фотосинтез. Хлоропласты, хлорофилл. Их роль в фотосинтезе. Управление фотосинтезом растений. Условия, влияющие на интенсивность фотосинтеза. | Выявить приспособленность растений к использованию света в процессе фотосинтеза. Определять условия протекания фотосинтеза. | **§26** |  |
| 5. | Значение фотосинтеза. | Роль растений в образовании и накоплении органических веществ и кислорода на Земле. Проблема загрязнения воздуха. | Объяснять значение фотосинтеза и роль растений в природе и жизни человека. Приводить доказательства необходимости охраны воздуха от загрязнений. Представлять информацию в виде презентаций и сообщений. | **§26** |  |
| 6. | Питание бактерий и грибов. | Разнообразие способов питания. Грибы сапрофиты и паразиты. Симбиоз у бактерий и грибов. | Определять особенности питания бактерий и грибов. Объяснять роль бактерий и грибов в природе. | **§27** |  |
| 7. | Гетеротрофное питание. Растительноядные животные. | Гетеротрофное питание. Растительноядные животные. Пищеварение. Пища как источник энергии и строительный материал. | Определять способы питания и добывания пищи растительноядными животными. | **§28** |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 8. | Плотоядные и всеядные животные. Хищные растения. | Плотоядные и всеядные животные, особенности питания и добывания пищи. Хищные растения. | Определить способы питания и добывания пиши плотоядными и всеядными животными, хищными растениями. Различать животных по способам добывания пищи. | **§28** |  |
| 9. | 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. | Выделять существенные признаки дыхания и объяснять роль дыхания в процессе обмена. Объяснять значение кислорода в процессе дыхания. Определять роль дыхания в жизни организмов. | §29 |  |
| 10. | Дыхание растений. | Дыхание растений, его сущность. Роль устьиц, чечевичек и межклетников в газообмене у растений. Применение знаний о дыхании растений при их выращивании и хранении урожая. ***Лабораторная работа № 2 «Выделение углекислого газа при дыхании»*** | Выделять существенные признаки дыхания растений. Объяснять роль дыхания в процессе обмена веществ. Объяснять значение кислорода в процессе дыхания. Определять сходство и различие в процессах дыхания у растений и животных. Применять знания о дыхании при выращивании растений и хранении урожая. Ставить биологические эксперименты по изучению процессов. | §29 |  |
| 11. | Передвижение веществ в организмах. Передвижение веществ у растений. | Передвижение веществ в организмах. Передвижение веществ у растений. Транспорт веществ как составная часть обмена веществ. Защита растений от повреждений. | Объяснить роль транспорта веществ в процессе обмена веществ. Объяснить значение проводящей функции стебля.  Объяснять особенности передвижения воды, минеральных и органических веществ в растениях. Ставить биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объяснять их результаты. Приводить доказательства необходимости защиты растений от повреждений. | §30 |  |
| 12. | Передвижение веществ у животных. | Передвижение веществ у животных. Кровь, ее состав, функции и значение. Кровеносная система животных, органы кровеносной системы: кровеносные сосуды и сердце. Роль гемолимфы и крови в транспорте веществ в организме животного и осуществление связи между его органами. | Объяснять особенности передвижения в организме животных. Определять значение передвижения веществ в жизни организмов. | §31 |  |
| 13. | Освобождение организма от вредных продуктов жизнедеятельности. Выделение у растений. | Образование конечных продуктов обмена веществ в процессе жизнедеятельности организмов. Выделение из организмов продуктов жизнедеятельности. Выделение у растений: удаление продуктов обмена веществ из растительного организма через корни, устьица, листья. Листопад. | Определять существенные признаки выделения. Объяснять роль выделения в процессе обмена веществ. Определять значение выделения в жизни организмов. | §32 |  |
| 14. | Выделение у животных. | Удаление продуктов обмена веществ из организма животного через жабры, кожу. Легкие, почки. Особенности процесса выделения у животных. | Определять существенные признаки выделения у животных. Объяснять роль выделения в процессе обмена веществ, определять значение выделения в жизни животных. | §32 |  |
| 15. | Обобщающий урок. Контроль знаний. | Контрольная работа № 1 |  |  |  |
| **Глава 4. Размножение, рост и развитие организмов. (5 часов)** | | | | | |
| 16. 1 | Размножение организмов, его значение. Бесполое размножение. | Бесполое размножение. Размножение организмов, его роль в преемственности поколений. Размножение как важнейшее свойство организмов. Способы размножения. Бесполое размножение растений и животных.  ***Лабораторная работа № 3 «Вегетативное размножение комнатных растений»*** | Определять значение размножения в жизни организмов. Объяснять роль размножения. Определять особенности бесполого размножения. Объяснять значение бесполого размножения. Ставить биологические эксперименты по изучению вегетативного размножения организмов и объяснять их результаты. | §33 |  |
| 17. 2 | Половое размножение. | Половое размножение. Его особенности. Половые клетки. Оплодотворение. Цветок – орган полового размножения растений, его строение и функции. Опыление. Усложнение полового размножения в процессе исторического развития. Значение полового размножения для потомства и эволюции органического мира. | Характеризовать особенности полового размножения. Объяснять значение полового размножения для потомства и эволюции органического мира. | §34 |  |
| 18. 3 | Рост и развитие – свойства живых организмов. Индивидуальное развитие. | Рост и развитие – свойства живых организмов. Причины роста организмов. Продолжительность роста растений и животных. Особенности роста растений. ***Лабораторная работа № 4 «Определение возраста дерева (ствола или ветки) по спилу».*** Индивидуальное развитие. Взаимосвязи процессов роста и развития организмов. Агротехнические приемы, ускоряющие рост растений. | Характеризовать особенности процессов роста и развития у растений и животных. Определять возраст деревьев по годичным кольцам. Проводить биологические исследования и объяснять их результаты. Проводить наблюдение за ростом и развитием организма. | §35 |  |
| 19. 4 | Влияние вредных привычек на индивидуальное развитие и здоровье человека. | Влияние табакокурения, употребление алкоголя и наркотических веществ на индивидуальное развитие и здоровье человека. | Объяснять, в чем состоит опасность табакокурения, употребление алкоголя и наркотических веществ для индивидуального развития и здоровья человека. |  |  |
| 20. 5 | Обобщающий урок. |  |  |  |  |
| **Глава 5. Регуляция жизнедеятельности организмов. (7 часов)** | | | | | |
| 21.1 | Способность организмов воспринимать воздействие внешней среды и реагировать на них. | Раздражимость – свойство живых организмов. Реакция растений и животных на изменение в окружающей среде. Биоритмы в жизни органумов. | Выделять существенные признаки процессов регуляции жизнедеятельности организма. Объяснять согласованность всех процессов жизнедеятельности в любом живом организме. Описывать реакции растений и животных на изменения в окружающей среде. | §36 |  |
| 22.2 | Гуморальная регуляция жизнедеятельности организмов. | Биологически активные вещества – гормоны. Гормональная регуляция. Гуморальная регуляция. Эндокринная система, её роль в гуморальной регуляции организма. | Характеризовать особенности гуморальной регуляции процессов жизнедеятельности у различных организмов. Объяснять роль эндокринной системы и регуляции процессов жизнедеятельности организмом. | §37 |  |
| 23.3 | Нейрогуморальная регуляция жизнедеятельности многоклеточных животных. | Общее представление о нервной системе. Нейрон. Рефлекс. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организмов. ***Лабораторная работа № 5 «Изучение реакции аквариумных рыб на раздражители и формирование у них рефлексов»*** | Характеризовать роль нервной системы в регуляции процессов жизнедеятельности у животных. Объяснять особенности нейрогуморальной регуляции процессов жизнедеятельности у многоклеточных животных. Объяснять значение саморегуляции физиологических процессов в организме. | §38 |  |
| 24.4 | Поведение. | Поведение. Двигательная активность у растений. Виды поведения животных. | Объяснять значение поведения в жизнедеятельности организмов. Наблюдать и описывать поведение животных. | §39 |  |
| 25.5 | Движение организмов. | Движение – свойство живых организмов. Многообразие способов движения организмов. Движение у растений. Передвижение животных. | Наблюдать и описывать движение организмов. Устанавливать взаимосвязь между средой обитания и способом передвижения животных. | §40 |  |
| 26.6 | Организм – единое целое. | Целостность организмов. Взаимосвязь клеток, тканей, органов в многоклеточном организме. | Выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями. | §41 |  |
| 27.7 | Обобщение. Контрольная работа № 2 |  |  |  |  |
| **Резервное время (7 часов).** | | | | | |
| 28 | Повторение | Биология как наука. Методы изучения биологии. |  |  |  |
| 29 | Повторение | Среда обитания. |  |  |  |
| 30 | Повторение | Клетка. |  |  |  |
| 31 | Повторение | Многообразие растений. |  |  |  |
| 32 | Повторение | Многообразие животных. |  |  |  |
| 33 | Повторение | Жизнедеятельность организмов. |  |  |  |
| 34 | Обобщение. | Подведение итогов за год. Летнее задание. | Объяснять взаимосвязь организмов в природе. Обсуждать планы выполнения летних заданий. |  |  |