

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ПЕНЕВИЧСКАЯ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»
КАЛУЖСКАЯ ОБЛАСТЬ ХВАСТОВИЧСКИЙ РАЙОН

УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического совета

от 30 августа 2014 года протокол 1

Председатель



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По учебному предмету «Биология»

Уровень образования: основное общее образование (5 -6 класс)

Количество часов: 68 часов

Учитель: Абрамова Т.В.

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования и на основе примерной основной образовательной программы основного общего образования по биологии(стандарты второго поколения), одобренных решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015г.№ 1/15)

Рабочая программа «Биология» (ФГОС) 2020г. 5-6 класс

1.Планируемые результаты освоения учебного предмета биологии.

Деятельность образовательного учреждения основного общего образования в обучении должна быть направлена на достижение обучающимися следующих *личностных результатов*:

- 1) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- 2) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлому и настоящему многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- 3) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей

индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

4) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

5) формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно – оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

6) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно – исследовательской, творческой и других видов деятельности;

Метапредметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

- 5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, 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) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 9) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- 10) формирование и развитие компетентности в области использования информационно – коммуникационных технологий;
- 11) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

Раздел 1. Живые организмы 5- бкласс. Выпускник научится:

- характеризовать некоторые особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость;
- применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;
- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.
- соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами,
- выделять эстетические достоинства некоторых объектов живой природы;
- соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;

Учебник «Биология». 5-6 классы. Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С. и др.;Изд. «Просвещение» 2020г

2.Содержание учебного предмета Биология (всего 272 часа)

Содержание курса биология 5 класс (1час в неделю, всего 34 ч)

РАЗДЕЛ 1. ЖИВЫЕ ОРГАНИЗМЫ . 5 класс

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.

Пр. работа № 1.

Фенологические наблюдения за сезонными изменениями в природе.

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

Увеличительные приборыХимический состав клетки.

Строение клетки.Жизнедеятельность клетки.

Лабораторная работа №1. Строение клеток кожицы чешуи лука.

Практическая.р. №1« Рассматривание клеточного строения растения с помощью лупы»

Проверочная работа №1 по теме: «Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов»

Тема 3. Многообразие организмов. 10ч

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.р. №2. Строение папоротника.

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

Тема 4. Голосеменные и Покрытосеменные растения . 4 ч

Голосеменные растения.

Разнообразие хвойных растений

Покрытосеменные, или Цветковые, растения.

Лабораторная работа №4. Строение хвои и шишек хвойных растений.

Практическая работа №3 Жизненные формы покрытосеменных.

Тема 5. Животные , грибы и лишайники. 9ч

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.

Содержание курса биология 6 класс (1час в неделю, всего 34 ч)

РАЗДЕЛ 1. ЖИВЫЕ ОРГАНИЗМЫ . 6 класс

Тема 1. Жизнедеятельность организмов 12 ч.

Обмен веществ- главный признак жизни.

Питание бактерий , грибов и животных.

Питание растений. Удобрения.

Фотосинтез.

Дыхание растений и животных.

Передвижение веществ у растений.

Передвижение веществ у животных.

Выделение у растений и животных.

Размножение организмов и его значение.

Рост и развитие – свойства живых организмов.

Лабораторная работа № 1: « Поглощение воды корнем» (дома выполнить)

Лабораторная работа № 2: « Выделение растением кислорода на свету»

Лабораторная работа № 3: « Выделение углекислого газа при дыхании растений» (дома выполнить)

Контрольная работа №1: по теме «Обмен веществ, дыхание, питание организмов»

Тема 2.Строение покрытосеменных растений 14ч

Строение семян

Виды корней и типы корневых систем

Видоизменения корней

Побег и почки

Строение стебля

Внешнее строение листа

Клеточное строение листа

Видоизменения побегов

Строение и разнообразие цветков

Соцветия

Плоды

Лабораторная работа №: 4 « Строение семян однодольных и двудольных растений»

Лабораторная работа № 5: « Виды корней и типы корневых систем. Строение корня»

Лабораторная работа №6: « Строение почек. Расположение почек на стебле»

Практическая работа №1: « Внутреннее строение ветки дерева»

Практическая работа №2: « Строение кожицы листа»

Практическая работа № 3: « Строение клубня, луковицы и корневища»(выполняем дома)

Лабораторная работа № 7: « Строение цветка, виды соцветий»

Лабораторная работа №8: « Классификация плодов»

Контрольная работа № 2 по теме « Строение коня и семени»

Контрольная работа №3 по теме « Строение стебля, листа, цветка.»

Тема 3. Размножение и многообразие покрытосеменных растений. 8ч

Размножение покрытосеменных растений

Классификация покрытосеменных

Класс Двудольные

Класс Однодольные

Лабораторная работа №9: « Особенности семейства двудольных»

Лабораторная работа №10: « Особенности семейства однодольных»

Контрольная работа № 4 по теме : « Размножение и многообразие покрытосеменных растений.»

Проектная деятельность. Многообразие живой природы. Охрана природы.

3. Тематическое планирование по учебному предмету биология.

Биология 5 класс (34 ч., 1 ч в неделю)

№п/п	Наименование раздела	Количество часов по авторской программе	Количество часов по рабочей программе
РАЗДЕЛ 1. ЖИВЫЕ ОРГАНИЗМЫ 5 класс			
1	Тема 1: Биология как наука	5	6
2	Тема2: Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов	10	5
3	Тема3: Многообразие организмов	15	10
4	Тема 4. Голосеменные и Покрытосеменные растения		4
5	Тема5: Животные , грибы и лишайники		9
6	резерв	5	0
	<i>Из них: Проверочных работ : 3; Л/р. – 5 ; Пр/р. – 2.</i>	35	34

Биология 6 класс (34 ч., 1 ч в неделю)

№п/п	Наименование раздела	Количество часов по авторской программе	Количество часов по рабочей программе
РАЗДЕЛ 1. ЖИВЫЕ ОРГАНИЗМЫ 6 класс			
1	Тема 1. Жизнедеятельность организмов.	12	12
2	Тема2. Строение покрытосеменных растений	22	14
3	Тема3: Размножение и многообразие покрытосеменных растений.		8
4	резерв	1	0
	Итого:	35	34
	<i>Из них: К.Р. 4; Л.Р.10; Практич. 3; тест 1 , Проект 1</i>		

Тематическое планирование по учебному предмету биология

5класс (34 ч, 1 ч в неделю)

№ урока	Содержание (разделы, темы)	Колич. часов	Универсальные учебные действия(УДД), проекты, ИКТ-компетенции, межпредметные понятия
РАЗДЕЛ 1. ЖИВЫЕ ОРГАНИЗМЫ Тема 1 : Биология как наука 6 ч			
1	Биология – наука о живой природе	1	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. Формировать любовь и бережное отношение к родной природе. Понимать связь биологии с другими предметами.
2	Методы изучения биологии	1	Познакомиться с правилами техники безопасности в биологическом кабинете. Понимать, что факт становится научным тогда, когда он проверен наблюдениями и экспериментами. Формулируют учебную проблему совместно с учителем. Практическое ознакомление с методами проведения научных исследований и оформлением их результатов. Читают статьи учебника .
3	Как работают в лаборатории	1	Соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами . Уметь работать как самостоятельно , так и по парам и группами.
4	Разнообразие живой природы.	1	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 . Уметь по рисунку называть и объяснять сущность биологического явления. Составлять план параграфа по предложенному алгоритму. Уметь ставить новые цели. Совершенствовать навыки работы с текстом, уметь участвовать в диалоге. Осваивать названия царств живой природы и отличия живых организмов от объектов неживой природы.
			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. Уметь аргументировано отвечать на вопросы, формирование умения проводить анализ связей организмов со средой обитания,

5	Среды обитания живых организмов	1	умения отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами. Формировать познавательный мотив на основе интереса к изучению новых для учащихся объектов.
6	Экскурсия. Пр. работа № 1. Фенологические наблюдения за сезонными изменениями в природе.	1	<p>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 . Умение работать с текстом и иллюстрациями учебника. Умение участвовать в диалоге. Формировать элементы экологической культуры.</p> <p>Формировать умение работать с терминами и понятиями, грамотно объясняя их сущность. Излагать свои мысли ясно, логично и точно в процессе фронтальной беседы. Формирование постановки новых целей, умения проводить наблюдения в живой природе , фиксировать и оформлять их результаты. Умение подбирать аргументы, формулировать выводы. Прививать любовь и бережное отношение к родной природе, экологической культуры. Готовят отчет по экскурсии. Ведут дневник фенологических наблюдений за сезонными изменениями в природе.</p>

Тема 2. Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов (5 ч)			
7	Увеличительные приборы Пр.р. №2 « Рассматривание клеточного строения растения с помощью лупы»	1	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. Работать с источником дополнительной информации по заданной теме. Развивать умение проводить простейшие исследования и оформлять их результаты. Формировать познавательный мотив на основе интереса к работе с новым оборудованием и проведения простейших исследований. Формировать научное мировоззрение в связи с развитием у учащихся представления о делении клетки как основе размножения, роста и развития всех живых организмов.
8	Химический состав клетки.	1	Выделяют существенные признаки строения клетки. Уметь различать функции клеточной мембраны, клеточной стенки, цитоплазмы, ядра и вакуоли. Развивать умение различать на таблицах и микропрепаратах части и органеллы клетки. Понимать химический состав клетки, главные составляющие: воду и минеральные вещества. Органические вещества, их роль в клетке. Обнаружение органических веществ.
			Понимать клеточное строение всех организмов как доказательства единства живой материи . Знать основные части растительной клетки, уметь находить их под микроскопом. Иметь понятие о пластидах как основном признаке растительной клетки. Правильно выполнять

9	Строение клетки. Лабораторная работа №1. Строение клеток кожицы чешуи лука.	1	практические действия по готовой инструкции при приготовлении микропрепарата. Уметь работать в парах, согласуя совместные действия. Работая по плану, сверяют свои действия с целью, исправляют ошибки с помощью учителя. Развивают умения выполнения лабораторной работы по инструкции и оформления ее результатов. Формирование познавательного мотива на основе интереса к изучению нового.
10	Жизнедеятельность клетки.	1	Понимать процессы жизнедеятельности клетки: раздражимость , деление, дыхание, питание. Уметь работать в парах, согласуя совместные действия. Уметь выделять существенные признаки строения клетки . Различать на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки. Формировать познавательный мотив на основе интереса к изучению новых для учащихся объектов.
11	Проверочная работа №1 по теме: «Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов»	1	Правильно использовать биологическую терминологию, символику. Анализировать и оценивать информацию, уметь преобразовывать увиденное в природе к настоящему уроку. Уметь контролировать время. У ребят развивается умение анализировать и обобщать полученные знания. Умение подбирать аргументы и формулировать выводы. Демонстрация полученных знаний.. Уметь объяснять роль минеральных веществ и воды, входящих в состав клетки. Различать органические и неорганические вещества клетки. Понимать причину сходства элементарного химического состава тел живой природы как доказательства единства происхождения природы в целом. Согласовывать коллективные действия при составлении простейшего структурированного конспекта изучаемого материала. Формировать и развивать научное мировоззрение на основании установления сходства химического состава клеток как одного из доказательств единства живой природы. Уметь анализировать пройденный материал.
Тема 3. Многообразие организмов. 10ч			
12	Характеристика царства Бактерии.	1	. Работая по плану сверяют свои действия с целью. Понимать значимость знаний роли бактерий в жизни биосферы и конкретных отдельных организмов. Обнаруживать и формулировать совместно с учителем учебную проблему. Развивать умение самостоятельно формировать и выполнять биологические задачи, исследования, работать с текстом и иллюстрациями учебника, развивают навыки проведения простейших биологических экспериментов , умения объяснять их результаты, умение формулировать выводы. Формировать познавательный мотив на основе интереса к проведению простейших биологических экспериментов.
13			Понимать значимость знаний роли бактерий в жизни биосферы и конкретных отдельных

	Роль бактерий в природе и жизни человека.	1	организмов. Уметь находить биологическую информацию в различных источниках. Уметь в процессе ответа грамотно пользоваться биологической терминологией . учащиеся обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. Развивают умение самостоятельно выполнять биологические исследования, работать с текстом и иллюстрациями учебника. Формирование интереса к предмету и положительная познавательная мотивация на основе проведения самостоятельного биологического исследования Обнаруживать и формулировать совместно с учителем учебную проблему. Развивать умение самостоятельно формировать и выполнять биологические задачи, исследования, работать с текстом и иллюстрациями учебника. Развивать учебное взаимодействие в парах и в группах .Уметь составлять краткие сообщения по теме с использованием дополнительных источников информации. Делать выводы.
14	Характеристика царства Растения.	1	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. Уметь расшифровывать и грамотно характеризовать схемы таблиц учебника, делать анализ и конспект параграфа. Формировать навыки логического мышления. Понимать и объяснять причину разнообразия растений . Характеризовать значение растений в природе и жизни человека. Уметь составлять план ответа на основе работы с текстом учебника. Уметь ясно и точно давать определение биологическим объектам. Развивать умение различать существенные признаки высших и низших растений, Знать опасные для человека растения. Уметь отличить понятие «таллом» водорослей от «стебля» растения .Развивать познавательный интерес в работе по группам и парам.
15	Водоросли.	1	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 . Развивать познавательный интерес в работе по группам и парам. Развивать умение выделять существенные признаки низших растений и на этом основании водоросли относить к ним . Иметь навыки заполнения таблицы, работая по плану, Доносить свою позицию до других , владея приемами монологической и диалогической речи. Формировать научное мировоззрение в связи с развитием у учащихся представления о тканях как о следующем уровне организации живых организмов
16	Многообразие водорослей Лабораторная работа	1	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. Развивать умение работать с текстом и иллюстрациями учебника. Формировать научные знания на основе сравнения низших и высших растений и установления усложнения

	№2.Строение зеленых водорослей.		строения.
17	Роль водорослей в природе и жизни человека.	1	Уметь различать и выделять существенные признаки представителей разных царств природы. Определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе. Уметь работать в группах и по парам. Уметь работать самостоятельно. Развивать умение выделять существенные признаки низших растений и на этом основании водоросли относить к ним . Уметь работать с таблицами, гербарным материалом..
18	Высшие споровые растения	1	Понимать значимость знаний роли высших растений в жизни биосферы и живых организмов. Уметь находить биологическую информацию в различных источниках. Уметь в процессе ответа грамотно пользоваться биологической терминологией . учащиеся обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. Развивают умение самостоятельно выполнять биологические исследования, работать с текстом и иллюстрациями учебника. Формирование интереса к предмету и положительная познавательная мотивация на основе проведения самостоятельного биологического исследования.. Развивать умение самостоятельно формировать и выполнять биологические задачи, исследования, работать с текстом и иллюстрациями учебника. Развивать учебное взаимодействие в парах и в группах .Уметь составлять краткие сообщения по теме с использованием дополнительных источников информации. Делать выводы.
19	Моховидные . Лабораторная работа №3.Строение мха.	1	Давать характеристику мхов как высших растений споровых. Уметь работать по гербарным материалам при выполнении лабораторной работы. Знать существенные признаки высших споровых растений Уметь их сравнивать , используя табличный, гербарный и видеоматериал. Находить информацию по теме в дополнительных источниках, развивать научный и познавательный интерес

20	Папоротниковидные. Плауновидные. Хвощевидные. Пр.р. №3. Строение папоротника.	1	Давать характеристику папоротников, хвощей и плаунов как высших растений споровых. Уметь работать по гербарным материалам. Знать существенные признаки высших споровых растений. Уметь их сравнивать, используя табличный, гербарный и видеоматериал. Находить информацию по теме в дополнительных источниках, развивать научный и познавательный интерес на основе строения, жизнедеятельности и применения в жизни человека. Развивать познавательный интерес в работе по группам и парам.
21	Проверочная работа №2 по теме: «Бактерии. Низшие и высшие споровые растения».	1	Понимать и объяснять причину разнообразия растений. Характеризовать значение растений в природе и жизни человека. Уметь составлять план ответа на основе работы с текстом учебника. Уметь ясно и точно давать определение биологическим объектам. Развивать умение различать существенные признаки высших и низших растений, Знать опасные для человека растения. Уметь отличить понятие «таллом» водорослей от «стебля» растения. Развивать познавательный интерес в работе по группам и парам. Формировать научные знания на основе сравнения низших и высших растений и установления усложнения строения.
Тема 4. Голосеменные и Покрытосеменные растения 4 ч			
22	Голосеменные растения.	1	Иметь представление о голосеменных как высших семенных растениях. Знать основных представителей голосеменных, называть их основные особенности, различать на рисунках. Выполнять лабораторную работу по природному и гербарному материалу, отражая результаты в таблице. Уметь самостоятельно и творчески выполнять задания, формулировать учебную проблему совместно с учителем. Развивать познавательный интерес к изучаемому материалу на основе работы в группах и парах. Знать усложнение строения голосеменных и покрытосеменных.
23	Разнообразие хвойных растений Лабораторная работа №4. Строение хвои и шишек хвойных растений.	1	Выполнять лабораторную работу по природному и гербарному материалу, отражая результаты в таблице. Уметь самостоятельно и творчески выполнять задания, формулировать учебную проблему совместно с учителем. Развивать познавательный интерес к изучаемому материалу на основе работы в группах и парах. Знать усложнение строения голосеменных.
24	Покрытосеменные, или Цветковые, растения.		Иметь представление о покрытосеменных как самой молодой и высокоорганизованной группе высших семенных растений. Объяснять причину многообразия покрытосеменных, понимать их значение в жизни человека. Строить последовательный ответ по рисункам учебника. Работая по плану сверяют свои действия с целью. Развивается умение выделять

		1	существенные признаки покрытосеменных растений и проводить лабораторную работу по инструктивным карточкам. Самостоятельно организуют учебное взаимодействие в группе.
25	Практическая работа №4 Жизненные формы покрытосеменных.	1	Уметь работать по гербарным материалам при выполнении лабораторной работы. Знать существенные признаки покрытосеменных растений Уметь их сравнивать , используя табличный, гербарный и видеоматериал. Иметь представление опокрытосеменных как самой молодой и высокоорганизованной группе высших семенных растений. Объяснять причину многообразия покрытосеменных, понимать их значение в жизни человека. Находить информацию по теме в дополнительных источниках, развивать научный и познавательный интерес на основе строения , жизнедеятельности и применения в жизни человека.Развивать познавательный интерес в работе по группам и парам.
Тема 5. Животные , грибы и лишайники 9ч			
26	Характеристика царства Животные. Беспозвоночные животные.	1	Уметь расшифровывать и грамотно характеризовать схемы таблиц учебника, делать анализ и конспект параграфа. Формировать навыки логического мышления. Развивать умения проводить наблюдения в природе и на их основании делать выводы. Различать на живых объектах и таблицах беспозвоночных животных. Делать выводы. Сравнить представителей беспозвоночных животных, уметь делать выводы.
27	Позвоночные животные.	1	Различать на живых объектах и таблицах позвоночных животных. Делать выводы. Сравнить представителей позвоночных животных, уметь делать выводы. Объяснять роль позвоночных животных в природе и жизни человека.Находить информацию по теме в дополнительных источниках, развивать научный и познавательный интерес на основе строения , жизнедеятельности и применения в жизни человекаСтроить последовательный ответ по рисункам учебника . Работая по плану сверяют свои действия с целью.. Самостоятельно организуют учебное взаимодействие в группе.
28	Характеристика царства Грибы		Уметь выделять существенные признаки строения и жизнедеятельности грибов , уметь объяснять роль грибов в природе и жизни человека. Давать характеристику изучаемого объекта , отражая его основные особенности. Работая по плану , сверять свои действия с целью. Развивать умение самостоятельно работать с учебником, уметь доносить свою

		1	позицию до других и отстаивать свое мнение, делать выводы. Формировать научное мировоззрение на основе изучения строения и значения грибов. Развивать умения проводить наблюдения в природе и на их основании делать выводы.
29	<p>Многообразие грибов ,их роль в природе и жизни человека.</p> <p>Лабораторная работа №5. Особенности строения муко́ра и дрожжей.</p>	1	. 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 муко́ра и дрожжей . Формировать умение сравнивать увиденное под микроскопом с приведенным в учебнике изображением. Уметь аргументировано отвечать на вопросы, развивать умение самостоятельно работать с текстом и иллюстрациями учебника Уметь различать на живых объектах и таблицах съедобные и ядовитые грибы. Формировать освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами
30	Грибы – паразиты растений, животных и человека.	1	<p>Различать на таблицах грибы – паразиты. Делать выводы. Определять понятие «грибы-паразиты». Объяснять роль грибов- паразитов в природе и жизни человека. Сравнить представителей различных видов грибов, уметь делать выводы. Работая по плану , сверяют свои действия с целью. Развиваются умения самостоятельно работать с текстом учебника , использовать материал видеофильма.</p> <p>Развивать умения проводить наблюдения в природе и на их основании делать выводы.</p>
31	Лишайники- комплексные симбиотические организмы	1	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. Формировать интерес к изучаемому материалу через дополнительную информацию, уметь ее находить и грамотно отстаивать свою точку зрения. Уметь расшифровывать и грамотно характеризовать схемы таблиц учебника, делать анализ и конспект параграфа. Формировать навыки логического мышления
32	Проверочная работа №3 по теме: « Животные, грибы и лишайники»	1	Уметь систематизировать и обобщать понятия раздела « Царство растений» и « Царство Животных». Обосновать главные признаки грибов, лишайников и животных. Уметь отстаивать свою точку зрения, продуктивно общаться по группам и парам в процессе обсуждения изученного материала . Совершенствовать навыки тестирования. Обнаруживать и формулировать учебную проблему вместе с учителем , уметь сравнивать представителей

			разных групп растений, делать выводы на основе сравнения. Повышать экологическую и эстетическую грамотность и культуру.
33	Происхождение бактерий, грибов, животных и растений. Работа над проектами	1	Понимать науку Палеонтологию. Различать особенности строения первых наземных растений. Уметь систематизировать и обобщать понятия раздела « Царство растений» и « Царство Животных». Уметь отстаивать свою точку зрения, продуктивно общаться по группам и парам в процессе обсуждения изученного материала .
34	Итоговое занятие.	1	Совершенствовать навыки тестирования. Обнаруживать и формулировать учебную проблему вместе с учителем , уметь сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения. Повышать экологическую и эстетическую грамотность и культуру.

Тематическое планирование по учебному предмету биология 6 класс (34 ч, 1 ч в неделю)

№п/п	Содержание (разделы, темы)	Колич. часов	Универсальные учебные действия(УДД), проекты, ИКТ-компетенции, межпредметные понятия
-------------	-----------------------------------	---------------------	--

РАЗДЕЛ 1. ЖИВЫЕ ОРГАНИЗМЫ 6 класс Тема 1 .Жизнедеятельность организмов 12ч

1	Обмен веществ- главный признак жизни..	1	<p>Личностные:Формирование основ правильного питания, экологической культуры, ценности здорового и безопасного образа жизни. Выделять существенные признаки обмена веществ. Обосновывать значение энергии для живых организмов. Доказывать родство и единство органического мира.</p> <p>Регулятивные: Проводить целеполагание, уметь овладеть новым материалом, пользоваться рекомендациями к выполнению работы.</p> <p>Познавательные: Уметь обобщать и классифицировать растения и животных, бактерий и грибы по способу питания. Уметь сравнивать и анализировать полученный материал.</p> <p>Коммуникативные: Уметь слушать и слышать, адекватно использовать речевые средства для дискуссии.</p>
2	Питание бактерий , грибов и животных.	1	Выделять существенные признаки питания бактерий, грибов, животных. Объяснять роль питания в процессах обмена веществ. Ставить биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объяснять их результаты.
3	Питание растений. Удобрения Лабораторная работа № 1: « Поглощение воды корнем» (дома выполнить)	1	Объяснять необходимость восполнения запасов питательных веществ в почве, путем внесения удобрений. Оценивать вред, наносимый окружающей среде, использованием значительных доз удобрений. Приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды, соблюдения правил отношения к живой природе. Уметь объяснять необходимость правильного отношения к окружающей среде, к сохранению зеленой зоны.
4	Фотосинтез. Лабораторная работа № 2: « Выделение растением кислорода на свету»	1	Выявлять приспособленность растений к использованию света в процессе фотосинтеза. Определять условия протекания фотосинтеза. Объяснять значение фотосинтеза и роль растений в природе и жизни человека. Приводить доказательства (аргументация) необходимости охраны воздуха от загрязнений
5	Дыхание растений и животных. Лабораторная работа № 3: « Выделение углекислого газа при дыхании растений» (дома выполнить)	1	. Выделять существенные признаки дыхания. Объяснять роль дыхания в процессе обмена веществ. Объяснять роль кислорода в процессе дыхания. Определять значение дыхания в жизни организмов Уметь находить биологическую информацию в различных источниках. Уметь в процессе ответа грамотно пользоваться биологической терминологией . учащиеся обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. Развивают умение самостоятельно выполнять биологические исследования, работать с текстом и иллюстрациями учебника. Формирование интереса

			к предмету и положительная познавательная мотивация на основе проведения самостоятельного биологического исследования
6	Передвижение веществ у растений.	1	Объяснять роль транспорта веществ в процессе обмена веществ. Объяснять 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 (аргументация) необходимости защиты растений от повреждений
7	Передвижение веществ у животных.	1	Объяснять особенности передвижения веществ в организме животных. Определять значение передвижения веществ в жизни организмов. Уметь расшифровывать и грамотно характеризовать схемы таблиц учебника, делать анализ и конспект параграфа. Формировать навыки логического мышления.
8	Контрольная работа №1 «Обмен веществ, дыхание, питание организмов»	1	Уметь работать индивидуально, парами и группами. Уметь систематизировать и обобщать понятия раздела « Царство растений» и « Царство Животных». Уметь отстаивать свою точку зрения, продуктивно общаться по группам и парам в процессе обсуждения изученного материала. Научиться грамотно и красиво оформлять работы.
9	Выделение у растений и животных.	1	Определять существенные признаки выделения. Объяснять роль выделения в процессе обмена веществ. Определять значение выделения в жизни организмов Определять существенные признаки выделения. Объяснять роль выделения в процессе обмена веществ. Определять значение выделения в жизни организмов
10	Размножение организмов и его значение.	1	Личностные: формирование основ экологической грамотности, способствовать развитию эстетического сознания, уважительного отношения к природе, обществу, семье. Уметь выбирать целевые и смысловые установки в работе, классе и дома. Регулятивные: подбор обязательной и дополнительной литературы, необходимого материала, уметь составлять план, решать поставленные задачи. Самостоятельно планировать пути достижения цели, фиксировать результаты и делать выводы. Познавательные: умение определять понятия, устанавливать аналогии, классифицировать, рассуждать и делать выводы. Коммуникативные: готовность получать необходимую информацию, отстаивать свою точку зрения, выдвигать гипотезы. 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
11	Рост и развитие – свойства живых организмов.	1	Объяснять особенности процессов роста и развития у растительных и животных организмов. Определять возраст деревьев по годичным кольцам. Проводить биологические исследования и объяснять их результаты. Проводить наблюдения за

			ростом и развитием организмов Объяснять особенности развития животных с превращением и без превращения
12	Проверочный тест по теме: «Размножение ,рост и развитие»	1	Уметь работать самостоятельно и по парам и по группам. Выделять самое главное из пройденного материала.
Тема 2. Строение покрытосеменных растений 14ч			
13	Строение семян Лабораторная работа №: 4 « Строение семян однодольных и двудольных растений»	1	Выделять существенные признаки семени двудольного и семени однодольного растения. Сравнить строение семени однодольного и двудольного растения, находить черты сходства и различия, делать выводы на основе сравнения. Различать на живых объектах, таблицах семена двудольных и однодольных растений. Составлять схему «Строение семени». Освоить приёмы работы с определителями. Проводить биологические исследования и объяснять их результаты.
14	Виды корней и типы корневых систем Лабораторная работа № 5: «Виды корней и типы корневых систем»	1	Уметь определять виды корней и типы корневых систем .Понимать строение корня.Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.
15	Видоизменения корней	1	Понимать различные видоизменения корней: корнеплоды, корневые клубни, корни-прицепки, дыхательные корни .Обучающийся сможет: анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты; идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему; выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат; ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;
16	Побег и почки Лабораторная работа №6: « Строение почек. Расположение почек на стебле»	1	Различать вегетативную и генеративную почку. Понимать строение побега., различать листорасположение и расположение почек на побеге. Освоить рост и развитие побега. Формировать умение работать с терминами и понятиями, грамотно объясняя их сущность. Излагать свои мысли ясно, логично и точно в процессе фронтальной беседы. Формирование постановки новых целей, умения проводить наблюдения в живой природе , фиксировать и оформлять их результаты. Умение подбирать аргументы, формулировать выводы. Прививать любовь и бережное отношение к родной природе, экологической культуры.

17	Контрольная работа № 2 по теме « Строение коня и семени»	1	Обучающийся сможет: анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты; идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему; выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат; ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;
18	Строение стебля Практическая работа №1: « Внутреннее строение ветки дерева»	1	Уметь различать сосуды и ситовидные трубки. Понимать строение стебля, знать значение камбия. Формировать умение работать с терминами и понятиями, грамотно объясняя их сущность. Излагать свои мысли ясно, логично и точно в процессе фронтальной беседы. Формирование постановки новых целей, умения проводить наблюдения в живой природе , фиксировать и оформлять их результаты.
19	Внешнее строение листа	1	Освоить понятия , связанные с внешним строением листа: форма листа, простые и сложные листья, жилкование – сетчатое , параллельное , дуговое.
20	Клеточное строение листа Практическая работа №2: « Строение кожицы листа»	1	Понимать строение кожицы, мякоти и жилок листа. Уметь работать с текстом учебника по готовому алгоритму. Умение объяснить изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах . Умение работать с текстом и иллюстрациями учебника. Умение участвовать в диалоге. Формировать элементы экологической культуры.
21	Видоизменения побегов Практическая работа № 3: « Строение клубня, луковицы и корневища»(выполняем дома)	1	Уметь работать с наглядным материалом, различать строение стебля, клубня, корневища и луковицы. Дать определение ключевым понятиям. Уметь проводить наблюдения в живой природе, фиксировать и оформлять результаты, отстаивать свою точку зрения. Формировать любовь и бережное отношение к родной природе. Понимать связь биологии с другими предметами.
22	Строение и разнообразие цветков Лабораторная работа № 7: « Строение цветка»	1	Цветок как укороченный побег. Различать цветки по форме (правильной и неправильной), по наличию тычинок и пестиков(обоеполые и раздельнополые), растения однодомные и двудомные, понимать схему строения цветка. Выполнять лабораторную работу по природному и гербарному материалу, отражая результаты в таблице. Уметь самостоятельно и творчески выполнять задания, формулировать учебную проблему совместно с учителем. Развивать познавательный интерес к изучаемому материалу на основе работы в группах и парах. Знать усложнение строения

			покрытосеменных.
23	Соцветия	1	Уметь описывать и составлять соцветия Двудольных и Однодольных растений. Уметь работать в группах и по парам. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.
24	Плоды	1	
25	Лабораторная работа №8: «Классификация плодов» Подготовка к к/р.	1	Давать определение различным плодам и составлять их характеристику, подтверждая примерами. Уметь работать с текстом учебника по готовому алгоритму. Умение объяснить изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах . Умение работать с текстом и иллюстрациями учебника.
26	Контрольная работа №3 по теме « Строение стебля, листа, цветка.»	1	Формировать умение работать с терминами и понятиями, грамотно объясняя их сущность. Излагать свои мысли ясно, логично и точно в процессе контрольной работы. Формирование постановки новых целей, умения проводить наблюдения в живой природе , фиксировать и оформлять их результаты. Умение подбирать аргументы, формулировать выводы. Прививать любовь и бережное отношение к родной природе, экологической культуры.
Тема 3. Размножение и многообразие покрытосеменных растений. 8ч			
27	Размножение покрытосеменных растений	1	Понимать понятие опыление и оплодотворение, понимать сущность полового размножения покрытосеменных. Различать признаки насекомоопыляемых и ветроопыляемых растений. Формировать умение работать с терминами и понятиями, грамотно объясняя их сущность. Излагать свои мысли ясно, логично и точно в процессе фронтальной беседы.
28	Классификация покрытосеменных	1	Научиться различать покрытосеменные растения по главным признакам классов и семейств. Формирование постановки новых целей, умения проводить наблюдения в живой природе , фиксировать и оформлять их результаты. Умение подбирать аргументы, формулировать выводы. Прививать любовь и бережное отношение к родной природе, экологической культуры
29	Класс Двудольные	1	Уметь работать с учебным материалом. Различать и выделять основные особенности семейств: крестоцветных, розоцветных, пасленовых, сложноцветных, мотыльковых. Уметь работать в группах и по парам, с применением новых технологий.
30	Класс Однодольные	1	Уметь продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности . уметь выстраивать порядок действий согласно предложенному алгоритму. Работать с источником дополнительной информации по заданной теме.

			Развивать умение проводить простейшие исследования и оформлять их результаты. Формировать познавательный мотив на основе интереса к работе с новым оборудованием и проведения простейших исследований.
31	Лабораторная работа №9: « Особенности семейства двудольных»	1	Развивать умение проводить простейшие исследования и оформлять их результаты. Формировать познавательный мотив на основе интереса к работе с новым оборудованием и проведения простейших исследований.
32	Лабораторная работа №10: « Особенности семейства однодольных»	1	Уметь различать злаки, понимать хозяйственное значение зерновых. Развивать умение проводить простейшие исследования и оформлять их результаты. Формировать познавательный мотив на основе интереса к работе с новым оборудованием и проведения простейших исследований
33	Контрольная работа № 4 по теме : « Размножение и многообразии покрытосеменных растений.»	1	Формировать умение работать с терминами и понятиями, грамотно объясняя их сущность. Излагать свои мысли ясно, логично и точно в процессе контрольной работы. Формирование постановки новых целей, умения проводить наблюдения в живой природе , фиксировать и оформлять их результаты. Умение подбирать аргументы, формулировать выводы. Прививать любовь и бережное отношение к родной природе, экологической культуры.
34	Проектная деятельность. Многообразие живой природы. Охрана природы.	1	Согласовывать коллективные действия при составлении простейшего структурированного конспекта изучаемого материала. Формировать и развивать научное мировоззрение на основании установления сходства химического состава клеток как одного из доказательств единства живой природы. Умение работать с литературой и оборудованием.
	Итого: Из них: К.Р. 4; Л.Р.10; Практич. 3; тест 1 , Проект 1	34ч.	

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания
методического объединения
учителей естественных наук
МБОУ ООШ №31

От _____ 2020 года №1

Подпись
руководителя МО

Ф.И.О.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

Подпись

Сусоева Я.А.
Ф.И.О.

2020 года

