

I. Планируемые результаты изучения учебного предмета «Биология», курса 5-го класса «Ботаника»

Предметные результаты

Введение

ученики научатся:

- различать царства живой природы: Бактерии, Грибы, Растения. Животные;
- использовать основные методы исследования в биологии: наблюдение, эксперимент, измерение;
- характеризовать признаки живого: клеточное строение, питание» дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие» размножение;
- определять экологические факторы;
- характеризовать основные среды обитания живых организмов: водная, наземно-воздушная среда, почва как среда обитания, организм как среда обитания;
- соблюдать правила работы с микроскопом;
- выполнять правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов в кабинете биологии.

ученики получают возможность научиться:

- определять понятия: «биология», «экология», «биосфера», «царства живой природы», «экологические факторы»;
- отличать живые организмы от неживых;
- пользоваться простыми биологическими приборами, инструментами и оборудованием;
- характеризовать среды обитания организмов;
- характеризовать экологические факторы;
- проводить фенологические наблюдения;
- соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов.

1 раздел. Клеточное строение организмов

ученики научатся:

- характеризовать строение клетки;
- определять химический состав клетки;
- характеризовать основные процессы жизнедеятельности клетки;
- выделять характерные признаки различных растительных тканей.

ученики получают возможность научиться:

- различать понятия: «клетка», «оболочка», «цитоплазма», «ядро», «ядрышко», «вакуоли», «пластиды», «хлоропласты», «пигменты», «хлорофилл»;
- работать с лупой и микроскопом;
- готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом;
- распознавать различные виды тканей.

2 раздел. Царство Бактерии. 3 раздел. Царство Грибы

ученики научатся:

- определять строение и основные процессы жизнедеятельности бактерий и грибов;
- характеризовать разнообразие и распространение бактерий и грибов;
- определять роль бактерий и грибов в природе и жизни человека.

ученики получают возможность научиться:

- давать общую характеристику бактерий и грибов;
- отличать бактерии и грибы от других живых организмов;
- отличать съедобные грибы от ядовитых;
- объяснять роль бактерий и грибов в природе и жизни человека

4 раздел. Царство Растения

ученики научатся:

- использовать основные методы изучения растений;

- определять основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие;
- характеризовать особенности строения и жизнедеятельности лишайников;
- определять роль растений в биосфере и жизни человека;
- характеризовать происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.

ученики получают возможность научиться:

- давать общую характеристику растительного царства
- объяснять роль растений в биосфере;
- давать характеристику основных групп растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые);
- объяснять происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.

Метапредметные результаты освоения курса «Ботаника» учебного предмета «Биология» в 5-м классе

Регулятивные

В сотрудничестве с учителем ставит новые учебные цели на основе соотнесения того, что известно и того, что ещё не известно. Формулирует познавательную цель, Преобразует практическую задачу в познавательную.

Планирует свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации. Описывает возможный результат и способ его достижения.

Выбирает рациональный способ решения задачи из ряда предложенных. Выбирает рациональный способ в зависимости от условий.

Оценивает учебный результат, следуя установленным критериям .

Осуществляет пошаговый и итоговый контроль, сравнивая способы действия и его результат с эталоном, требованиями конкретной задачи.

Оценивает учебные действия в соответствии с учебной задачей и условиями её реализации.

Адекватно определяет причины успешности и неуспешности в деятельности, сопоставляя цель, деятельность и результат.

Корректирует действие по ходу его выполнения (на основе сопоставления эталона, реального действия и его результата).

Фиксирует динамику собственных образовательных результатов в листе достижений с помощью учителя.

Познавательные

Анализирует объекты, проводит сравнение, сериацию, классификацию по заданным критериям или самостоятельно, выбирая для этого основания и критерии. Устанавливает аналогии.

Обобщает (объединяет объекты, выделяя их специфические признаки. подводит под понятие (распознаёт объекты, выделяет его существенные признаки, на их основе определяет принадлежность объекта к тому или иному понятию).

Устанавливает причинно- следственные связи и зависимости в изучаемом круге явлений.

Строит рассуждения, связывая простые суждения об объектах об объекте, его свойствах и связях.

Использует модели, схемы и другие знаково- символические средства для решения задач. Читает информацию, представленную в виде таблицы, схемы, диаграммы

Коммуникативные

Определяет цели, составляет план совместной деятельности, распределяет функции участников, следует правилам и способам взаимодействия (под руководством учителя).

Задаёт собеседнику вопросы на понимание его действий и выяснение необходимых сведений.

Допускает существование других точек зрения. Уважительно относится к мнению других, даже если с ним не согласен.

Формулирует и высказывает собственное мнение, аргументировано отстаивает свою точку зрения.

Договаривается и приходит к общему решению в совместной учебной деятельности.

Выделяет в услышанном тексте понятное и непонятное. Извлекает из услышанного информацию, заданную в явном и в неявном виде.

Формулирует главную мысль услышанного текста. Формулирует выводы

Составляет план услышанного текста: выделяет ключевые слова, делит текст на части, озаглавливает их.

Комментирует свои действия и их порядок.

Формулирует тему устного высказывания, при изложении придерживается темы и плана.

Формулирует выводы из собственного текста (под руководством учителя).

Грамотно строит высказывание в устной и письменной речи

Личностные

Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку

Отличает государственную символику РФ, Омской области, а также флору и фауну Омской области.

Выполняет нормы и требования Правил внутреннего распорядка учащихся школы. Различает формы поведения, допустимые на уроке, на перемене, на улице, в общественных местах, в природе.

Задаёт собеседнику вопросы на понимание его действий и выяснение необходимых сведений.

Допускает существование других точек зрения. *Уважительно относится к мнению других, даже если с ним не согласен.*

Формулирует и высказывает собственное мнение, аргументировано отстаивает свою точку зрения.

Договаривается и приходит к общему решению в совместной учебной деятельности.

Выделяет в услышанном тексте понятное и непонятное. Извлекает из услышанного информацию, заданную в явном и в неявном виде.

Формулирует главную мысль услышанного текста. Формулирует выводы

Составляет план услышанного текста: выделяет ключевые слова, делит текст на части, озаглавливает их.

Комментирует свои действия и их порядок.

Формулирует тему устного высказывания, при изложении придерживается темы и плана.

Формулирует выводы из собственного текста (под руководством учителя).

Грамотно строит высказывание в устной и письменной речи

II. Содержание учебного предмета «Биология»

1.1..Нормативно-правовые документы, на основе которых составлена рабочая программа

Примерная основная образовательная программа основного общего образования. Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8.04.2015 №1\15);

Основная образовательная программа основного общего образования БОУ г. Омска "Средняя общеобразовательная школа № 63";

Устав БОУ г. Омска «Средняя общеобразовательная школа № 63»

Программа основного общего образования. Биология. 5-9 классы (авторы В.В. Пасечник, В.В. Латюшин, Г.Г.Швецов)

При реализации курса общей биологии в 5 классе предусматривает(помимо текущего ежеурочного контроля) текущий контроль предметных результатов, который осуществляется 4 раза в год в форме тестов. Завершается итоговой контрольной работой в рамках промежуточной аттестации в форме теста. Используется четырех бальная шкала оценивания (2;3;4;5). Отметки выставляются по четвертям и за год.

Целью курса ботаники является: Знакомство с разнообразием растительного мира.

Для реализации цели необходимо выполнение следующих задач:

1. Познакомиться с особенностями клеточного строения
2. Знакомство с царством Грибов
3. Знакомство с царством Бактерий
4. Знакомство с царством Растений

Сроки реализации программы 1 год.

Содержание учебного предмета «Биология»

Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 класс (35 ч, 1 ч в неделю)

Введение (6 ч)

Биология — наука о живой природе. Методы исследования в биологии. Царства бактерий, грибов, растений и животных. Отличительные признаки живого и неживого. Связь организмов со средой

обитания. Взаимосвязь организмов в природе. Экологические факторы и их влияние на живые организмы. Влияние деятельности человека на природу, её охрана.

Лабораторные и практические работы

Фенологические наблюдения за сезонными изменениями в природе.

Ведение дневника наблюдений.

Экскурсии

Многообразие живых организмов, осенние явления в жизни растений и животных.

Раздел 1. Клеточное строение организмов (10 ч)

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

Демонстрация

микропрепараты различных растительных тканей.

Лабораторные и практические работы

Устройство лупы и светового микроскопа. Правила работы с ними.

Изучение клеток растения с помощью лупы.

Приготовление препарата кожицы чешуи лука, рассматривание его под микроскопом.

Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томатов, рябины, шиповника.

Приготовление препарата и рассматривание под микроскопом движения цитоплазмы в клетках листа элодеи.

Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов различных растительных тканей.

Раздел 2. Царство Бактерии (2 ч)

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

Раздел 3. Царство Грибы (5 ч)

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.

Демонстрация

Муляжи плодовых тел шляпочных грибов. Натуральные объекты (трутовик, ржавчина, головня, спорынья).

Лабораторные и практические работы

Строение плодовых тел шляпочных грибов. Строение плесневого гриба мукора. Строение дрожжей.

Раздел 4. Царство Растения (9 ч)

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.

Демонстрация

Гербарные экземпляры растений. Отпечатки ископаемых растений.

Лабораторные и практические работы

Строение зелёных водорослей. Строение мха (на местных видах). Строение спороносящего хвоща.

Строение спороносящего папоротника. Строение хвои и шишек хвойных (на примере местных видов).

Количество и распределение уроков по темам, лабораторные и контрольные работы представлены в таблице 1.

Тема	Количество часов	Количество лабораторных работ	Количество контрольных работ
Введение	6	0	1
Клеточное строение организмов	10	6	1
Царство Бактерии	2	0	0
Царство Грибы	5	2	1
Царство Растения	9	8	1
Резерв	3		

Из-за особенностей календаря программа реализуется за 33 часа (1 ч.-резервный)

III. Календарно-тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

№ п/п	Дата			Тема урока	Лабораторно-экспериментальная работа	Кол- во часов	д/з
	плановая	фактическая	причина				
Введение 6 часов							
1				Биология-наука о живой природе		1	§1
2				Методы исследования биологии		1	§2
3				Разнообразие живой природы. Царства живых организмов. Признаки живого организма		1	§3
4				Среды обитания организмов		1	§4
5				Экологические факторы и их влияние на живые организмы		1	§5
6				Обобщающий урок К.р. Методы и основные понятия биологии		1	§1-5
Клеточное строение организмов 10 часов							
7				Устройство увеличительных приборов	Л.р. №1 Устройство лупы и микроскопа и правила работы с ними	1	§6
8				Строение клетки	Л.р. №2 Рассматривание препарата кожицы лука и эпидермиса листа под микроскопом	1	§7

9				Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука	Л.р. №3 Приготовление и рассматривание препарата кожицы лука под микроскопом	1	§7
10				Пластиды	Л.р. №4 Пластиды в клетках листа элодеи	1	§7
11				Химический состав клетки		1	§8
12				Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку(дыхание, питание)	Л.р. №5 Рассматривание под микроскопом движения цитоплазмы в клетках листа элодеи	1	§9
13				Жизнедеятельность клетки: рост, развитие		1	§9
14				Деление клетки		1	§9
15				Контрольная работа «Клеточное строение организмов»		1	§10
16				Ткани	Л.р. №6 Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов различных растительных тканей	1	§6-10
Царство Бактерии 2 часа							
17				Строение и жизнедеятельность бактерий		1	§11
18				Роль бактерий в природе и жизни человека		1	§12

Царство Грибы 5 часов							
19				Общая характеристика грибов		1	§13
20				Шляпочные грибы		1	§14
21				Плесневые грибы и дрожжи	Л.р. №7 Плесневый гриб мукор. Л.р. №8 Строение дрожжей	1	§15
22				Грибы-паразиты		1	§16
23				Контрольная работа «Царства Бактерий и грибов»		1	§11-16
Царство Растения 9 часов							
24				Ботаника – наука о растениях		1	§ 17
25				Водоросли, их многообразие, строение, среда обитания	Л.р. №9 Строение зеленых одноклеточных водорослей Л.р. №10 Строение многоклеточных водорослей	1	§ 18
26				Роль водорослей в природе и жизни человека. Охрана водорослей		1	§ 18
27				Лишайники	Л.р. №11 Строение лишайников	1	§ 19
28				Мхи Плауны. Хвоци. Папоротники	Л.р. №12 Строение мха Л.р. №13Строение спороносящего хвоща Л.р. №14Строение спороносящего папоротника	1	§20,21
29				Голосеменные	Л.р. №15 Строение хвои и шишек	1	§22

					хвойных		
30				Покрытосеменные, или цветковые	Л.р. №16 Строение цветкового растения	1	§23
31				Итоговая контрольная работа		1	
32				Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира		1	§24
33				Резерв		1	