

РАССМОТРЕНО:

Рабочая программа рассмотрена

На заседании педсовета

Протокол № 1

от « 30 » 08 2019 г.

УТВЕРЖДЕНО:

Директор ЧОУ ООШ «АЛЬМА-МАТЕР»

Ю.С. Гринвальд

2019 г.



Рабочая программа

«Биология»

5-6 классы

Составитель:

учитель биологии

ЧОУ «ООШ «АЛЬМА-МАТЕР»

Гринвальд Ю.С.

г. Ангарск, 2019 г.

Пояснительная записка

Программа составлена на основе на основе требований к результатам освоения ООП ООО (ФГОС ООО) с учетом программ, включенных в ее структуру.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Общие предметные результаты освоения программы

В результате изучения предмета «Биология» у обучающихся будет сформирована система научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для развития современных естественно-научных представлений о картине мира.

Будут сформированы первоначальные систематизированные представления 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. Обучающиеся овладеют понятийным аппаратом биологии, приобретут опыт использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде.

В результате изучения курса будут сформированы основы экологической грамотности: способность оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбор целевых и смысловых установок 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. Произойдет формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды. Учащиеся освоют приемы оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

5 класс

Личностные результаты

- Воспитание в обучающихся чувства гордости за российскую биологическую науку;
- знание правил поведения в природе;
- понимание учащимися основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы;
- умение реализовывать теоретические познания на практике;
- понимание социальной значимости и содержания профессий, связанных с биологией;
- воспитание в учащихся любви к природе;
- признание права каждого на собственное мнение;
- готовность учащихся к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- умение отстаивать свою точку зрения;
- критичное отношение учащихся к своим поступкам, осознание ответственности за последствия;
- умение слушать и слышать другое мнение.

Метапредметные результаты

РЕГУЛЯТИВНЫЕ

- 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.

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
- Осуществлять сравнение, сериацию 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.

КОММУНИКАТИВНЫЕ

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

6 класс

Личностные результаты

- Воспитание чувства гордости за российскую биологическую науку;
- знание и соблюдение обучающимися правил поведения в природе;
- понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы;
- умение реализовывать теоретические познания на практике;
- осознание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- понимание важности ответственного отношения к обучению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- умение обучающихся проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- воспитание в обучающихся любви к природе, чувства уважения к учёным, изучающим растительный мир, и эстетических чувств от общения с растениями;

- признание обучающимися прав каждого на собственное мнение;
- проявление готовности к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- умение отстаивать свою точку зрения;
- критичное отношение учащихся к своим поступкам, осознание ответственности за их последствия;
- понимание необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- умение слушать и слышать другое мнение;
- умение оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

Метапредметные результаты

РЕГУЛЯТИВНЫЕ

Выпускник (6 класс) научится:

- учиться самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- основам самоконтроля, самооценки, принятия решений в учебной и познавательной деятельности

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ

Выпускник (6 класс) научится:

- анализировать и сравнивать изучаемые объекты;
- осуществлять описание изучаемого объекта;
- определять отношения объекта с другими объектами;
- определять существенные признаки объекта;
- проводить лабораторную работу в соответствии с инструкцией.
- анализировать результаты наблюдений и делать выводы;
- под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание эксперимента, объектов наблюдений, его результатов, выводов.
- различать объём и содержание понятий;
- различать родовое и видовое понятия;
- определять аспект классификации;
- осуществлять классификацию;
- работать с различными источниками биологической информации: текст учебника, научно-популярной литературой, биологическими словарями справочниками, анализировать и оценивать информацию

КОММУНИКАТИВНЫЕ

Выпускник (6 класс) научится:

- организовывать учебное взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
- осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения.

Предметные результаты

В результате изучения курса биологии на уровне основной школы (5-6 классы):

Выпускник (6 класс) научится пользоваться научными методами для распознавания биологических проблем; давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека; проводить наблюдения за живыми объектами; описывать биологические объекты, процессы и явления; ставить несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты.

Выпускник (6 класс) освоит общие приемы: выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

Выпускник приобретет навыки использования научно-популярной литературы по биологии, справочных материалов (на бумажных и электронных носителях), ресурсов Интернета при выполнении учебных задач.

Выпускник (6 класс) получит возможность научиться:

- осознанно использовать знания основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни в быту;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей – воспринимать информацию биологического содержания в научно-популярной литературе, средствах массовой информации и Интернет-ресурсах, критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации;
- создавать собственные письменные и устные сообщения о биологических явлениях и процессах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников.

Живые организмы

Выпускник научится (6 класс):

- выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов;
- аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов растений, животных, грибов и бактерий;
- аргументировать, приводить доказательства различий растений, животных, грибов и бактерий;
- осуществлять классификацию биологических объектов (растений, животных, бактерий, грибов) на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека;
- объяснять общность происхождения и эволюции систематических групп растений и животных на примерах сопоставления биологических объектов;

- выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные правила поведения в природе;
- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Выпускник (6 класс) получит возможность научиться:

- находить информацию о растениях, животных грибах и бактериях в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее.
- использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; размножения и выращивания культурных растений, уходом за домашними животными;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;
- создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных, бактериях и грибах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности растений, животных, грибов и бактерий, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

Общие биологические закономерности

Выпускник (6 класс) научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов (вида, экосистемы, биосферы) и процессов, характерных для сообществ живых организмов;
- аргументировать, приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды;
- аргументировать, приводить доказательства зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды;
- осуществлять классификацию биологических объектов на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль биологических объектов в природе и жизни человека; значение биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- объяснять общность происхождения и эволюции организмов на основе сопоставления особенностей их строения и функционирования;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявляя отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты, процессы; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные правила поведения в природе; анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию о живой природе, оформлять ее в виде письменных сообщений, докладов, рефератов;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Выпускник (6 класс) получит возможность научиться:

- понимать экологические проблемы, возникающие в условиях нерационального природопользования, и пути решения этих проблем;
- находить информацию по вопросам общей биологии в научно-популярной литературе, специализированных биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсах, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую.

Содержание учебного предмета 5 класс

Введение

Биология – наука о живой природе. Методы исследования в биологии. Царства живых организмов. Отличительные признаки живого и неживого. Взаимосвязь организмов в природе. Экологические факторы и их влияние на живые организмы. Влияние деятельности человека на природу, её охрана.

Клеточное строение организмов

Устройство увеличительных приборов (лупа, световой микроскоп). Клетка и её строение: оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли, пластиды. Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку (дыхание, питание), рост, развитие и деление клетки. Понятие «ткань».

Царство Бактерии

Строение и жизнедеятельность бактерий. Размножение бактерий. Бактерии, их роль в природе и жизни человека. Разнообразие бактерий, их распространение в природе.

Царство Грибы

Грибы. Общая характеристика грибов, их строение и жизнедеятельность. Шляпочные грибы. Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора съедобных грибов и их охрана. Профилактика отравления грибами. Дрожжи, плесневые грибы. Грибы-паразиты. Роль грибов в природе и жизни человека.

Царство Растения

Растения. Ботаника — наука о растениях. Методы изучения растений. Общая характеристика растительного царства. Многообразие растений, их связь со средой обитания. Роль в биосфере. Охрана растений. Основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые). Водоросли. Многообразие водорослей. Среда обитания водорослей. Строение одноклеточных и многоклеточных водорослей. Роль водорослей в природе и жизни человека, охрана водорослей. Лишайники, их строение, разнообразие, среда обитания. Значение в природе и жизни человека. Мхи. Многообразие мхов. Среда обитания. Строение мхов, их значение. Папоротники, хвощи, плауны, их строение, многообразие, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана. Голосеменные, их строение и разнообразие. Среда обитания. Распространение голосеменных, значение в природе и жизни человека, их охрана. Цветковые растения, их строение и многообразие. Среда обитания. Значение цветковых в природе и жизни человека. Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира.

6 класс

Строение и многообразие покрытосеменных растений

Строение семян однодольных и двудольных растений. Виды корней и типы корневых систем. Побег. Почка и её строение. Строение листа. Видоизменения листьев. Строение стебля. Многообразие стеблей. Видоизменения побегов. Цветок, его строение. Соцветия. Классификация плодов. Распространение плодов и семян.

Жизнь растений

Основные процессы жизнедеятельности растений. Минеральное питание растений. Фотосинтез. Дыхание растений. Испарение воды. Листопад. Прорастание семян. Способы размножения растений. Половое и бесполое размножение покрытосеменных растений.

Классификация растений

Основные систематические категории: вид, род, семейство, класс, отдел, царство. Знакомство с классификацией цветковых растений. Класс Двудольные растения. Морфологическая характеристика 3—4 семейств. Класс Однодольные растения. Морфологическая характеристика злаков и лилейных. Важнейшие сельскохозяйственные растения.

Природные сообщества

Взаимосвязь растений с другими организмами. Симбиоз. Паразитизм. Растительные сообщества, их типы. Развитие и смена растительных сообществ. Влияние деятельности человека на растительные сообщества и влияние природной среды на человека.

Тематическое планирование

| № п/п | Наименование тем | Кол-во часов, ч |
|----------|---|--------------------|
| 1. | Что такое живой организм | 1 |
| 2. | Науки о живой природе | 1 |
| 3. | Методы изучения природы | 1 |
| 4. | Великие естествоиспытатели | 1 |
| 5. | Увеличительные приборы | 1 |
| 6. | Живые клетки | 1 |
| 7. | Химический состав клетки | 1 |
| 8. | Обмен веществ. Питание. Контрольная работа «Живой организм» | 1 |
| 9. | Как развивалась жизнь на земле. Разнообразие живого | 1 |
| 10. | Бактерии | 1 |
| 11. | Грибы | 1 |
| 12. | Водоросли | 1 |
| 13. | Мхи и папоротники | 1 |
| 14. | Голосеменные | 1 |
| 15. | Покрытосеменные | 1 |
| 16. | Значение растений в природе | 1 |
| 17. | Простейшие | 1 |
| 18. | Беспозвоночные | 1 |
| 19. | Позвоночные животные | 1 |
| 20. | Значение животных в природе | 1 |
| 21. | Контрольная работа. Многообразие животных | 1 |
| 22. | Три среды обитания | 1 |
| 23. | Жизнь на разных материках | 1 |
| 24. | Природные зоны земли | 1 |
| 25. | Жизнь в морях и океанах | 1 |
| 26. | Обобщающий урок по теме: «Среда обитания живых организмов» | 1 |
| 27. | Как человек появился на земле | 1 |
| 28. | Как человек изменил землю | 1 |
| 29. | Жизнь под угрозой | 1 |
| 30. | Не станет ли земля пустыней | 1 |
| 31. | Здоровье человека и безопасность | 1 |
| 32. | Ядовитые животные и растения | 1 |
| 33. | Обобщение | 1 |
| 34. | Итоговый урок | 1 |
| Итого: | | 34 |

Тематическое планирование 6 класс

| № п/п | Наименование тем | Кол-во часов, ч |
|---------------|--|--------------------|
| 1. | Входной контроль. Свойства живого. Царства природы | 1 |
| 2. | Клетка – живая система. Строение клетки | 1 |
| 3. | Деление клетки | 1 |
| 4. | Ткани растений | 1 |
| 5. | Ткани животных | 1 |
| 6. | Органы цветковых растений | 1 |
| 7. | Органы цветковых растений | 1 |
| 8. | Органы и системы органов | 1 |
| 9. | Что мы узнали о строении живых организмов | 1 |
| 10. | Питание. Почвенное питание растений | 1 |
| 11. | Фотосинтез | 1 |
| 12. | Питание и пищеварение у животных | 1 |
| 13. | Что мы узнали о питании растений и животных | 1 |
| 14. | Дыхание растений | 1 |
| 15. | Дыхание животных | 1 |
| 16. | Контрольная работа | 1 |
| 17. | Транспорт веществ в растительных организмах | 1 |
| 18. | Транспорт веществ в животных организмах | 1 |
| 19. | Выделение | 1 |
| 20. | Обмен веществ и энергии | 1 |
| 21. | Что мы узнали о транспорте, выделении и обмене веществ | 1 |
| 22. | Скелет- опора организма | 1 |
| 23. | Движение животных | 1 |
| 24. | Движение растений | 1 |
| 25. | Что мы узнали о движении и скелете | 1 |
| 26. | Координация и регуляция | 1 |
| 27. | Координация и регуляция | 1 |
| 28. | Размножение и его виды. Бесполое размножение | 1 |
| 29. | Половое размножение животных | 1 |
| 30. | Половое размножение растений | 1 |
| 31. | Рост и развитие растений, животных | 1 |
| 32. | Организм как единое целое | 1 |
| 33. | Обобщающий урок | 1 |
| 34. | Контрольная работа: «Жизнедеятельность организмов» | 1 |
| Итого: | | 34 |