**Пояснительная записка**

Рабочая программа учебного предмета «Биология» для 5 класса составлена в соответствии с Федеральным государственным стандартом (утвержден приказом Минобрнауки России «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» от 17.12.2010г. №1897), на основе авторской программы В.В. Пасечника и учебника В.В. Пасечника **(**М.: Дрофа, 2012**),** рекомендованного к использованию в образовательном процессе (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. № 1067 "Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию»**,** с изменениями, утверждёнными приказом Минобрнауки России от 08 июня 2015г. №576). Соответствует учебному плану МБОУ СОШ №81.

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

1) формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях её развития исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека, для развития современных естественнонаучных представлений о картине мира;

2) формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о 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, проведения 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 необходимости 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.

**Общая характеристика учебного предмета**

Изучение биологии на ступени основного общего образования традиционно направлено на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях объектов живой природы, их многообразии и эволюции; о человеке как биосоциальном существе. Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

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, защищать свои идеи, давать определения понятий, структурировать материал и др. Учащиеся включаются в коммуникативную учебную деятельность, где преобладают такие её 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 и т. д. В 5 классе учащиеся узнают, чем живая природа отличается от неживой; получают общие представления о структуре биологической науки, ее истории и методах исследования, царствах живых организмов, средах обитания организмов, нравственных нормах и принципах отношения к природе. Учащиеся получают сведения о клетке, тканях и органах живых организмов, углубляются их знания об условиях жизни и разнообразии, распространении и значении бактерий, грибов и растений, о значении этих организмов в природе и жизни человека. Полученные биологические знания служат основой при рассмотрении экологии организма, популяции, биоценоза, биосферы и об ответственности человека за жизнь на Земле. Учащиеся должны усвоить и применять в своей деятельности основные положения биологической науки о строении и жизнедеятельности организмов, их индивидуальном и историческом развитии, структуре, функционировании, многообразии экологических систем, их изменении под влиянием деятельности человека; научиться принимать экологически правильные решения в области природопользования. Изучение биологии по предлагаемой программе предполагает ведение фенологических наблюдений, опытнической и практической работы. Для понимания учащимися сущности биологических явлений в программу введены лабораторные работы, экскурсии, демонстрации опытов, проведение наблюдений. Все это дает возможность направленно воздействовать на личность учащегося: тренировать память, развивать наблюдательность, мышление, обучать приемам самостоятельной учебной деятельности, способствовать развитию любознательности и интереса к предмету.

**Описание места учебного предмета, курса в учебном плане.**

Учебный предмет «Биология» относится к предметной области «Естественнонаучные предметы». Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 35 часов для обязательного изучения учебного предмета «Биология», из расчета 1 учебный час в неделю. По учебному плану МБОУ СОШ №81- 35 часов- 1 час в неделю.

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения конкретного учебного предмета, курса.**

*Личностными результатами изучения предмета «Биология» в 5 классе являются следующие умения*

* Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.
* Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.
* Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.
* Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
* Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.
* Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.
* Средством развития личностных результатов служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника.

*Метапредметными результатами изучения курса «Биология» является формирование универсальных учебных действий (УУД).*

***Регулятивные УУД:***

* Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.
* Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
* Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
* Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
* В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.
* Средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

***Познавательные УУД:***

* Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
* Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).
* Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
* Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
* Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
* Вычитывать все уровни текстовой информации.
* Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.
* Средством формирования познавательных УУД служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника.

***Коммуникативные УУД:***

* Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

*Предметными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения:*

1. - осознание роли жизни:

– определять роль в природе различных групп организмов;

– объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.

***2***. – рассмотрение биологических процессов в развитии:

– приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;

– находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;

– объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.

3. – использование биологических знаний в быту:

– объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.

4. – объяснять мир с точки зрения биологии:

– перечислять отличительные свойства живого;

– различать (по таблице) основные группы живых организмов (бактерии: безъядерные, ядерные: грибы, растения, животные) и основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);

– определять основные органы растений (части клетки);

– объяснять строение и жизнедеятельность изученных групп живых организмов (бактерии, грибы, водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);

***5.*** – понимать смысл биологических терминов;

– характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы;

– проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.

***6.*** – оценивать поведение человека с точки зрения здорового образа жизни:

– использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены;

– различать съедобные и ядовитые грибы и растения своей местности.

**Содержание учебного предмета**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тема | **Тема урока** | **Лабораторные**  **работы, практические работы** |
| Тема 1. " Введение "  6 часов | 1. Биология — наука о живой природе  2. Методы исследования в биологии  3. Разнообразие живой природы. Царства живых организмов. Отличительные признаки живого от неживого  4. Среды обитания живых организмов.  5. Экологические факторы и их влияние на живые организмы  6. Обобщающий урок | Пр.р. №1 «Фенологические наблюдения за сезонными изменениями в природе. Ведение дневника наблюдений» |
| Тема 2. " Клеточное строение организмов "  11 часов | 7. Устройство увеличительных приборов  8. Строение клетки  9. Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука  10. Пластиды  11-12. Химический состав клетки: неорганические и органические вещества  13. Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку (дыхание, питание)  14. Жизнедеятельность клетки: рост, развитие  15. Деление клетки  16. Понятие «ткань»  17. Обобщающий урок | Л.р.№1 «Устройство лупы и светового микроскопа. Правила работы с ними.»  Л.р.№2 «Изучение клеток растения с помощью лупы.» Л.р.№3 «Приготовление препарата кожицы чешуи лука, рассматривание его под микроскопом.»  Л.р.№4 «Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томатов, рябины, шиповника.»  Л.р.№5 «Приготовление препарата и рассматривание под микроскопом движения цитоплазмы в клетках листа элодеи.»  Л.р.№6 «Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов различных растительных тканей.». |
| Тема 3. " Царство Бактерии. Царство Грибы "  7 часов | 18. Бактерии, их разнообразие, строение и жизнедеятельность.  19. Роль бактерий в природе и жизни человека  20. Грибы, их общая характеристика, строение и жизнедеятельность. Роль грибов в природе и жизни человека.  21. Шляпочные грибы.  22. Плесневые грибы и дрожжи  23. Грибы-паразиты  24. Обобщающий урок | П.р.№2 «Строение плодовых тел шляпочных грибов.  Л.р.№7 «Строение плесневого гриба мукора. Строение дрожжей.». |
| Тема 4. " Царство Растения "  10 часов | 25. Ботаника — наука о растениях  26. Водоросли, их многообразие, строение, среда обитания  27. Роль водорослей в природе и жизни человек. Охрана водорослей  28. Лишайники  29. Мхи  30. Папоротники, хвощи, плауны  31. Голосеменные растения  32. Покрытосеменные растения  33. Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира  34. Обобщающий урок | Л.р.№8 «Строение зеленых водорослей.»  Л.р.№9 «Строение мха (на местных видах).»  Л.р.№10 « Строение спороносящего хвоща»  Л.р.№11 «Строение спороносящего папоротника» Л.р.№12 «Строение хвои и шишек хвойных (на примере местных видов)»  Л.р.№13 «Строение цветкового растения» |

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Кол-во часов** | **Тип урока** | | **Вид контроля** | **Виды учебной деятельности учащихся** | **Дата проведения** | | |
| **По плану** | | **По факту** |
| ***Тема 1. " Введение "***  ***6 часов*** | | | | | | | | | |
| 1 | Биология - наука о живой природе | 1 | Урок формирования знаний | | Фронтальный | Определяют понятия «биология», «биосфера», «экология». Раскрывают значение биологических знаний в современной жизни. Оценивают роль биологической науки в жизни общества | |  |  |
| 2 | Методы исследования в биологии | 1 | Урок закрепления и совершенствования знаний | | Фронтальный, индивидуальный | Определяют понятия «методы исследования», «наблюдение», «эксперимент», «измерение». Характеризуют основные методы исследования в биологии. Изучают правила техники безопасности в кабинете биологии | |  |  |
| 3 | Разнообразие живой природы. Царства живых организмов. Отличительные признаки живого от неживого | 1 | Комбинированный (смешанный) урок | | Фронтальный, индивидуальный | Определяют понятия «царство Бактерии», «царство Грибы», «царство Растения» и «царство Животные». Анализируют признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение. Составляют план параграфа | |  |  |
| 4 | Среды обитания живых организмов. | 1 | Урок закрепления и совершенствования знаний | | Фронтальный, индивидуальный | Определяют понятия «водная среда», «наземно-воздушная среда», «почва как среда обитания», «организм как среда обитания». Анализируют связи организмов со средой обитания. Характеризуют влияние деятельности человека на природу | |  |  |
| 5 | Экологические факторы и их влияние на живые организмы | 1 | Урок применения знаний на практике  (исследовательские проекты) | | Фронтальный, индивидуальный | Анализируют и сравнивают экологические факторы. Отрабатывают навыки работы с текстом учебника | |  |  |
| 6 | Обобщающий урок. Контрольная работа № 1 | 1 | Комбинированный (смешанный) урок (урок применения знаний и обобщения и систематизации знаний) | | Индивидуальный  ***Контрольная работа №1*** по теме: «Введение» | Анализ знаний, полученных в ходе изучения темы | |  |  |
| ***Тема 2. " Клеточное строение организмов "***  ***11 часов*** | | | | | | | | | |
| 7 | Устройство увеличительных приборов | 1 | Урок применения знаний на практике | ***Лабораторная работа№1*** «Устройство работы микроскопа и приемы работы с ним». | | Определяют понятия «клетка», «лупа», «микроскоп», «тубус», «окуляр», «объектив», «штатив». Работают с лупой и микроскопом, изучают устройство микроскопа. Отрабатывают правила работы с микроскопом | |  |  |
| 8 | Строение клетки | 1 | Урок закрепления и совершенствования знаний  (познавательный проект) | фронтальный | | Выделяют существенные признаки строения клетки. Различают на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки | |  |  |
| 9 | Химический состав клетки: неорганические и органические вещества | 1 | Урок формирования знаний  (исследовательские проекты) | фронтальный | | Объясняют роль минеральных веществ и воды, входящих в состав клетки. Различают органические и неорганические вещества, входящие в состав клетки. Ставят биологические эксперименты по изучению химического состава клетки. Учатся работать с лабораторным оборудованием | |  |  |
| 10 | Пластиды | 1 | Урок применения знаний на практике | работа в группе | | Выделять существенные признаки строения клетки. Различать на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки | |  |  |
| 11 | Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука | 1 | Урок применения знаний на практике | ***Лабораторная работа №2*** «Приготовление и рассматривание препарата кожицы лука под микроскопом» | | Учатся готовить микропрепараты. Наблюдают части и органоиды клетки под микроскопом, описывают и схематически изображают их | |  |  |
| 12 | Жизнедеятельность клетки, ее деление и рост | 1 | Комбинированный урок | Самостоятельная работа | | Выделяют существенные признаки процессов жизнедеятельности клетки. Ставят биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объясняют их результаты. Отрабатывают умение готовить микропрепараты и работать с микроскопом | |  |  |
| 13 | Ткани | 1 | Комбинированный урок | Фронтальная работа  Индивидуальная работа | | Определяют понятие «ткань». Выделяют признаки, характерные для различных видов тканей. Отрабатывают умение работать с микроскопом и определять различные растительные ткани на микропрепаратах | |  |  |
| 14 | Обобщающий урок. Контрольная работа | 1 | Урок оценки полученных знаний | ***Контрольная работа №2***  по теме: «Клеточное строение организмов» | | Оценка знаний по изученной теме | |  |  |
| ***Тема 3. Царство Бактерии. Царство Грибы(7 часов)*** | | | | | | | | | |
| 15 | Строение и жизнедеятельность бактерий.. | 1 | Урок формирование знаний и умений | | Фронтальная работа | Выделяют существенные признаки бактерий. Определяют своими словами: бактерии, сине-зеленые, или цианобактерии, сапрофиты, паразиты. | |  |  |
| 16 | Роль бактерий в природе и жизни человека | 1 | Урок закрепления и совершенствования знаний и умений | | Работа в группе | Определяют понятия «клубеньковые (азотфиксирующие) бактерии», «симбиоз», «болезнетворные бактерии», «эпидемия». Объясняют роль бактерий в природе и жизни человека | |  |  |
| 17 | Общая характеристика грибов | 1 | Урок формирования знаний  (познавательный проект) | | Фронтальная работа | Выделяют существенные признаки строения и жизнедеятельности грибов. Объясняют роль грибов в природе и жизни человека | |  |  |
| 18 | Шляпочные грибы. | 1 | Урок применения знаний на практике | | ***Лабораторная работа №3*** «Строение плодовых тел шляпочных грибов» | Различают на живых объектах и таблицах съедобные и ядовитые грибы. Осваивают приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами | |  |  |
| 19 | Плесневые грибы и дрожжи | 1 | Урок применения знаний на практике | | Фронтальная работа  Индивидуальная работа  Составление тематических таблиц | Объясняют своими словами особенности строения грибов, сравнивают пеницилл и мукор. | |  |  |
| 20 | Грибы-паразиты | 1 | Урок закрепления и совершенствования знаний и умений | | Фронтальная работа | Определяют понятие «грибы-паразиты». Объясняют роль грибов-паразитов в природе и жизни человека | |  |  |
| 21 | Обобщающий урок. Контрольная работа | 1 | Урок оценки полученных знаний | | ***Контрольная работа № 3*** по теме « Царство Бактерии и царство Грибы» | Оценка знаний по изученной теме | |  |  |
| ***Тема 4.*** ***Царство Растения (10 часов)*** | | | | | | | | | |
| 22 | Разнообразие, распространение, значение растений | 1 | Урок формирование знаний и умений | | Фронтальная работа | Определяют понятия «ботаника», «низшие растения», «высшие растения», «слоевище», «таллом».  Выделяют существенные признаки растений. Выявляют на живых объектах и таблицах низших и высших растений наиболее распространённых растений, опасных для человека растений. Сравнивают представителей низших и высших растений. Выявляют взаимосвязи между строением растений и их местообитанием | |  |  |
| 23 | Водоросли | 1 | Урок формирование знаний и умений | | ***Лабораторная работа №4 «***Строение зеленых одноклеточных водорослей» | Выделяют существенные признаки водорослей. Работают с таблицами и гербарными образцами, определяя представителей водорослей. Готовят микропрепараты и работают с микроскопом | |  |  |
| 24 | Значение водорослей в природе и жизни человек. Охрана водорослей | 1 | Урок закрепления и совершенствования знаний и умений | | Фронтальная работа  Самостоятельная работа | Объясняют роль водорослей в природе и жизни человека. Обосновывают необходимость охраны водорослей | |  |  |
| 25 | Лишайники | 1 | Урок формирование знаний и умений | | Фронтальная работа  Работа в группе | Определяют понятия «кустистые лишайники», «листоватые лишайники», «накипные лишайники». Находят лишайники в природе | |  |  |
| 26 | Мхи | 1 | Урок формирование знаний и умений Урок применения знаний на практике | | Фронтальная работа  ***Лабораторная работа №5 «***Строение мха» | Выделяют существенные признаки высших споровых растений. Сравнивают разные группы высших споровых растений и находят их представителей на таблицах и гербарных образцах. Объясняют роль мхов, папоротников, хвощей и плаунов в природе и жизни человека | |  |  |
| 27 | Хвощи, плауны | 1 | Комбинированный урок | | Фронтальная работа  Работа в группе | Выделяют существенные признаки высших споровых растений. Сравнивают разные группы высших споровых растений и находят их представителей на таблицах и гербарных образцах. | |  |  |
| 28 | Папоротники, | 1 | Урок формирование знаний и умений Урок применения знаний на практике | | Фронтальная работа  ***Лабораторная работа №6 «***Строение спороносящего папоротника» | Объясняют роль мхов, папоротников, хвощей и плаунов в природе и жизни человека. Выполняют лабораторную работу. | |  |  |
| 29 | Голосеменные растения | 1 | Урок формирование знаний и умений Урок применения знаний на практике | | ***Лабораторная работа №7*** «Строение хвои и шишек хвойных» | Выполняют лабораторную работу. Выделяют существенные признаков голосеменных растений. Описывают представителей голосеменных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов. Объясняют роль голосеменных в природе и жизни человека | |  |  |
| 30  31 | Покрытосеменные, или цветковые | 2 | Урок формирование знаний и умений Урок применения знаний на практике | | Работа в группе | Выполняют лабораторную работу. Выделяют существенные признаки покрытосеменных растений. Описывают представителей голосеменных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов. Объясняют роль покрытосеменных в природе и жизни человека | |  |  |
| 32 | Обобщающий урок. Контрольная работа | 1 | Урок оценки полученных знаний | | ***Контрольная работа № 4*** по теме «Царство Растения» | Оценка знаний по изученной теме | |  |  |
| 33  34 | Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира | 2 | Урок формирование знаний и умений | | Конференция  индивидуальная работа  Работа в группе | Определяют понятия «палеонтология», «палеоботаника», «риниофиты». Характеризуют основные этапы развития растительного мира | |  |  |
| 35 | Обобщающий урок | 1 | Комбинированный (смешанный) урок | | Фронтальная работа | Сравнивают представителей разных групп растений, делают выводы на основе сравнения. Оценивают с эстетической точки зрения представителей растительного мира. Находят информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализируют и оценивают её, переводят из одной формы в другую | |  |  |

**Материально-техническое обеспечение учебного процесса: MULTIMEDIA – поддержка курса «Биология. Бактерии. Грибы. Растения»**

* Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс (учебное электронное издание), Республиканский мультимедиа центр, 2004
* Биология. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. 6 класс. Образовательный комплекс. (электронное учебное издание), Фирма «1С», Издательский центр «Вентана-Граф», 2007
* Биология 6 класс. Живой организм. Мультимедийное приложение к учебнику Н.И.Сонина (электронное учебное издание), Дрофа, Физикон, 2006
* Уроки биологии Кирилла и Мефодия. Растения. Бактерии. Грибы. 6 класс (электронное учебное издание), ООО «Кириллл и Мефодий», 2004
* Электронный атлас для школьника. Ботаника 6-7 классы. (электронное учебное издание), Интерактивная линия, 2004
* Биология. Систематика растений (видеоиллюстрации). Часть 1. Отдел Моховидные. Отдел Плауновидные. Отдел Хвощевидные. Отдел папоротниковидные. ООО «Телекомпания СГУ ТВ», 2006
* Биология. Систематика растений (видеоиллюстрации). Часть 2. Отдел Голосеменные. ООО «Телекомпания СГУ ТВ», 2006
* Биология 6-9 класс (электронная библиотека)