

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 1»  
Г.БОЛОГОЕ, ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ

«Утверждаю»	«Согласовано»	«Рассмотрено»
Директор	с заместителем директора	на заседании кафедры
МБОУ «СОШ №1»:	по УВР _____	_____
_____	Д. И. Нугайгулова	Хмелева И.М. _____
Ю. В. Захарнёва		Протокол № ____ от
Приказ № _____ от		« __ » _____ 2021 г.
« __ » _____ 2021 г.		

**Календарно-тематическое планирование  
к рабочей программе учебного предмета**

**«Биология»**  
5-9 классы  
7«Б» класс  
на 2021 – 2022 год

Учитель биологии:  
**Шалабанова Ольга Юрьевна**

**2021– 2022 учебный год**

№ п п/	Тема	Дата		Основные виды деятельности обучающихся
		план	факт	
<b>Многообразие организмов, их классификация (2 ч)</b>				
1	Т.Б. в кабинете биологии. Многообразие организмов, их классификация.			Объяснять принципы классификации организмов. Устанавливать систематическую принадлежность организмов (классифицировать). Распознавать и описывать растения разных отделов и животных отдельных типов и классов. Сравнивать представителей отдельных групп растений и животных, делать выводы на основе сравнения
2	Вид - основная единица систематики. Признаки вида. Критерии вида. <b>Л.Р.</b> «Выявление принадлежности растений к определенной систематической группе». Редкие виды растений и животных.			Выделять существенные признаки вида и представителей разных царств природы. Освоить приемы работы с натуральными объектами и гербарными материалами
<b>Бактерии, грибы, лишайники (6ч)</b>				
3	Бактерии – доядерные организмы.			Выделять существенные и отличительные признаки бактерий. Распознавать на таблицах бактерий
4	Разнообразие бактерий. Роль бактерий в природе и жизни человека.			Объяснять роль бактерий в природе и жизни человека.
5	<i>Письменный опрос по теме</i> «Бактерии». Грибы - царство живой природы. <b>Л.опыты</b> «Изучение грибных спор. Выращивание белой плесени». Т. б.			Выделять существенные признаки строения и жизнедеятельности грибов. Освоить приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами. Проводить биологические исследования и объяснять их результаты.
6	Многообразие грибов, их роль в жизни человека. <b>Л.р.</b> «Строение и разнообразие шляпочных грибов». Т. б. Правила сбора грибов.			Выделять существенные признаки съедобных, ядовитых, плесневых грибов. Различать съедобные и ядовитые грибы. Освоить приемы работы с определителями. Освоить правила сбора грибов. Освоить приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами. Объяснять роль грибов в природе и жизни человека.

7	Грибы-паразиты растений, животных и человека.			Определять паразитические виды грибов на основе особенностей их строения и жизнедеятельности. Соблюдать меры предупреждения распространения грибов-паразитов.
8	<i>Письменный опрос</i> по теме «Грибы». Лишайники - комплексные симбиотические организмы.			Выделять существенные признаки лишайников. Объяснять роль лишайников в природе и жизни человека.
<b>Многообразие растительного мира (25 часов +2 часа)</b>				
9	<i>Проверочная работа</i> по теме «Бактерии. Грибы. Лишайники». Общая характеристика водорослей.			Выделять существенные признаки водорослей. Распознавать водоросли на таблицах и гербарных материалах. Освоить приёмы работы с определителями. Определять принадлежность водорослей к систематическим группам (систематизировать)
10	Многообразие водорослей. Л.Р. «Строение зеленых водорослей». Т.Б.			Распознавать водоросли на таблицах и гербарных материалах. Проводить биологические исследования и объяснять их результаты. Сравнить увиденное под микроскопом с приведённым в учебнике изображением. Научиться работать с микроскопом, знать его устройство. Соблюдать правила работы с микроскопом
11	Значение водорослей в природе и жизни человека.			Объяснять значение водорослей в природе и жизни человека
12	<i>Письменный опрос</i> по теме «Водоросли». Высшие споровые растения.			Сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения
13	Моховидные. Л.Р. «Строение мха»			Выделять существенные признаки мхов. Распознавать на живых объектах, гербарном материале и таблицах представителей моховидных. Проводить биологические исследования и объяснять их результаты. Научиться работать с микроскопом, знать его устройство. Соблюдать правила работы с микроскопом. Сравнить представителей моховидных и водорослей, определять черты сходства и различия, делать выводы на основе сравнения. Объяснять значение мхов в природе и жизни человека
14	Папоротниковидные <i>Лабораторная работа</i> «Строение			Распознавать на живых объектах, гербарном материале и таблицах представителей папоротниковидных.

	папоротника». Размножение папоротников			Сравнивать представителей папоротниковидных и моховидных, определять черты сходства и различия, делать вы воды на основе сравнения. Проводить биологические исследования и объяснять их результаты. Научиться работать с микроскопом, знать его устройство. Соблюдать правила работы с микроскопом
15	Плауновидные. Хвощевидные.			Распознавать на живых объектах, гербарном материале и таблицах представителей плауновидных и хвощевидных. Сравнивать представителей папоротниковидных, моховидных, плауновидных и хвощевидных, определять черты сходства и различия, делать выводы на основе сравнения. Объяснять значение плаунов, хвощей и папоротников в природе и жизни человека
16	<i>Письменный опрос по теме «Высшие споровые растения».</i> Голосеменные – отдел семенных растений.			Сравнивать строение споры и семени, делать выводы на основе сравнения. Объяснять преимущества семенного размножения. Распознавать на живых объектах, гербарном материале и таблицах представителей голосеменных. Объяснять значение голосеменных в природе и жизни человека
17	Разнообразие хвойных растений <i>Лабораторная работа «Строение хвои и шишек хвойных»</i> (на примере местных видов)			Освоить приёмы работы с определителями. Распознавать на живых объектах, гербарном материале и таблицах представителей хвойных. Сравнивать представителей хвойных, определять черты сходства и различия, делать выводы на основе сравнения
18	Покрытосеменные или цветковые.			Освоить приёмы работы с определителями. Распознавать на живых объектах, гербарном материале и таблицах представителей хвойных. Сравнивать представителей хвойных, определять черты сходства и различия, делать выводы на основе сравнения делать выводы на основе сравнения. Объяснять значение покрытосеменных в природе и жизни человека
19	Строение семени. Л.Р. «Строение семени однодольного растения», «Строение семени двудольного			Выделять существенные признаки семени двудольного и семени однодольного растения. Сравнивать строение семени однодольного и двудольного растения, находить черты сходства и различия, делать выводы на основе сравнения. Различать на живых объектах, таблицах

	растения». Т.Б.			семена двудольных и однодольных растений. Составлять схему «Строение семени». Освоить приёмы работы с определителями. Проводить биологические исследования и объяснять их результаты
20	Виды корней и типы корневых систем. Л.Р. «Стержневая и мочковатая корневые системы». Т.Б.			Определять виды корней и типы корневых систем. Объяснять взаимосвязь строения клеток различных зон корня с выполняемыми ими функциями. Проводить биологические исследования и объяснять их результаты. Сравнить увиденное под микроскопом с приведённым в учебнике изображением
21	Видоизменения корней			Объяснять взаимосвязь типа корневой системы и видоизменение корней с условиями среды. Различать на живых объектах, гербарном материале и таблицах видоизменение корней
22	Побег и почки. Л.Р. «Строение почек. Расположение почек на стебле». Т.Б.			Определять типы листорасположения. Распознавать виды почек. Проводить биологические исследования и объяснять их результаты. Сравнить увиденное с приведённым в учебнике изображением
23	Строение стебля. Л.Р. «Внутреннее строение ветки дерева». Т.Б.			Приводить примеры разнообразных стеблей. Проводить биологические исследования и объяснять их результаты. Устанавливать взаимосвязь между строением стебля и выполняемой им функцией
24	Внешнее строение листа. Л.Р. «Листья простые и сложные, их жилкование и листорасположение». Т.Б.			Распознавать листья по форме. Определять тип жилкования. Различать листья простые и сложные, черешковые и сидячие, листорасположение. Проводить биологические исследования и объяснять их результаты. Сравнить увиденное с приведённым в учебнике изображением
25	Клеточное строение листа. Л.Р. «Строение кожицы листа». Т.Б.			Устанавливать и объяснять связь особенностей строения клеток с выполняемой ими функцией. Проводить биологические исследования и объяснять их результаты. Сравнить увиденное под микроскопом с приведённым в учебнике изображением. Научиться работать с микроскопом, знать его устройство. Соблюдать правила работы с микроскопом
26	Видоизменения побегов. Л.Р. «Строение клубня», «Строение корневища»,			Определять особенности видоизменённых побегов. Распознавать на живых объектах, гербарном материале и таблицах видоизменённые побеги. Проводить биологические исследования и объяснять их результаты. Сравнить увиденное с

	«Строение луковицы». Т.Б.			приведённым в учебнике изображением
27	Строение и разнообразие цветков. <b>Л.Р.</b> «Строение цветка». Т.Б.			Распознавать на живых объектах, гербарном материале и таблицах части цветка. Определять двудомные и однодомные растения. Проводить биологические исследования и объяснять их результаты. Сравнить с приведённым в учебнике изображением
28	Соцветия. <b>Л.Р.</b> «Соцветия». Т.Б.			Определять типы соцветий. Различать на живых объектах и таблицах органы цветкового растения. Проводить биологические исследования и объяснять их результаты. Сравнить увиденное с приведённым в учебнике изображением
29	Плоды. <b>Л.Р.</b> «Классификация плодов». Т.Б.			Определять типы плодов. Проводить классификацию плодов. Различать на живых объектах и таблицах органы цветкового растения. Проводить биологические исследования и объяснять их результаты. Объяснять распространения
30	<i>Письменный опрос</i> по теме «Высшие семенные растения». Размножение цветковых растений			Объяснять роль опыления и оплодотворения в образовании плодов и семян
31	Классификация покрытосеменных			Выделять признаки двудольных и однодольных растений. Распознавать на живых объектах, гербарном материале и таблицах представителей голосеменных растений, опасные для человека растения. Освоить приёмы работы с определителями. Сравнить представителей разных групп растений, определять черты сходства и различия, делать выводы на основе сравнения
32	Класс двудольные. <b>Л.Р.</b> «семейства двудольных». Т.Б.			Выделять признаки класса двудольных растений и их основных семейств. Распознавать таблицах представителей семейств двудольных растений. Различать на живых объектах и таблицах наиболее опасные растения, опасные для человека растения. Освоить приёмы работы с определителями. Сравнить представителей разных групп растений, определять черты сходства и различия, делать выводы на основе сравнения. Оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира.
33	Класс			Распознавать на живых объектах,

	однодольные. Л.Р. «Строение злакового растения». Т.Б.			гербарном материале представителей однодольных растений и их основных семейств. Различать на живых объектах и таблицах наиболее распространённые растения, опасные для человека растения. Освоить приёмы работы с определителями. Сравнить представителей разных групп растений, определять черты сходства и различия, делать выводы на основе сравнения. Оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира. Находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую
34	Обобщение и систематизация по теме. <i>Подготовка к к.р.</i> по теме.			
35	<i>Контрольная работа</i> по теме «Многообразие растительного мира»			
<b>Многообразие животного мира (25 часов)</b>				
36	<i>Анализ к.р.</i> Общие сведения о животном мире			Выявлять признаки сходства и различия между животными, растениями, грибами, бактериями. Устанавливать систематическую принадлежность животных (классифицировать)
37	Одноклеточные животные, или Простейшие. Л.Р. «Изучение многообразия свободно живущих водных простейших». Т.Б.			Выделять признаки простейших. Распознавать простейших на живых объектах и таблицах. Выявлять черты сходства и различия в строении клетки простейших и клетки растений. Научиться готовить микропрепараты. Наблюдать свободноживущих простейших под микроскопом. Сравнить увиденное под микроскопом с приведённым в учебнике изображением, делать выводы. Работать с микроскопом, знать его устройство. Соблюдать правила работы с микроскопом
38	Паразитические простейшие. Значение простейших.			Распознавать на таблицах. Приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики паразитическими простейшими. Объяснять значение простейших в природе и жизни человека
39	<i>Тестирование по теме</i> «Простейшие»			Различать на живых объектах и таблицах органы и системы органов животных.

	животные». Ткани, органы и системы органов многоклеточных животных. <b>Л.Р.</b> «Изучение многообразия тканей животного». Т.Б.			Объяснять взаимосвязь строения ткани, органа с выполняемой функцией. Доказывать родство и единство органического мира
40	Тип Кишечнополостные . <b>Л.Р.</b> «Изучение пресноводной гидры». Т.Б.			Устанавливать принципиальные отличия клеток многоклеточных от клеток простейших.. Выделять существенные признаки кишечнополостных. Объяснять внешнего строения кишечнополостных со средой обитания и образом жизни. Ставить биологические эксперименты по изучению организмов и объяснять их результаты. Готовить микропрепараты. Сравнить увиденное под микроскопом с приведённым в учебнике изображением. Работать с микроскопом, знать его устройство. Соблюдать правила работы с микроскопом
41	Многообразие кишечнополостных			Различать на живых объектах и таблицах представителей кишечнополостных животных. Освоить приёмы работы с определителями. Устанавливать принадлежность кишечнополостных (классифицировать). Обосновывать роль кишечнополостных в природе, объяснять практическое использование кораллов. Обобщать и систематизировать знания о кишечнополостных
42	<i>Тестирование</i> по теме «Кишечнополостные животные». Общая характеристика червей. Тип Плоские черви.			Выделять характерные признаки червей и плоских червей. Различать на таблицах представителей плоских червей. Освоить приёмы работы с определителями. Приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых плоскими червями. Использовать меры профилактики заражения плоскими червями заражения круглыми червями. Устанавливать систематическую принадлежность червей (классифицировать). Выделять существенные признаки кольчатых червей. Объяснять значение кольчатых червей
43	Тип Круглые черви и тип Кольчатые черви. <b>Л.Р.</b> «Изучение			Выделять характерные признаки круглых червей. Различать на таблицах представителей круглых червей. Освоить приёмы работы с определителями.



	внешнего строения дождевого червя». Т.Б.			Использовать меры профилактики заражения плоскими червями заражения круглыми червями. Устанавливать систематическую принадлежность червей (классифицировать). Выделять существенные признаки кольчатых червей. Объяснять значение кольчатых червей
44	<i>Тестирование</i> по теме «Типы червей». Класс Брюхоногие и класс Двустворчатые моллюски			Выделять существенные признаки моллюсков. Различать на живых объектах и таблицах представителей моллюсков. Освоить приёмы работы с определителями. Объяснять принципы классификации моллюсков. Устанавливать систематическую принадлежность моллюсков (классифицировать). Объяснять значение моллюсков
45	Класс Головоногие моллюски			Выделять существенные признаки головоногих моллюсков. Различать на живых объектах и таблицах представителей головоногих моллюсков. Освоить приёмы работы с определителями. Объяснять принципы классификации моллюсков. Устанавливать систематическую принадлежность классифицировать). Объяснять значение головоногих моллюсков
46	<i>Письменный опрос</i> по теме «Моллюски». Тип Членистоногие. Класс Ракообразные			Выделять существенные признаки членистоногих. Объяснять особенности строения ракообразных в связи со средой их обитания. Объяснять преимущества перед другими беспозвоночными животными. Различать на живых объектах, коллекциях и таблицах представителей членистоногих и ракообразных. Объяснять принципы классификации членистоногих и ракообразных. Устанавливать систематическую принадлежность членистоногих и ракообразных (классифицировать). Объяснять значение членистоногих и ракообразных
47	Класс Паукообразные			Выделять существенные признаки паукообразных. Объяснять особенности строения паукообразных в связи со средой их обитания. Различать на живых объектах, коллекциях и таблицах представителей моллюсков. Объяснять принципы классификации паукообразных. Устанавливать систематическую принадлежность паукообразных (классифицировать). Объяснять значение паукообразных
48	Класс Насекомые			Выделять существенные признаки

				насекомых. Различать на живых объектах, коллекциях и таблицах представителей насекомых
49	Многообразие насекомых			Различать на живых объектах, коллекциях и таблицах представителей насекомых, в том числе виды, опасные для человека. Объяснять принципы классификации насекомых. Устанавливать систематическую принадлежность насекомых (классифицировать). Объяснять значение насекомых. Освоить приёмы оказания первой помощи при укусах насекомых. Соблюдать меры охраны беспозвоночных животных
50	Тестирование по теме «Тип членистоногие». Тип Хордовые			Выделять существенные признаки хордовых. Сравнить строение беспозвоночных и хордовых животных, делать выводы на основе строения. Различать на живых объектах и таблицах представителей хордовых. Объяснять принципы классификации хордовых
51	Строение и жизнедеятельность рыб. Л.Р. «Изучение внешнего строения рыбы». Т.Б.			Выделять существенные признаки. Объяснять зависимость внешнего и внутреннего строения рыб от среды обитания. Различать на живых объектах и таблицах представителей рыб. Объяснять принципы классификации рыб. Устанавливать систематическую принадлежность рыб (классифицировать). Освоить приёмы работы с определителями. Ставить эксперименты по изучению строения рыб и объяснять их результаты
52	Приспособления рыб к условиям обитания. Значение рыб			Объяснять приспособленность рыб к среде обитания. Различать на живых объектах и таблицах представителей рыб. Объяснять принципы классификации рыб. Устанавливать систематическую принадлежность рыб(классифицировать). Освоить приёмы работы с определителями. Объяснять значение рыб
53	Тестирование по теме «Рыбы». Класс Земноводные			Выделять существенные признаки земноводных. Объяснять зависимость внешнего и внутреннего строения земноводных от среды обитания. Различать на живых объектах и таблицах представителей земноводных. Объяснять принципы классификации земноводных. Устанавливать систематическую принадлежность земноводных (классифицировать). Освоить приёмы работы с определителями. Соблюдать

				меры охраны земноводных. Объяснять значение земноводных
54	Класс Пресмыкающиеся			Выделять существенные признаки пресмыкающихся. Объяснять зависимость внешнего и внутреннего строения пресмыкающихся от среды обитания. Сравнить представителей земноводных и пресмыкающихся, делать выводы на основе сравнения. Различать на живых объектах и таблицах представителей пресмыкающихся, в том числе опасных для человека. Освоить приёмы оказания первой помощи при укусах пресмыкающихся. Объяснять принципы классификации пресмыкающихся. Устанавливать систематическую принадлежность пресмыкающихся (классифицировать). Освоить приёмы работы с определителями. Соблюдать меры охраны пресмыкающихся. Объяснять значение пресмыкающихся
55	<i>Тестирование</i> по темам «Земноводные и пресмыкающиеся». Класс Птицы. Л.Р. «Изучение внешнего строения птицы». Т.Б.			Выделять существенные признаки птиц. Объяснять зависимость внешнего и внутреннего строения птиц от среды обитания. Различать на живых объектах и таблицах представителей птиц, принципы классификации птиц. Устанавливать систематическую принадлежность птиц (классифицировать). Освоить приёмы работы с определителями. Ставить биологические эксперименты по изучению строения птиц и объяснять их результаты
56	Многообразие птиц и их значение. Птицеводство.			Различать на живых объектах и таблицах представителей птиц. Объяснять принципы классификации птиц. Устанавливать систематическую принадлежность птиц (классифицировать). Освоить приёмы работы с определителями. Освоить приёмы выращивания и размножения домашних птиц. Соблюдать меры охраны птиц. Объяснять значение птиц
57	<i>Виртуальная экскурсия</i> «Знакомство с птицами леса».			Наблюдать за птицами в лесу. Объяснять значение птиц в лесном сообществе. Находить информацию о птицах в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую
58	Класс Млекопитающие, или Звери			Выделять существенные признаки млекопитающих. Объяснять зависимость внешнего и внутреннего строения млекопитающих от среды обитания.

				<p>Различать на живых объектах и таблицах представителей млекопитающих. Объяснять принципы классификации млекопитающих. Устанавливать систематическую принадлежность (классифицировать). Освоить приёмы работы с определителями. Освоить приёмы выращивания и размножения домашних животных. Соблюдать меры охраны млекопитающих. Объяснять значение млекопитающих</p>
59	Многообразие зверей			<p>Различать на живых объектах и таблицах представителей млекопитающих. Объяснять принципы классификации млекопитающих. Устанавливать систематическую принадлежность млекопитающих (классифицировать). Освоить приёмы работы с определителями. Оценивать с эстетической точки зрения представителей животного мира. Объяснять роль различных млекопитающих в жизни человека. Находить информацию о животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую</p>
60	<p>Домашние млекопитающие. <i>Проверочная работа</i> по теме «Хордовые животные»</p>			<p>Соблюдать меры охраны млекопитающих. Объяснять значение млекопитающих</p>
<b>Этапы эволюции растений и животных, их охрана (4 часа)</b>				
61	Этапы эволюции органического мира			<p>Приводить доказательства родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп)</p>
62	Освоение суши растениями и животными			<p>Объяснять причины выхода растений и животных на сушу. Приводить доказательства взаимосвязи разных групп организмов с условиями среды. Приводить доказательства (аргументация) родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных систематических групп)</p>

63	Охрана растительного и животного мира. Проектная деятельность.			Анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе. Использовать информацию разных видов и переводить её из одной формы в другую
64	<i>Итоговая контрольная работа</i>			
<b>Экосистемы (4 часа)</b>				
65	Анализ контрольной работы. Экосистема			Выделять существенные признаки экосистемы, процессов круговорота веществ и превращений энергии в экосистемах. Объяснять взаимосвязи организмов в экосистеме. Объяснять значение круговорота веществ. Наблюдать и описывать экосистемы своей местности
66	Среда обитания организмов. Экологические факторы			Объяснять приспособленность организмов к абиотическим факторам
67	Биотические и антропогенные факторы			Выдвигать гипотезы о возможных последствиях деятельности человека в экосистемах и биосфере
68	Искусственные экосистемы. Подведение итогов			Определять особенности искусственных экосистем. Анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе. Наблюдать и описывать искусственные экосистемы своей местности
По плану – 68 часов		Дано фактически -		