

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Министерство образования и науки Хабаровского края**  
**Управление образования администрации г. Комсомольска - на – Амуре**  
**МОУ СОШ № 19**

РАССМОТРЕНО  
Методическим  
объединением  
учителей естественного  
цикла и  
общественных наук

Агаркова О.Н.  
Приказ № «\_\_\_\_\_»

от «\_\_\_\_\_» «\_\_\_\_\_»  
2023 г.

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора  
по УВР

Бурмистров Д.А.  
Приказ № «\_\_\_\_\_»

от «\_\_\_\_\_» «\_\_\_\_\_»  
2023 г.

УТВЕРЖДЕНО  
Директор МОУ СОШ №  
19

Дёмина Т.Ю.  
Приказ № «\_\_\_\_\_»  
от «\_\_\_\_\_» «\_\_\_\_\_»  
2023 г.

**АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**учебного предмета «биология»**  
**для обучающегося 6б класса**  
**Куликовца Александра**

Составитель: Агаркова Оксана Николаевна

Срок освоения: 2023-2024г

г. Комсомольск – на – Амуре, 2023

### **Пояснительная записка**

Адаптированная рабочая программа по биологии для 6 класса для обучающихся с ОВЗ составлена на основе требований к результатам освоения ООП ООО, представленных в ФГОС ООО, с учётом федеральной адаптированной рабочей программы для обучающихся с задержкой психического развития и индивидуального учебного плана МОУ СОШ № 19 г. Комсомольска – на – Амуре.

Программа по биологии даёт представление о целях, об общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся с ЗПР средствами учебного предмета «Биология»; определяет обязательное предметное содержание, его структуру, распределение по разделам/темам, с учетом особых образовательных потребностей и возможностей обучающихся с ЗПР. Программа направлена на формирование естественно-научной грамотности учащихся и организацию изучения биологии на деятельностной основе. В программе учитываются возможности предмета в реализации Требований ФГОС ООО к планируемым, личностным и метапредметным результатам обучения, а также реализация межпредметных связей естественно-научных учебных предметов на уровне основного общего образования.

Программа включает распределение содержания учебного материала в 6 классе и объём учебных часов для изучения тем курса, а также последовательность изучения тем, основанную на логике развития предметного содержания с учётом возрастных особенностей обучающихся с ЗПР. В программе определяются основные цели изучения биологии на уровне основного общего образования, планируемые результаты освоения курса биологии: личностные, метапредметные, предметные.

**Целями изучения биологии** на уровне основного общего образования являются:

- формирование системы знаний о признаках и процессах жизнедеятельности биологических систем разного уровня организации;
- формирование системы знаний об особенностях строения, жизнедеятельности организма человека, условиях сохранения его здоровья;
- формирование умений применять методы биологической науки для изучения биологических систем, в том числе и организма человека;
- формирование умений использовать информацию о современных достижениях в области биологии для объяснения процессов и явлений живой природы и жизнедеятельности собственного организма;
- формирование умений объяснять роль биологии в практической деятельности людей, значение биологического разнообразия для сохранения биосферы, последствия деятельности человека в природе;
- формирование экологической культуры в целях сохранения собственного здоровья и охраны окружающей среды.

Достижение целей обеспечивается решением следующих

**ЗАДАЧ:**

- приобретение знаний обучающимися о живой природе, закономерностях строения, жизнедеятельности и средообразующей роли организмов; человека как биосоциального существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей;
- овладение умениями проводить исследования с использованием биологического оборудования и наблюдения за состоянием собственного организма;
- освоение приёмов работы с биологической информацией, в том числе о современных достижениях в области биологии, её анализ и критическое оценивание;
- воспитание биологически и экологически грамотной личности, готовой к сохранению собственного здоровья и охраны окружающей среды .

Согласно федеральному базисному учебному (образовательному) плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение биологии в 6 классе

отводится не менее 34 годовых часов из расчета 1 час в неделю. На изучение предмета «Биология» по индивидуальному учебному плану в 6 классе, отводится - 17 часов (0,5 часа в неделю), и отражает базовый уровень подготовки учащегося по разделам программы. Она систематизирует и конкретизирует содержание предметных тем государственного образовательного стандарта и даёт распределение учебных часов по разделам и темам курса.

## **СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

### **6 КЛАСС**

#### **Растительный организм**

Ботаника – наука о растениях. Разделы ботаники. Связь ботаники с другими науками и техникой. Общие признаки растений.

Разнообразие растений. Уровни организации растительного организма. Высшие и низшие растения. Споровые и семенные растения.

Растительная клетка. Изучение растительной клетки под световым микроскопом: клеточная оболочка, ядро, цитоплазма (пластиды, митохондрии, вакуоли с клеточным соком). Растительные ткани. Функции растительных тканей.

Органы и системы органов растений. Строение органов растительного организма, их роль и связь между собой.

#### **Лабораторные и практические работы.**

Изучение микроскопического строения листа водного растения элодеи.

Изучение строения растительных тканей (использование микропрепаратов).

Изучение внешнего строения травянистого цветкового растения (на живых или гербарных экземплярах растений): пастушья сумка, редька дикая, лютик едкий и другие растения.

Обнаружение неорганических и органических веществ в растении.

#### **Экскурсии или видеоэкскурсии.**

Ознакомление в природе с цветковыми растениями.

#### **Строение и многообразие покрытосеменных растений**

Строение семян. Состав и строение семян.

Виды корней и типы корневых систем. Видоизменения корней. Корень – орган почвенного (минерального) питания. Корни и корневые системы. Внешнее и внутреннее строение корня в связи с его функциями. Корневой чехлик. Зоны корня. Корневые волоски. Рост корня.

Поглощение корнями воды и минеральных веществ, необходимых растению (корневое давление, осмос). Видоизменение корней.

Побег. Развитие побега из почки. Строение стебля. Внешнее и внутреннее строение листа. Видоизменения побегов: корневище, клубень, луковица. Их строение, биологическое и хозяйственное значение.

Побег и почки. Листорасположение и листовая мозаика. Строение и функции листа. Простые и сложные листья. Видоизменения листьев. Особенности внутреннего строения листа в связи с его функциями (кожица и устьица, основная ткань листа, проводящие пучки). Лист – орган воздушного питания.

Строение и разнообразие цветков. Соцветия. Плоды. Типы плодов. Распространение плодов и семян в природе.

### **Лабораторные и практические работы.**

Изучение строения корневых систем (стержневой и мочковатой) на примере гербарных экземпляров или живых растений.

Изучение микропрепарата клеток корня.

Ознакомление с внешним строением листьев и листорасположением (на комнатных растениях).

Изучение строения вегетативных и генеративных почек (на примере сирени, тополя и других растений).

Изучение микроскопического строения листа (на готовых микропрепаратах).

Рассматривание микроскопического строения ветки дерева (на готовом микропрепарате).

Исследование строения корневища, клубня, луковицы.

Изучение строения цветков.

Ознакомление с различными типами соцветий.

Изучение строения семян двудольных растений.

Изучение строения семян однодольных растений.

## **Жизнедеятельность растительного организма**

### **Обмен веществ у растений**

Неорганические (вода, минеральные соли) и органические вещества (белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, витамины и другие вещества) растения. Минеральное питание растений. Удобрения.

#### **Питание растения.**

Поглощение корнями воды и минеральных веществ, необходимых растению (корневое давление, осмос). Почва, её плодородие. Значение обработки почвы (окучивание), внесения удобрений, прореживания проростков, полива для жизни культурных растений. Гидропоника. Фотосинтез. Лист – орган воздушного питания. Значение фотосинтеза в природе и в жизни человека.

#### **Дыхание растения.**

Дыхание корня. Рыхление почвы для улучшения дыхания корней. Условия, препятствующие дыханию корней. Лист как орган дыхания (устычный аппарат). Поступление в лист атмосферного воздуха. Сильная запылённость воздуха, как препятствие для дыхания листьев.

Стебель как орган дыхания (наличие устьиц в кожице, чечевичек). Особенности дыхания растений. Взаимосвязь дыхания растения с фотосинтезом.

#### **Транспорт веществ в растении.**

Связь клеточного строения стебля с его функциями. Рост стебля в длину. Клеточное строение стебля травянистого растения: кожица, проводящие пучки, основная ткань (паренхима).

Клеточное строение стебля древесного растения: кора (пробка, луб), камбий, древесина и сердцевина. Рост стебля в толщину. Проводящие ткани корня. Транспорт воды и минеральных веществ в растении (сосуды древесины) – восходящий ток.

Испарение воды через стебель и листья (транспирация). Регуляция испарения воды в растении. Влияние внешних условий на испарение воды. Транспорт органических веществ в растении (ситовидные трубки луба) – нисходящий ток.

Перераспределение и запасание веществ в растении. Выделение у растений. Листопад.

## **Рост и развитие растения.**

Прорастание семян. Условия прорастания семян. Подготовка семян к посеву. Развитие проростков.

Образовательные ткани. Конус нарастания побега, рост кончика корня. Верхушечный и вставочный рост. Рост корня и стебля в толщину, камбий. Образование годичных колец у древесных растений. Влияние фитогормонов на рост растения. Ростовые движения растений. Развитие побега из почки.

Размножение растений и его значение. Семенное (генеративное) размножение растений. Цветки и соцветия. Опыление. Перекрёстное опыление (ветром, животными, водой) и самоопыление. Двойное оплодотворение. Наследование признаков обоих родителей.

Вегетативное размножение цветковых растений в природе. Вегетативное размножение культурных растений. Клоны. Сохранение признаков материнского растения. Хозяйственное значение вегетативного размножения.

### **Лабораторные и практические работы.**

Наблюдение за ростом корня.

Наблюдение за ростом побега.

Определение возраста дерева по спилу.

Выявление передвижения воды и минеральных веществ по древесине.

Наблюдение процесса выделения кислорода на свету аквариумными растениями.

Изучение роли рыхления для дыхания корней.

Овладение приёмами вегетативного размножения растений (черенкование побегов, черенкование листьев и другие) на примере комнатных растений (традесканция, сенполия, begonia, сансевьера и другие растения).

Определение всхожести семян культурных растений и посев их в грунт.

Наблюдение за ростом и развитием цветкового растения в комнатных условиях (на примере фасоли или посевного гороха).

Определение условий прорастания семян.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО БИОЛОГИИ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (для обучающихся с ОВЗ)**

### **Личностные результаты:**

- формирование ответственного отношения к обучению;
- формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение программы;
- развитие навыков обучения;
- формирование социальных норм и навыков поведения в классе, школе, дома, формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями, посторонними людьми в процессе учебной, общественной и другой деятельности; осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;
- сознание значения семьи в жизни человека;
- уважительное отношение к старшим и младшим товарищам.

### **Метапредметные результаты:**

#### познавательные:

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения

понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

регулятивные:

- 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;

Коммуникативные:

- 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;
- осознавать невозможность контролировать всё вокруг;
- овладеть системой универсальных учебных регулятивных действий, которая обеспечивает формирование смысловых установок личности (внутренняя позиция личности), и жизненных навыков личности (управления собой, самодисциплины, устойчивого поведения).

**Предметные результаты освоения программы по биологии к концу обучения в 6 классе:**

- характеризовать ботанику как биологическую науку, её разделы и связи с другими науками и техникой;
- приводить примеры вклада российских (в том числе В. В. Докучаев, К. А. Тимирязев, С. Г. Навагин) и зарубежных учёных (в том числе Р. Гук, М. Мальпиги) в развитие наук о растениях;
- применять биологические термины и понятия (в том числе: ботаника, растительная клетка, растительная ткань, органы растений, система органов растения: корень, побег почка, лист, видоизменённые органы, цветок, плод, семя, растительный организм, минеральное питание, фотосинтез, дыхание, рост, развитие, размножение, клон, раздражимость) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;
- описывать строение и жизнедеятельность растительного организма (на примере покрытосеменных или цветковых): поглощение воды и минеральное питание, фотосинтез, дыхание, транспорт веществ, рост, размножение, развитие, связь строения вегетативных и генеративных органов растений с их функциями;
- различать и описывать живые и гербарные экземпляры растений по заданному плану, части растений по изображениям, схемам, моделям, муляжам, рельефным таблицам;
- характеризовать признаки растений, уровни организации растительного организма, части растений: клетки, ткани, органы, системы органов, организм;
- сравнивать растительные ткани и органы растений между собой;
- выполнять практические и лабораторные работы по морфологии и физиологии растений, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов лаборатории;
- характеризовать процессы жизнедеятельности растений: поглощение воды и минеральное питание, фотосинтез, дыхание, рост, развитие, способы естественного и искусственного вегетативного размножения, семенное размножение (на примере покрытосеменных, или цветковых);

- выявлять причинно-следственные связи между строением и функциями тканей и органов растений, строением и жизнедеятельностью растений;
- классифицировать растения и их части по разным основаниям;
- объяснять роль растений в природе и жизни человека: значение фотосинтеза в природе и в жизни человека, биологическое и хозяйственное значение видоизменённых побегов, хозяйственное значение вегетативного размножения;
- применять полученные знания для выращивания и размножения культурных растений;
- использовать методы биологии: проводить наблюдения за растениями, описывать растения и их части, ставить простейшие биологические опыты и эксперименты;
- соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке и во внеурочной деятельности;
- демонстрировать на конкретных примерах связь знаний биологии со знаниями по математике, географии, технологии, предметов гуманитарного цикла, различными видами искусства;
- владеть приёмами работы с биологической информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из двух источников, преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую;
- создавать письменные и устные сообщения, используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 6 КЛАСС

### 6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Растительный организм	4		1	[[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4148d0">https://m.edsoo.ru/7f4148d0</a> ]]
2	Строение и многообразие покрытосеменных растений	7		3	[[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4148d0">https://m.edsoo.ru/7f4148d0</a> ]]
3	Жизнедеятельность растительного организма	6		1.5	[[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4148d0">https://m.edsoo.ru/7f4148d0</a> ]]
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		17	0	5,5	

### 6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения 6б	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Ботаника – наука о растениях. Уровни организации растительного организма.	1			1.09	[[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d0af2">https://m.edsoo.ru/863d0af2</a> ]]  [[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d0c82">https://m.edsoo.ru/863d0c82</a> ]]
2	Растительная клетка, ее изучение.	1			15.09	[[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d0fde">https://m.edsoo.ru/863d0fde</a> ]]
3	Химический состав клетки. Жизнедеятельность клетки. <b>Лабораторная работа</b> «Обнаружение неорганических и органических веществ в растении»	1		0.5		
4	Растительные ткани и органы растения. <b>Лабораторная работа</b> «Изучение внешнего строения травянистого цветкового растения (на живых или гербарных экземплярах растений)	1		0.5		[[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d12ae">https://m.edsoo.ru/863d12ae</a> ]]
5	Строение семян. <b>Лабораторная работа</b> «Изучение строения семян однодольных и двудольных растений».	1		0.5		[[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d3cca">https://m.edsoo.ru/863d3cca</a> ]]
6	Виды корней и типы корневых систем. <b>Лабораторная работа</b> «Изучение строения корневых	1		0,5		[[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d1402">https://m.edsoo.ru/863d1402</a> ]]



№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения 6б	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
	систем					
7	Побег. Развитие побега из почки. Лабораторная работа «Изучение строения вегетативных и генеративных почек (на примере сирени, тополя и других растений)».	1		0.5		[[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d1c90">https://m.edsoo.ru/863d1c90</a> ]]
8	Строение стебля. Видоизменения побегов. <b>Лабораторная работа</b> «Исследование строения корневища, клубня, луковицы»	1		0.5		[[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d2c08">https://m.edsoo.ru/863d2c08</a> ]]
9	Внешнее и внутреннее строение листа. <b>Лабораторная работа</b> «Ознакомление с внешним строением листьев и листорасположением (на комнатных растениях)».	1		0.5		[[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d1e98">https://m.edsoo.ru/863d1e98</a> ]]
10	Строение и разнообразие цветков и соцветий. <b>Лабораторная работа</b> «Изучение строения цветков и соцветий»	1		0.5		[[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d3842">https://m.edsoo.ru/863d3842</a> ]]
11	Плоды. Распространение плодов и семян в	1				[[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d3b4e">https://m.edsoo.ru/863d3b4e</a> ]]

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения 6б	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
	природе.					[[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d3b4e">https://m.edsoo.ru/863d3b4e</a> ]]
12	Обмен веществ у растений. Минеральное питание растений.	1				[[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d2550">https://m.edsoo.ru/863d2550</a> ]]  [[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d1b00">https://m.edsoo.ru/863d1b00</a> ]]
13	Фотосинтез. Роль фотосинтеза в природе и жизни человека.	1				[[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d2028">https://m.edsoo.ru/863d2028</a> ]]  [[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d2028">https://m.edsoo.ru/863d2028</a> ]]
14	Органы дыхания растений. <b>Лабораторная работа</b> «Изучение роли рыхления для дыхания корней»	1		0.5		[[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d21c2">https://m.edsoo.ru/863d21c2</a> ]]
15	Транспорт веществ в растении. Выделение у растений. Листопад.	1				[[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d2c08">https://m.edsoo.ru/863d2c08</a> ]]
16	Прорастание семян. Рост и развитие растения. <b>Практическая работа</b> «Наблюдение за ростом и развитием цветкового растения в комнатных условиях (на примере фасоли или посевного гороха)»	1		0.5		[[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d3cca">https://m.edsoo.ru/863d3cca</a> ]]  [[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d2fb4">https://m.edsoo.ru/863d2fb4</a> ]]
17	Размножение растений и его значение. <b>Практическая работа</b> «Овладение приёмами	1		0.5		[[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863d34d2">https://m.edsoo.ru/863d34d2</a> ]]

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения 6б	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
	вегетативного размножения растений					
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		17	0	5,5		

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

6 класс/ Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С.; под редакцией Пономаревой И.Н.,  
Акционерное общество «Издательство «Просвещение»• Биология,

## МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

### 6 КЛАСС

1. Биология. 6 класс (авт. И.Н. Пономарева, О.А. Карнилова, В.С. Кучменко) Вентана Граф, 2015г.
2. Программа курса биологии для 5-9 классов (авт. И.Н. Пономарева, И.В. Николаев, О.А. Карнилова), Вентана Граф, 2015г.
3. Примерная основная образовательная программа основного общего образования (ПООП ООО).
4. Методическое пособие 5 класс (авт. И.Н. Пономарева, И.В. Николаев, О.А. Карнилова) Вентана Граф, 2015г.
5. Организация проектной и исследовательской деятельности школьников 5-9 классы (авт.Л.А Громова) Вентана Граф, 2014г.
6. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли: пособие для учителя (авт. А.Г. Асмолова. М., 2010г.)

## ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

### 6 КЛАСС

Zoom, Яндекс диск <https://disk.yandex.ru/>, Учи.ру <https://uchi.ru/>,  
Яндекс.Учебник <https://education.yandex.ru/home/>, Российская электронная школа  
<https://resh.edu.ru/>.