

**Муниципальное образовательное учреждение**

**средняя школа с. Выползово**

**РАССМОТРЕНО**

на заседании ШМО  
учителей естественно -математического  
цикла 23.08.2022 г

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель директора по УВР

 Долгановская Т.Н.

25 августа 2022 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор МОУ СШ с. Выползово



Долгановский Ю.М.

Приказ № 54 от 26.08.2022 г.

**Рабочая программа**

Наименование предмета: биология

Класс: 6

Уровень программы: базовый

Срок реализации программы: 2022- 2023 учебный год

Количество часов по учебному плану: всего 68 часов; в неделю 2 часа

Автор программы: Обидина Е.Н., учитель высшей квалификационной категории

## 1. Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса

<p>Личностные результаты</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, строить рассуждения о происхождении растений и животных, делать выводы о роли растений в жизни человека; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение растений как части природы.</li><li>• Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение растений как части природы, эстетического отношения к живым объектам, знания основных принципов и правил отношения к живым объектам.</li><li>• Формирование интеллектуальных умений, направленных на изучение живой природы: умения сравнивать клетки растений, анализировать информацию и делать выводы о чертах их сходства и различия.</li><li>• Формирование познавательных интересов, умение анализировать особенности растительных тканей и их функции и делать выводы о взаимосвязи строения и функций тканей растений.</li><li>• Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с одноклассниками в процессе учебно-исследовательской деятельности /лабораторная работа/.</li><li>• Формирование устойчивого познавательного интереса и становление смыслообразующей функции познавательного мотива. Формирование экологической культуры.</li><li>• Дальнейшее формирование познавательного интереса, формирование экологической культуры. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с одноклассниками в процессе учебно-исследовательской деятельности /лабораторная работа/.</li></ul>
<p>Метапредметные результаты</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте растений в природе, об отличительных особенностях семенных и споровых растениях.</li><li>• Умение работать с различными источниками биологической информации, анализировать и оценивать информацию. Умение создавать модели и схемы, преобразовывать знаки и символы для решения учебных задач. Умение организовывать учебное сотрудничество для решения совместных задач. Развитие ИКТ-компетентности.</li><li>• Формирование умения выделять существенные признаки тканей растений, умение различать их на таблицах, дальнейшее развитие навыков работы с увеличительными приборами при рассматривании микропрепаратов. Умение работать с различными источниками информации, развитие</li></ul>

	<p>ИКТ-компетентности.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Развитие ИКТ-компетентности, умения работать с различными источниками биологической информации. Овладение составляющими исследовательской деятельности /опыты по проращиванию семян/, умение выдвигать гипотезы, проводить эксперименты, делать выводы.</li> <li>• Формирование умения добывать информацию из различных источников, преобразовывать, анализировать, использовать схемы и модели. Развитие навыков исследовательской деятельности, работы с микроскопом. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учащимися и учителем, работать индивидуально и в группе. Умение осознанно использовать речевые средства, излагать свою точку зрения.</li> <li>• Объяснять процесс образования плода. Определять типы плодов, описывать способы их распространения. Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщений о роли плодов и семян в жизни человека и в природе. развитие ИКТ-компетентности.</li> <li>• Умение определять способы действий в рамках предложенных условий и требований.</li> </ul>
<p>Предметные результаты</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Умение называть царства живой природы, приводить примеры представителей царства Растения. Характеризовать внешнее строение растений, объяснять отличия вегетативных органов от генеративных. Описывать историю развития науки о растениях.</li> <li>• Усвоение системы научных знаний о живой природе, формирование первичных представлений об эволюции растений. Знание особенностей различных методов исследования биологических наук, приобретение опыта использования некоторых из них для получения знаний о многообразии растений. Формирование представлений о жизненных формах растений и связью их со средой обитания. Умение давать характеристику основным жизненным формам растений, узнавать их на иллюстрациях, в</li> <li>• Формирование умения выделять существенные признаки клетки растений, умение различать на таблицах клетки растений и её органоиды, дальнейшее развитие навыков работы с увеличительными приборами при рассматривании микропрепаратов. Умение приводить примеры одноклеточных и многоклеточных растений. Умение характеризовать основные процессы жизнедеятельности растительной клетки, обобщать знания и делать выводы о взаимосвязи работы всех частей растительной клетки.</li> <li>• Умение давать определение ткани, распознавание различных видов растительных тканей. Умение устанавливать взаимосвязь строения и функции тканей. Приобретение опыта использования методов биологической науки /наблюдение, описание/, совершенствование навыков работы с микроскопом.</li> <li>• П. Умение называть и характеризовать функции частей се-</li> </ul>

мени, описывать строение семени и зародыша, называть отличительные признаки семян двудольных и однодольных растений. Объяснять роль семян в жизни растений. Формирование умения проводить наблюдения, фиксировать результаты.

- П. Умение определения условий, необходимых для прорастания семян. Прогнозирование сроков посадки семян различных растений. Умение определять части проростка на таблицах и натуральных объектах, умение сравнивать проростки различных растений, представителей классов двудольные и однодольные.
- П. Различать и определять типы корневых систем на рисунках, таблицах, натуральных объектах. Называть части корня. Устанавливать взаимосвязь строения и функций частей корня. Объяснять особенности роста корня. проводить наблюдения и фиксировать результаты во время выполнения лабораторной работы. Соблюдать правила работы в кабинете и обращения с лабораторным оборудованием.
- Умение определять типы почек на рисунках, натуральных объектах. Объяснять назначение вегетативных и генеративных почек, роль прищипки и пасынкования в растениеводстве. Формирование навыков исследования, наблюдения строения и развития побега на примере домашнего растения. Сравнить побеги различных растений, находить сходства и различия. Соблюдать правила работы в кабинете и обращения с лабораторным оборудованием.
- Умение определять части листа на гербарных экземплярах, рисунках, различать простые и сложные листья. Знать внутреннее строение листа, устанавливать взаимосвязь строения и функций листа, характеризовать видоизменения листьев у растений.
- Умение описывать внешнее и внутреннее строение стебля, приводить примеры различных типов стеблей. Определять видоизменения надземных и подземных побегов на рисунках и натуральных объектах. Изучать и описывать строение подземных побегов, отмечать их различия, фиксировать результаты исследования.
- Определять и называть части цветка на рисунках, таблицах, моделях, натуральных объектах. Называть функции частей цветка. Различать и называть типы соцветий, их функции. Объяснять взаимосвязь опыления и оплодотворения у цветковых, характеризовать типы опыления у растений. Устанавливать взаимосвязь функций частей цветка и поведения животных в период опыления.
- Обобщать и систематизировать знания, делать выводы. Отвечать на итоговые вопросы темы, выполнять задания для самоконтроля. Обсуждать выполнение создаваемых проектов, высказывать своё мнение по проблемным вопросам. Оценивать свои достижения и достижения одноклассников по усвоению учебного материала.
- Обобщать и систематизировать знания, делать выводы. Отвечать на итоговые вопросы темы, выполнять задания для

	самоконтроля. Давать определения понятиям, устанавливать причинно-следственные связи, осуществлять сравнение и классификацию, строить логические рассуждения. Оценивать свои достижения и достижения одноклассников по усвоению учебного материала.
--	---

## 2. Содержание учебного предмета, курса

### Тема 1. Наука о растениях - ботаника (3 ч)

Царства живой природы. Внешнее строение, органы растений. Вегетативные и генеративные органы. Места обитания растений. Семенные и споровые растения. Наука о растениях – ботаника. Жизненные формы растений. Связь жизненных форм со средой обитания.

Клеточное строение растений. Строение, жизнедеятельность клетки. Растительные ткани и их особенности. Растение как целостный организм.

### Тема 2. Органы растений (9 ч)

Семя как орган размножения растений. Строение семени Двудольных и Однодольных растений. Прорастание семян. Условия прорастания семян. Типы корневых систем. Строение корня. Рост корня, геотропизм. Видоизменения корней. Значение корней в природе. Побег как сложная система, строение побега. Строение почек. Развитие побега из почек. Внешнее и внутреннее строение листа. Видоизменения листьев. Значение листьев и листопада. Внешнее строение стебля. Типы стеблей. Внутреннее строение стебля. Функции стебля, видоизменения стебля. Цветок как видоизменённый побег. Строение и роль цветка в жизни растения. Соцветия, их разнообразие. Опыление как условие оплодотворения. Строение и разнообразие плодов. Значение и распространение плодов.

*Лабораторная работа № 1.* «Строение семени фасоли».

*Лабораторная работа № 2.* «Строение корня проростка».

*Лабораторная работа № 3.* «Строение вегетативных и генеративных почек».

*Лабораторная работа № 4.* «Внешнее строение корневища, клубня, луковицы».

### *Демонстрация*

- Стадии прорастания семени фасоли.
- Геотропизм корней.
- Развитие побега из почки.

### Тема 3. Основные процессы жизнедеятельности растений (7 ч)

Минеральное питание растений. Вода как необходимое условие почвенного питания. Функции корневых волосков. Удобрения и их роль в жизни растения. Растения как автотрофы. Фотосинтез: значение, условия. Дыхание растений. Обмен веществ как важнейший признак жизни. Размножение растений как необходимое свойство жизни. Типы размножения. Двойное оплодотворение у цветковых. Достижения С.Г. Навашина. Особенности вегетативного размножения, его роль в природе и использование человеком в хозяйственной деятельности. Зависимость процессов роста и развития растений от условий окружающей среды. Суточные и сезонные ритмы.

*Лабораторная работа № 5.* «Черенкование комнатных растений».

### *Демонстрация*

- Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю.
- Нормальные и этиолированные проростки.

#### **Тема 4. Многообразие и развитие растительного мира (10 ч)**

Систематика растений, происхождение названия растений. Классификация растений, вид как единица классификации. Водоросли, общая характеристика, разнообразие, значение в природе, использование человеком. Моховидные: характерные черты строения, размножение, значение в природе и в жизни человека. Характерные черты высших споровых растений. Чередование полового и бесполого размножения. Общая характеристика отделов Папоротниковидные, Плауновидные, Хвощевидные. Значение этих растений в природе и жизни человека. Общая характеристика Голосеменных растений, расселение их по Земле. Появление семени как свидетельство более высокого уровня развития голосеменных по сравнению со споровыми. Хвойные. Голосеменные на территории России, значение в природе и жизни человека. Особенности строения, размножения и развития Покрытосеменных растений, их более высокий уровень развития по сравнению с голосеменными. Приспособленность покрытосеменных к условиям окружающей среды, разнообразие жизненных форм покрытосеменных. Класс Двудольные и класс Однодольные. Охрана редких и исчезающих видов. Отличительные признаки растений семейств классов Двудольные и Однодольные. Значение в природе, использование человеком.

Понятие об эволюции живого мира, история развития растительного мира. Характерные черты приспособленности к наземному образу жизни. Н.И. Вавилов о результатах эволюции растений, направляемой человеком. История происхождения культурных растений, значение искусственного отбора и селекции. Расселение растений. Сорные растения, их значение. Центры происхождения культурных растений, история их расселения по земному шару.

*Лабораторная работа № 6. «Изучение внешнего строения моховидных растений».*

#### **Тема 5. Природные сообщества (5 ч)**

Понятие о природном сообществе (биогеоценозе, экосистеме). В.Н. Сукачёв о структуре природного сообщества и функциональном участии живых организмов в нём. Роль растений в природных сообществах. Ярусное строение природного сообщества, условия обитания растений в биогеоценозе. Понятие о смене природных сообществ, причины внутренние и внешние. Естественные и культурные природные сообщества, их особенности и роль в биосфере. Необходимость мероприятий по охране природных сообществ.

*Экскурсия № 1. «Весенние явления в жизни экосистемы».*

### **3. Тематическое планирование с указанием количества часов на освоение каждой темы**

№ п/п	Название темы, раздела	Кол-во часов
1	Наука о растениях – ботаника	9
2	Органы растений	13
3	Основные процессы жизнедеятельности растений	10

4	Многообразие и развитие растительного мира	27
5	Природные сообщества	9
	Итого	68

#### 4. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Дата план	Дата факт	№ урока	Тема урока
<b>Введение. Наука о растениях – ботаника - 9</b>			
		1	Введение
		2	Наука о растениях – ботаника. Мир растений.
		3	Разнообразие растений. Особенности внешнего строения растений.
		4	Многообразие жизненных форм растений
		5	Разнообразие растений, произрастающих в окрестностях школы. Осенние явления в жизни растений.
		6	Клеточное строение растений. Свойства растительной клетки
		7	Ткани растений
		8	Лабораторная работа №1. Знакомство с тканями растений
		9	Контрольная работа по теме «Наука о растениях — ботаника»
<b>Органы растений - 9</b>			
		1-2 (10-11)	Семя, его строение и значение <i>Лабораторная работа № 2 «Строение семени фасоли»</i>
	20	3 (12)	Корень, его строение и значение
	21	4(13)	Побег, его строение и развитие <i>Лабораторная работа № 4 «Строение вегетативных и генеративных почек»</i>
		5 (14)	Лист, его строение и значение

		6 (15)	Стебель, его строение и значение
		7 (16)	Цветок, его строение и значение <i>Лабораторная работа № 6 «Строение цветка».</i>
		8 (17)	Плод. Разнообразие и значение плодов <i>Лабораторная работа № 7 «Изучение и определение плодов».</i>
		9(18)	Обобщение и систематизация знаний по материалам темы «Органы растений»
Основные процессы жизнедеятельности растений - 10			
		1 (19)	Минеральное питание растений
		2 (20)	Значение воды в жизни растений
		3 (21)	Воздушное питание растений — фотосинтез
		4 (22)	Дыхание и обмен веществ у растений
		5 (23)	Размножение у растений
		6 (24)	Особенности оплодотворения у цветковых растений.
		7 (25)	Вегетативное размножение растений и его использование человеком
		8 (26)	<i>Лабораторная работа № 8 «Черенкование комнатных растений»</i>
		9 (27)	Рост и развитие растений
		10 (28)	Обобщение и систематизация знаний по материалам темы «Основные процессы жизнедеятельности растений»
Многообразие и развитие растительного мира - 27			
		1 (29)	Систематика растений, её значение для ботаники
		2-3 (30-31)	Водоросли, их многообразие в природе
		4 (32)	Отдел Моховидные. Общая характеристика и значение. <i>Лабораторная работа № 9 «Изучение строения мхов (на местных видах)».</i>
		5 (33)	Плауны. Их общая характеристика



		6 (34)	Хвощи. Их общая характеристика
		7 (35)	Папоротники. Их общая характеристика
		8 (36)	<i>Лабораторная работа № 10</i> «Изучение строения папоротника (хвоща)».
		9 (37)	Отдел Голосеменные. Общая характеристика и значение
		10 (38)	<i>Лабораторная работа № 11</i> «Изучение строения голосеменных растений».
		11 (39)	Отдел Покрытосеменные. Общая характеристика и значение
		12 (40)	<i>Лабораторная работа № 12</i> «Изучение строения покрытосеменных растений».
		13 (41)	Класс Двудольные. Семейство Розоцветные
		14 (42)	Класс Двудольные. Семейство Мотыльковые (Бобовые)
		15 (43)	Класс Двудольные. Семейство Крестоцветные (Капустные)
		16 (44)	Класс Двудольные. Семейство Паслёновые
		17 (45)	Класс Двудольные. Семейство Сложноцветные (Астровые)
		18 (46)	Класс Однодольные. Семейство Лилейные
		19 (47)	Класс Однодольные. Семейство Луковые
		20 (48)	Обобщение и систематизация знаний по теме «Класс Двудольные»
		21(49)	Обобщение и систематизация знаний по теме «Класс Однодольные»
		22(50)	Контрольная работа по теме «Класс Двудольные. Класс Однодольные»
		23-24 (51,52)	Историческое развитие растительного мира.
		25-26 (53-54)	Разнообразие и происхождение культурных растений.
		27(55)	Дары Нового и Старого света. Обобщение и систематизация знаний по материалам темы «Многообразие и развитие растительно-
Органы растений-4			

		(56)	Условия прорастания семян
		(57)	<i>Лабораторная работа № 3 «Строение корня проростка»</i>
		(58)	<i>Лабораторная работа № 5 «Внешнее строение корневища, клубня, луковицы»</i>
		(59)	Обобщение и систематизация знаний по теме «Органы растений»
<b>Природные сообщества 9</b>			
		1-2 (60-61)	Понятие о природном сообществе – биогеоценозе и экосистеме.
		3 (62)	Экскурсия «Весенние явления в жизни экосистемы ( лес, парк, луг, болото)
		4 (63)	Совместная жизнь организмов в природном сообществе.
		5-6 (64-65)	Смена природных сообществ и её причины.
		7(66)	Итоговый контроль знаний по курсу биологии 6 класса
		8-9 (67-68)	Обобщение и систематизация знаний по материалам курса биологии 6 класса
		68	Итого