**Филиал муниципального автономного общеобразовательного учреждения**

**«Прииртышская средняя общеобразовательная школа» - «Абалакская средняя общеобразовательная школа»**

****

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по биологии

для 5 класса

на 2020-2021 учебный год

|  |  |
| --- | --- |
| Планирование составлено в соответствии  с требованиями ФГОС ООО | Составитель программы: Прянишникова Ольга Алексеевна,  учитель биологии высшей квалификационной категории |

с. Абалак

2020 год

**Предметные результаты освоения учебного предмета «Биология»**

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

2) 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; овладение понятийным аппаратом биологии;

3) приобретен опыт использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;

4) сформированы основы экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений;

5) сформированы представления о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;

6) освоены приемы рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений, ухода за ними.

**Живые организмы**

**Ученик научится:**

* + - 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.

**Ученик 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.
* 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, бактерия 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.

**Содержание учебного предмета «Биология»**

**РАЗДЕЛ 1. ЖИВЫЕ ОРГАНИЗМЫ.**

**Тема1: Биология как наука (6ч)**

Биология – наука о живой природе.

Методы изучения биологии.

Как работают в лаборатории.

Разнообразие живой природы.

Среды обитания живых организмов

Экскурсия.

**Практическая работа № 1. «Фенологические наблюдения за сезонными изменениями в природе**»

**Тема2: Клетка- основа строения и жизнедеятельности организмов(5ч)**

Увеличительные приборы.

Химический состав клетки.

Строение клетки.

Жизнедеятельность клетки.

**Лабораторная работа №1. «Строение клеток кожицы чешуи лука»**

**Практическая работа. №2 «Рассматривание клеточного строения растения с помощью лупы»**

**Проверочная работа №1 «Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов»**

**Тема 3. Многообразие организмов. 10 часов**

Характеристика царства Бактерии.

Роль бактерий в природе и жизни человека.

Характеристика царства Растения.

Водоросли.

Многообразие водорослей.

Роль водорослей в природе и жизни человека.

Высшие споровые растения.

Моховидные.

Папоротниковидные. Плауновидные. Хвощевидные.

**Лабораторная работа №2. Строение зеленых водорослей.**

**Лабораторная работа №3. Строение мха.**

**Практическая работа №3. Строение папоротника.**

**Проверочная работа №2 по теме: «Бактерии. Низшие и высшие споровые растения».**

**Тема 4. Голосеменные и Покрытосеменные растения. 4 часа**

Голосеменные растения.

Разнообразие хвойных растений.

Покрытосеменные, или Цветковые, растения.

**Лабораторная работа №4. «Строение хвои и шишек хвойных растений»**

**Практическая работа №4. «Жизненные формы покрытосеменных»**

**Тема 5. Животные, грибы и лишайники. 9часов**

Характеристика царства Животные. Беспозвоночные животные.

Позвоночные животные.

Характеристика царства Грибы.

Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека.

Грибы – паразиты растений, животных и человека.

Лишайники- комплексные симбиотические организмы.

Происхождение бактерий, грибов, животных и растений.

**Лабораторная работа №5. Особенности строения мукора и дрожжей.**

**Проверочная работа №3 по теме: «Животные, грибы и лишайники»**

Работа над проектами.

Итоговое занятие за курс 5 класса.

**Тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  п/п | Раздел, тема | Кол-во часов |
|
|  | Введение. Биология как наука – 6 часов | 6 |
| 1 | Биология – наука о живой природе | 1 |
| 2 | Методы изучения биологии | 1 |
| 3 | Как работают в лаборатории | 1 |
| 4 | Разнообразие живой природы. | 1 |
| 5 | Среды обитания живых организмов | 1 |
| 6 | Экскурсия. **Практическая работа № 1. «Фенологические наблюдения за сезонными изменениями в природе**» | 1 |
|  | **Клетка- основа строения и жизнедеятельности организмов(5ч)** | 5 |
| 7 | Увеличительные приборы. **Практическая работа. №2 «Рассматривание клеточного строения растения с помощью лупы»** | 1 |
| 8 | Химический состав клетки. | 1 |
| 9 | Строение клетки. **Лабораторная работа №1.** «Строение клеток кожицы чешуи лука» | 1 |
| 10 | Жизнедеятельность клетки. | 1 |
| 11 | **Проверочная работа №1 по теме: «Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов»** | 1 |
|  | **Многообразие организмов 10 ч** | 10 |
| 12 | Характеристика царства Бактерии. | 1 |
| 13 | Роль бактерий в природе и жизни человека. | 1 |
| 14 | Характеристика царства Растения. | 1 |
| 15 | Водоросли. | 1 |
| 16 | Многообразие водорослей. **Лабораторная работа №2. «Строение зеленых водорослей»** | 1 |
| 17 | Роль водорослей в природе и жизни человека. | 1 |
| 18 | Высшие споровые растения | 1 |
| 19 | Моховидные. **Лабораторная работа №3. «Строение мха»** | 1 |
| 20 | Папоротниковидные. Плауновидные. Хвощевидные. **Практическая работа №3. «Строение папоротника»** | 1 |
| 21 | **Проверочная работа №2 по** теме: «Бактерии. Низшие и высшие споровые растения». | 1 |
|  | **Тема 4. Голосеменные и Покрытосеменные растения 4 часов** | 4 |
| 22 | Голосеменные растения. | 1 |
| 23 | Разнообразие хвойных растений **Лабораторная работа №4. Строение хвои и шишек хвойных растений.** | 1 |
| 24 | Покрытосеменные, или Цветковые, растения. | 1 |
| 24 | **Практическая работа №4 «Жизненные формы покрытосеменных»** | 1 |
|  | **Тема 5. Животные , грибы и лишайники 9 часов** | 9 |
| 26 | Характеристика царства Животные. Беспозвоночные животные. | 1 |
| 27 | Позвоночные животные. | 1 |
| 28 | Характеристика царства **Грибы** | 1 |
| 29 | Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека. **Лабораторная работа №5.** «Особенности строения мукора и дрожжей» | 1 |
| 30 | Грибы – паразиты растений, животных и человека. | 1 |
| 31 | **Лишайники-** комплексные симбиотические организмы | 1 |
| 32 | **Проверочная работа №3 по теме: « Животные, грибы и лишайники»** | 1 |
| 33 | Происхождение бактерий, грибов, животных и растений. Работа над проектами. | 1 |
| 34 | **Итоговое занятие.** | 1 |
|  | Итого за год: | 34 |
|  | 1 четверть | 8 |
|  | 2 четверть | 8 |
|  | 3 четверть | 10 |
|  | 4 четверть | 8 |

**Календарно - тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока п/п | № в теме | дата | | Тема урока | Тип урока | Планируемые предметные результаты |
| план | факт |
| Введение. Биология как наука – 6 часов | | | | |  |  |
| 1 | 1 |  |  | Биология – наука о живой природе | УОНЗ | Иметь представление о биологии как науке о жизни, биосфере как области распространения жизни, экологии как разделе биологии. Дать определение ключевым понятиям. Уметь проводить наблюдения в живой природе, фиксировать и оформлять результаты, отстаивать свою точку зрения. |
| 2 | 2 |  |  | Методы изучения биологии | комбинированный урок. | Познакомиться с правилами техники безопасности в биологическом кабинете. Практическое ознакомление с методами проведения научных исследований и оформлением их результатов. |
| 3 | 3 |  |  | Как работают в лаборатории | комбинированный урок. | Соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами . Уметь работать как самостоятельно , так и по парам и группами. |
| 4 | 4 |  |  | Разнообразие живой природы. | Урок систематизации знаний | Называть основные царства живых организмов как доказательство разнообразия живой природы. Уметь сравнивать и выявлять признаки сходства и отличия живой и неживой материи. Называть признаки живых организмов, давать им элементарную характеристику . |
| 5 | 5 |  |  | Среды обитания живых организмов | комбинированный урок. | Понимать среду обитания как комплекс факторов живой и неживой природы. Давать характеристику среды обитания по самостоятельно составленному плану ответа. Называть свойства , характерные для каждой среды обитания |
| 6 | 6 |  |  | Экскурсия. **Практическая работа № 1. «Фенологические наблюдения за сезонными изменениями в природе**» | экскурсия | Давать определение экологических факторов и составлять их характеристику, подтверждая примерами. Уметь работать с текстом учебника по готовому алгоритму. Умение объяснить изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах . |
| **Клетка- основа строения и жизнедеятельности организмов(5ч)** | | | | | |  |
| 7 | 1 |  |  | Увеличительные приборы. **Практическая работа. №2 «Рассматривание клеточного строения растения с помощью лупы»** | исследовательская работа | знать устройство лупы и микроскопа, правила работы с ними.  Уметь продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности. уметь выстраивать порядок действий согласно предложенному алгоритму. |
| 8 | 2 |  |  | Химический состав клетки. | комбинированный урок. | Выделяют существенные признаки строения клетки. Уметь различать функции клеточной мембраны, клеточной стенки, цитоплазмы, ядра и вакуоли. |
| 9 | 3 |  |  | Строение клетки. **Лабораторная работа №1.** «Строение клеток кожицы чешуи лука» | комбинированный урок. | Знать основные части растительной клетки, уметь находить их под микроскопом. Иметь понятие о пластидах как основном признаке растительной клетки. |
| 10 | 4 |  |  | Жизнедеятельность клетки. | комбинированный урок. | Понимать процессы жизнедеятельности клетки: раздражимость, деление, дыхание, питание. Уметь выделять существенные признаки строения клетки. |
| 11 | 5 |  |  | **Проверочная работа №1 по теме: «Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов»** | УРК | Правильно использовать биологическую терминологию, символику. Уметь контролировать время.  Уметь анализировать пройденный материал. |
| **Многообразие организмов 10 ч** | | | | | |  |
| 12 | 1 |  |  | Характеристика царства Бактерии. | комбинированный урок. | Работая по плану сверяют свои действия с целью. Понимать значимость знаний роли бактерий в жизни биосферы и конкретных отдельных организмов. |
| 13 | 2 |  |  | Роль бактерий в природе и жизни человека. | комбинированный урок. | Понимать значимость знаний роли бактерий в жизни биосферы и конкретных отдельных организмов.  Уметь в процессе ответа грамотно пользоваться биологической терминологией |
| 14 | 3 |  |  | Характеристика царства Растения. | комбинированный урок. | Самостоятельно готовить краткие сообщения, характеризуя сущность науки палеонтологии, палеоботаники. Иметь представление о процессах возникновения животных на планете, появлении низших растений, причины выхода растений на сушу. |
| 15 | 4 |  |  | Водоросли. | комбинированный урок. | Уметь выделять существенные признаки водорослей, работать с таблицами и гербарными образцами, определять представителей водорослей.  Знать особенности строения одноклеточных водорослей. Уметь отличить понятие «таллом» водорослей от «стебля» растения |
| 16 | 5 |  |  | Многообразие водорослей  **Лабораторная работа №2. «Строение зеленых водорослей»** | учебный практикум | Уметь объяснять, почему водоросли относят к низшим растениям, выделять существенные признаки водорослей.  Знать строение, жизнедеятельность, размножение, обитание бурых, зеленых и красных водорослей. Уметь обосновать необходимость охраны водорослей. |
| 17 | 6 |  |  | Роль водорослей в природе и жизни человека. | комбинированный урок. | Уметь различать и выделять существенные признаки представителей разных царств природы. Определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе. |
| 18 | 7 |  |  | Высшие споровые растения | комбинированный урок. | Понимать значимость знаний роли высших растений в жизни биосферы и живых организмов.  Уметь находить биологическую информацию в различных источниках. |
| 19 | 8 |  |  | Моховидные. **Лабораторная работа №3. «Строение мха»** | комбинированный урок. учебный практикум | Давать характеристику мхов как высших растений споровых. Уметь работать по гербарным материалам при выполнении лабораторной работы.  Знать существенные признаки высших споровых растений |
| 20 | 9 |  |  | Папоротниковидные. Плауновидные. Хвощевидные. **Практическая работа №3. «Строение папоротника»** | комбинированный урок. | Знать существенные признаки высших споровых растений. Уметь их сравнивать, используя табличный, гербарный и видеоматериал. |
| 21 | 10 |  |  | **Проверочная работа №2 по** теме: «Бактерии. Низшие и высшие споровые растения». | УРК | Знать опасные для человека растения.  Уметь отличить понятие «таллом» водорослей от «стебля» растения. Развивать познавательный интерес в работе по группам и парам. |
| **Тема 4. Голосеменные и Покрытосеменные растения 4 часов** | | | | | | |
| 22 | 1 |  |  | Голосеменные растения. | комбинированный урок. | Знать основных представителей голосеменных, называть их основные особенности, различать на рисунках. Выполнять лабораторную работу по природному и гербарному материалу, отражая результаты в таблице. |
| 23 | 2 |  |  | Разнообразие хвойных растений  **Лабораторная работа №4. Строение хвои и шишек хвойных растений.** | комбинированный урок. учебный практикум | Знать усложнение строения голосеменных. Выполнять лабораторную работу по природному и гербарному материалу, отражая результаты в таблице. Уметь самостоятельно и творчески выполнять задания, формулировать учебную проблему совместно с учителем. |
| 24 | 3 |  |  | Покрытосеменные, или Цветковые, растения. | комбинированный урок. | Иметь представление о покрытосеменных как самой молодой и высокоорганизованной группе высших семенных растений. Объяснять причину многообразия покрытосеменных, понимать их значение в жизни человека. |
| 25 | 4 |  |  | **Практическая работа №4**  **«Жизненные формы покрытосеменных»** | комбинированный урок. | Знать существенные признаки покрытосеменных растений уметь их сравнивать, используя табличный, гербарный и видеоматериал. |
| **Тема 5. Животные , грибы и лишайники 9 часов** | | | | | | |
| 26 | 1 |  |  | Характеристика царства Животные. Беспозвоночные животные. | комбинированный урок. | Различать на живых объектах и таблицах беспозвоночных животных. |
| 27 | 2 |  |  | Позвоночные животные. | КУ | Различать на живых объектах и таблицах позвоночных животных. Делать выводы. Сравнивать представителей позвоночных животных, уметь делать выводы. Объяснять роль позвоночных животных в природе и жизни человека. |
| 28 | 3 |  |  | Характеристика царства **Грибы** | КУ | Уметь выделять существенные признаки строения и жизнедеятельности г**рибов**, уметь объяснять роль грибов в природе и жизни человека. Давать характеристику изучаемого объекта, отражая его основные особенности. |
| 29 | 4 |  |  | Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека.  **Лабораторная работа №5.** «Особенности строения мукора и дрожжей» | учебный практикум | Уметь расшифровывать и грамотно характеризовать схемы таблиц учебника, делать анализ и конспект параграфа. Формировать навыки логического мышления. Различать на демонстрационных объектах плесневые грибы и дрожжи. Уметь готовить микропрепараты и наблюдать под микроскопом строение **мукора и дрожжей**. |
| 30 | 5 |  |  | Грибы – паразиты растений, животных и человека. | КУ | Различать на таблицах грибы – паразиты. Делать выводы. Определять понятие «грибы-паразиты». Объяснять роль грибов- паразитов в природе и жизни человека. Сравнивать представителей различных видов грибов, уметь делать выводы. |
| 31 | 6 |  |  | **Лишайники-** комплексные симбиотические организмы | КУ | Определять понятия: «кустистые лишайники, листоватые лишайники и накипные лишайники» Называть представителей лишайников по рисункам учебника, знать особенности строения и жизнедеятельности **лишайников,** объяснять, почему лишайники относят к симбиотическим организмам. |
| 32 | 7 |  |  | **Проверочная работа №3 по теме: « Животные, грибы и лишайники»** | УРК | Уметь систематизировать и обобщать понятия раздела «Царство растений» и «Царство Животных». Обосновать главные признаки грибов, лишайников и животных. |
| 33 | 8 |  |  | Происхождение бактерий, грибов, животных и растений.  Работа над проектами | КУ | Понимать науку Палеонтологию. Различать особенности строения первых наземных растений. Уметь систематизировать и обобщать понятия раздела «Царство растений» и «Царство Животных». |
| 34 | 9 |  |  | **Итоговое занятие.** | КУ | Совершенствовать навыки тестирования. Обнаруживать и формулировать учебную проблему вместе с учителем , уметь сравнивать представителей разных групп растений |

**Типы уроков**

УОНЗ – Урок открытия новых знаний, обретения новых умений и навыков УР – Урок рефлексии

УСЗ – Урок систематизации знаний (общеметодологической направленности) УРК – Урок развивающего контроля

КУ – комбинированный урок.

**Виды уроков для каждого типа урока по ФГОС**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Тип урока по ФГОС** | **Виды уроков** |
| 1. | Урок открытия нового знания. *Урок усвоения новых знаний* | Лекция, путешествие, инсценировка, экспедиция, проблемный урок, [**экскурсия**](http://pedsovet.su/metodika/6519_urok_eksursia)**,** беседа, конференция, мультимедиа-урок, игра, уроки смешанного типа. |
| 2. | Урок рефлексии. | Сочинение, практикум, диалог, ролевая игра, деловая игра, [**комбинированный урок**](http://pedsovet.su/metodika/6438_kombinirovanny_urok)**.** |
| 3. | Урок систематизации знаний | Конкурс, конференция, экскурсия, консультация, урок-игра, диспут, обсуждение, беседа, |
| 4. | Урок развивающего контроля | Письменные работы, устные опросы, викторина, смотр знаний, творческий отчет, защита проектов, рефератов, тестирование, конкурсы. |