Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа п. Коминтерн» Энгельсского муниципального района Саратовской области

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР
МБОУ «СОШ Коминтерн»

\_\_\_\_\_\_\_\_ Кудряшова И.В.



# Рабочая программа

по учебному предмету «биология» для обучающихся 6 класса МБОУ «СОШ п. Коминтерн» (базовый уровень) на 2017/2018 учебный год

Составитель: Хребтова Елена Павловна, учитель биологии и химии

#### Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования по биологии, федерального базисного учебного плана для образовательных учреждений РФ и авторской программы к учебнику И.Н. Пономарёвой, О.А. Корниловой, В.С. Кучменко «Биология. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники» 6 класс. (Из Сборника «Природоведение. Биология. Экология: 5-11 класс: программы» / Т.С. Сухова, В.И. Строганов, И.Н. Пономарёва и др. — М.: Вентана-Граф, 2009. — 176 с.).

В соответствии с федеральным базисным учебным планом для образовательных учреждений РФ на изучение биологии в 6 классе отводится 35 часов. Рабочая программа предусматривает обучение биологии в объёме 1 часа в неделю в течение 1 учебного года.

#### Требования к уровню подготовки учащихся 6 класса:

### Личностные результаты:

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- реализация установок здорового образа жизни;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам;
- формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;
- формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- развитие эстетического сознания через признание красоты окружающего мира.

#### Метапредметные результаты:

- 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 и защищать свои идеи);
- умение *работать* с разными *источниками* биологической *информации*: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

• 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.

### Предметные результаты:

- В познавательной (интеллектуальной) сфере.
  - выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений и животных, грибов и бактерий; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание и дыхание, выделение, транспорт веществ, рост и развитие, размножение и регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);
  - приведение доказательств (аргументация) взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями;
  - классификация определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
  - объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; роли растительных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
  - различение на таблицах частей и органоидов клетки растений, органов растений; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, растений разных отделов, классов Покрытосеменных; наиболее распространенных; съедобных, ядовитых, сорных, лекарственных растений;
  - сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
  - выявление изменчивости организмов; приспособлений растений к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
  - овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.
- В ценностно-ориентационной сфере.
  - знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
  - анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.
- В сфере трудовой деятельности.
  - знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
  - соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).
- В сфере физической деятельности.
  - освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми растениями, простудных заболеваниях, травмах;
  - рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений, ухода за ними;
  - проведения наблюдений за состоянием растительного организма.
- 5. В эстетической сфере.
  - овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

# Содержание программы

### Тема 1. Введение. Общее знакомство с растениями. (2 часа)

Царства органического мира и место растений в нем. Наука о растениях – ботаника. Начало изучения растений. Общие сведения о многообразии растений на Земле. Основные направления применения ботанических знаний.

Многообразие мира растений: культурные и дикорастущие растения; однолетние и многолетние; лекарственные и декоративные растения. Жизненные формы растений: деревья, кустарники, кустарнички, травы.

Признаки растений. Основные органы растений. Семенные и споровые растения. Цветковые растения.

Условия жизни растений. Основные экологические факторы, влияющие на жизнедеятельность растений. Среды жизни организмов на Земле: водная, наземно-воздушная, почва и организм как среда жизни паразитов. Многообразие растений в связи с условиями их произрастания в разных средах жизни.

*Лабораторная работа* №1 «Знакомство с цветковым растением».

# Тема 2. Клеточное строение растений. (1 час)

Клетка – основная структурная единица организма растения. Строение растительной клетки: оболочка, цитоплазма, ядро, пластиды (в том числе хлоропласты с хлорофиллом), вакуоль с клеточным соком, включения.

Понятие о тканях. Разнообразие тканей у растений: образовательные, основные (ассимиляционные и запасающие), покровные, проводящие, механические.

Процессы жизнедеятельности клеток: рост и деление клеток, дыхание и питание клеток, движение цитоплазмы. Зависимость процессов жизнедеятельности клетки от условий окружающей среды.

*Лабораторная работа №*2 «Клеточное строение кожицы лука».

### Тема 3. Органы цветковых растений. (8 часов)

<u>Семя</u> (1 час). Внешнее и внутреннее строение семени. Типы семян. Строение семени двудольных и однодольных цветковых растений. Зародыш растений в семени. Роль эндосперма. разнообразие семян. Прорастание семян. Значение семян для растения: размножение и распространение.

Условия прорастания семян. Глубина заделки семян в почву.

# *Лабораторная работа №*3 «Изучение органов (семени) цветкового растения».

<u>Корень</u> (1 час). Виды корней (главные, боковые, придаточные). Типы корневых систем: стержневая и мочковатая. Внешнее и внутреннее строение корня. Зоны корня: деления, растяжения, всасывания, проведения. Кончик корня и корневой чехлик.

Корневые волоски и их роль в жизнедеятельности корня и всего растения.

# *Лабораторная работа* №4 «Изучение органов (корня) цветкового растения».

<u>Побег</u> (4 часа). Строение и значение побегов для растений. Почка — зачаточный побег растения. Узлы и междоузлия. Почки вегетативные и генеративные. Спящие почки. Лист. Внешнее и внутреннее строение листа. Мякоть листа и покровная ткань.

Лист. Внешнее и внутреннее строение листа. Устьица. Мякоть листа и покровная ткань.

Разнообразие листьев и их значение для растений.

Лист как специализированный орган фотосинтеза, испарения и газообмена. Видоизменения листа.

Стебель как осевая проводящая питательные вещества часть побега. Внешнее и внутреннее строение стебля. Рост стебля в длину и толщину. Рост камбия. Годичные кольца.

Многообразие побегов: вегетативные и генеративные; видоизменения надземных и подземных побегов; укороченные и удлиненные; прямостоячие, стелющиеся, усы, лианы; корневище, клубень, луковица.

### Лабораторные работы:

№5 «Изучение органов (побега) цветкового растения».

№6 «Изучение органов (листа) цветкового растения»

№7 «Изучение органов (стебля) цветкового растения».

№8 «Изучение органов (видоизменённые побеги) цветкового растения».

<u>Цветок и плод (</u>2 часа). Цветок, его значение и строение. Околоцветник (чашечка, венчик), мужские и женские части цветка. Тычинки, пестик. Соцветия. Биологическое значение соцветий.

Плод и его значение. Разнообразие плодов: сухие и сочные, вскрывающиеся и невскрывающиеся, односемянные и многосемянные. Приспособления у растений к распространению плодов и семян.

# Лабораторные работы:

№9 «Изучение органов (цветка и соцветий) цветкового растения».

№ 10 «Выявление приспособлений у растений к среде обитания».

№11 «Изучение органов (плодов) цветкового растения».

**Контрольная работа №1** по теме «Органы цветковых растений».

### Тема 4. Основные процессы жизнедеятельности растений. (7 часов)

Корневое питание растений. Поглощение воды и питательных минеральных веществ из почвы. Роль воды и корневых волосков. Условия, обеспечивающие почвенное питание растений. Удобрения: органические и минеральные (азотные, калийные, фосфорные; микроудобрения).

Воздушное питание растений. Фотосинтез, роль солнечного света и хлорофилла в этом процессе. Роль зеленых растений как автотрофов, запасающих солнечную энергию в химических связях органических веществ. Автотрофы и гетеротрофы.

Космическая роль зеленых растений: создание органических веществ, накопление энергии, поддержание постоянства содержания углекислого газа и накопление кислорода в атмосфере, участие в создании почвы на Земле.

Дыхание растений. Поглощение кислорода, выделение углекислого газа и воды. зависимость процесса дыхания растений от условий окружающей среды.

Роль воды в жизнедеятельности растений.

Размножение растений. Половое и бесполое размножение. Понятие об оплодотворении и образовании зиготы у растений. Биологическое значение полового и бесполого способа размножения. Споры и семена как органы размножения и расселения растений по земной поверхности. Вегетативное размножение, его виды и биологическая роль в природе. Использование вегетативного размножения в растениеводстве. Черенкование, отводки, прививки (черенком и глазком), размножение тканями.

Рост и развитие растений. Понятие об индивидуальном развитии (онтогенезе). Продолжительность жизни растений.

# Лабораторные работы:

№10 «Выявление приспособлений у растений к среде обитания».

№12 «Размножение комнатных растений».

*Контрольная работа №2* по темам «Органы цветковых растений», «Основные процессы жизнедеятельности растений».

### Тема 5. Основные отделы царства растений. (4 часов)

Понятие о систематике растений. Растительное царство. Деление его на подцарства, отделы, классы, семейства, роды и виды.

<u>Подцарство Водоросли</u>. Общая характеристика одноклеточных и многоклеточных водорослей. Значение водорослей в природе и народном хозяйстве.

<u>Отдел Моховидные.</u> Разнообразие мхов. Общая характеристика печеночных и зеленых мхов как высших споровых растений. Размножение и развитие мхов. Сфагновые мхи. Значение мхов в природе и народном хозяйстве. Охрана моховидных растений.

<u>Отдел Папоротниковидные</u>. Общая характеристика папоротников, хвощей, плаунов как высших споровых растений. Размножение и развитие папоротников. Охрана растений и мест их произрастания.

<u>Отдел Голосеменные растения.</u> Их общая характеристика и многообразие как семенных растений. Семенное размножение хвойных растений на примере сосны. Значение хвойных растений и хвойных лесов в природе и в хозяйстве человека. Охрана леса.

Отдел Покрытосеменные (Цветковые) растения. Их общая характеристика, многообразие покрытосеменных растений. Значение покрытосеменных растений в природе и хозяйстве человека. Деление цветковых растений на классы: двудольных и однодольных растений. семейства двудольных растений: Розоцветные, Крестоцветные, Капустные, Мотыльковые (Бобовые), Пасленовые и Сложноцветные (Астровые) (Изучаются по выбору учителя любые два семейства). Семейства однодольных растений: Лилейные, Луковые, Злаки (Мятликовые) (Изучаются по выбору учителя любые два семейства).

# Лабораторные работы:

№13 «Изучение внешнего строения водорослей».

№14 «Изучение внешнего строения мхов».

№15 «Изучение внешнего строения папоротников».

№16 «Изучение внешнего строения и многообразия голосеменных растений».

№17 «Изучение внешнего строения и многообразия покрытосеменных растений».

# Тема 6. Историческое развитие растительного мира на Земле (2 часа)

Многообразие и происхождение культурных растений. Отбор и селекция растений. Центры происхождения культурных растений. Значение трудов Н.И. Вавилова.

<u>Лабораторная работа</u>. №18 «Распознавание важнейших сельскохозяйственных растений». <u>Контрольная работа №3</u> по темам «Основные отделы царства растений», «Историческое развитие растительного мира на Земле».

# Тема 7. Царство Бактерии (2 часа)

Бактерии как древнейшая группа живых организмов. Общая характеристика бактерий. Отличие клетки бактерии от клетки растения. Понятие о прокариотах.

Распространение бактерий. Значение бактерий в природе и для человека (экологическое, болезнетворное, биотехнологическое).

# Тема 8. Царство Грибы. Лишайники (2 часа)

Общая характеристика грибов как представителей особого царства живой природы - Грибы. Питание, дыхание, споровое размножение грибов. Плесневые грибы: мукор, пеницилл. Одноклеточные грибы — дрожжи. Многоклеточные грибы. Шляпочные грибы. Съедобные и несъедобные грибы.

Многообразие грибов: сапрофиты, паразиты, хищники, симбионты. Понятие о микоризе. Приемы защиты растений от грибов-паразитов. Значение грибов в природе и хозяйстве человека.

Лишайники, особенности их строения, питания и размножения. Многообразие лишайников. Значение лишайников в природе и хозяйстве человека. Индикаторная роль лишайников.

**Лабораторная работа** №19 «Распознавание съедобных и ядовитых грибов».

### Тема 9. Природные сообщества (1 час)

Жизнь растений в природе. Понятие о растительном сообществе. Понятие о природном сообществе как биосистеме. Его характеристики: местообитание, видовой состав, количество видов в сообществе, ярусность, взаимосвязи между растениями.

Приспособленность растений к совместной жизни в природном сообществе. Основные свойства растений разных ярусов. Участие животных в жизни природного сообщества. Понятие о биогеоценозе как совокупности растений, животных, грибов, бактерий и условий сред обитания. Понятие об экосистеме. Место и роль растительного сообщества в биогеоценозе (экосистеме).

# Тема 10. Заключение по курсу биологии 6 класса (2 часа)

Общее заключение по курсу ботаники. Многообразие растительного царства. Значение растений и растительности. Роль знаний и практических умений по выращиванию растений, уходу за ними и охране, бережному обращению с природой в сохранении биологического разнообразия. Биологическое разнообразие как основа устойчивого развития природы.

*Итоговая контрольная работа* за курс биологии 6-го класса.

# Календарно - тематическое планирование

Да	та	№	Тема урока	Корректировка			
план	факт	урока					
Тема 1.Введение. Общее знакомство с растениями. (2 часа)							
06.09		1	Вводный инструктаж по ТБ. Наука о				
			растениях – ботаника. Мир растений.				
13.09		2	Разнообразие растений. Особенности				
			внешнего строения растений.				
			<u>ЛР№1«Знакомство</u> с цветковым				
			растением».				
		T -	Тема 2. Клеточное строение растений. (1	час)			
20.09		3	Строение и жизнедеятельность				
			растительной клетки. Ткани. <u>ЛР№2</u>				
			«Клеточное строение кожицы лука».				
27.00		1 4	<b>Тема 3. Органы цветковых растений. (8 ч</b>	асов)			
27.09		4	Семя. Внешнее и внутреннее строение				
			семени. Условия прорастания семян. ЛР№3«Изучение семени цветкового				
			<u>ЛР№3«Изучение семени цветкового</u> растения».				
04.10		5	Корень. Внешнее и внутреннее строение				
04.10		)	корня. ЛР№4 «Изучение корня цветкового				
			растения».				
11.10		6	Побег. Строение и значение побега. ЛР№5				
11110			«Изучение побега цветкового растения».				
18.10		7	Лист – часть побега. Внешнее и				
			внутреннее строение листа. Значение				
			листа в жизни растения. ЛР <u>№6 «Изучение</u>				
			<u>листа цветкового растения».</u>				
25.10		8	Стебель, его внешнее и внутреннее				
			строение и значение. Видоизменения				
			побегов. <u>ЛР№7«Изучение стебля</u>				
			цветкового растения».				
			<u>ЛР №8 «Изучение видоизменённых</u>				
00.11		0	побегов цветкового растения».				
08.11		9	Цветок – генеративный орган, его строение и значение. <u>ЛР№9 «Изучение</u>				
			цветка и соцветий цветкового растения».				
15.11		10	Плод. Разнообразие и значение плодов.				
13.11		10	ЛР№11 «Изучение плодов цветкового				
			растения».				
22.11		11	<b>КР №1</b> по теме «Органы цветковых				
		**	растений».				
	T	<b>Тема 4. О</b>	сновные процессы жизнедеятельности рас	гений. (7 часов)			
29.11		12	Корневое питание растений. Значение				
			воды в жизнедеятельности растений.				
			<u>ЛР№10 «Выявление приспособлений у</u>				
			растений к среде обитания».				

І трим	естр: 12 уроков						
06.12	13	Воздушное питание растений -					
		фотосинтез.					
13.12	14	Дыхание и обмен веществ у растений.					
20.12	15	Размножение и оплодотворение у					
		растений.					
27.12	16	Бесполое размножение растений. ЛР№12					
		«Размножение комнатных растений».					
17.01	17	Рост и развитие растительного организма.					
24.01	18	<b>КР</b> №2 по теме «Основные процессы					
21.01	10	жизнедеятельности растений».					
Тема 5. Основные отделы царства растений. (6 часов)							
31.01	19	Понятие о систематике растений.	,				
01.01		Водоросли. <u>ЛР№13 «Изучение внешнего</u>					
		строения водорослей».					
07.02	20	Высшие споровые растения. Мхи. <u>ЛР№14</u>					
		«Изучение внешнего строения мхов».					
14.02	21	Высшие споровые растения. Плауны.					
		Хвощи. Папоротники. <u>ЛР№15 «Изучение</u>					
		внешнего строения папоротников».					
21.02	22	Отдел Голосеменные. <u>ЛР№16 «Изучение</u>					
		внешнего строения и многообразия					
		голосеменных растений».					
28.02	23	Отдел Покрытосеменные.					
		<u>ЛР№17 «Изучение внешнего строения и</u>					
		многообразия покрытосеменных					
		<u>растений».</u>					
II трим	иестр: 11 уроков	•					
	24	Отдел Покрытосеменные. Классы					
		покрытосеменных.					
		горическое развитие растительного мира н	на Земле. (2 часа)				
	25	Многообразие и происхождение					
		культурных растений.					
		<u>ЛР№18</u> «Распознавание важнейших					
		сельскохозяйственных растений».					
	26	КР №3 по темам «Основные отделы					
		царства растений», «Историческое					
		развитие растительного мира на Земле».					
		Тема 7. Царство Бактерии. (2 часа)	T				
	27	Бактерии. Общая характеристика,					
	20	строение.					
	28	Значение бактерий в природе и в жизни					
		человека					
	20	Тема 8. Царство Грибы. Лишайники. (2 ч	iaca)				
	29	<b>Царство грибы.</b> Общая характеристика.					
		Многообразие и значение грибов.					
		<u>ЛР№ №19 «Распознавание съедобных и</u>					
	20	ядовитых грибов».					
	30	Лишайники. Общая характеристика и					
		значение.  Тема 9. Природные сообщества. (1 час	<u> </u>				
	31	Жизнь растений в природе. Многообразие	a)				
	31	природных сообществ.					
	Toxes		ca (2 uaca)				
Тема 10. Заключение по курсу биологии 6 класса. (2 часа)  32 Итоговая контрольная работа за курс							
	32	отоговая контрольная расота за курс биологии 6-го класса					
		UNUMUI UN UNI UNI KMACCA					

		33	Биологическое разнообразие как основа	
			устойчивого развития природы.	
		34	Резерв	
		35	Резерв	
III триместр: 12 уроков				