

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Гимназия»**

**Рассмотрена: Утверждена:  
Методическим объединением  
учителей естественнонаучного цикла приказом директора МБОУ «Гимназия»  
Протокол №  
от «    »    201    \_ г.    «\_ » 201    г. №**

**Рабочая программа по биологии на 2016 - 2017 учебный год  
6 в класс**

**Программа составлена:**

**Киселевой Н.А., учителем биологии  
высшей квалификационной категории**

**г. Черногорск, 2016 г.**

## 1. Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии разработана на основании положения о порядке разработки, утверждения и реализации рабочей программы по предметам и программам внеурочной деятельности в соответствии ФГОС на уровень основного общего образования (приказ МБОУ «Гимназия» от 24.06.2015г. №235); на основе авторской программы Н. Д. Андреевой, на основе УМК по биологии для 6 класса (приказ «Об утверждении списка учебников на 2016-2017 учебный год для реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования», от 17.05.2016г. № 151-П) авторов Трайтак Д. И., Трайтак Н. Д., Биология 6 класс, М.: Мнемозина, 2013 г.

Для формирования УУД и ЗУНов у учащихся используются индивидуальная, фронтальная и групповая формы работы. Фронтальная форма работы применяется при постановке цели урока, при обобщении. Индивидуальная форма работы необходима при контроле сформированности учебного материала. Групповая форма работы позволяет формировать практические навыки при проведении лабораторных работ, защите групповых проектов, обобщении знаний. Парная форма работы используется при работе с учебником, составлении биологических опорных схем, взаимной проверки заданий. Формы организации учебных занятий (урок и его типы): Урок первичного предъявления новых знаний и УУД, Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, Урок применения предметных ЗУНов и УУД, Урок обобщения и систематизации предметных ЗУНов, Урок повторения предметных ЗУНов или закрепление УУД, Контрольный урок, Коррекционный урок, Комбинированный урок.

### Содержание учебного предмета биология

№	Содержание	Основные виды деятельности учащихся	Планируемые результаты
1	2	3	4
1	<b>Размножение растений</b>		
	<p>Понятие о размножении растений. Формы и способы размножения. Вегетативное размножение. Биологическое значение вегетативного размножения. Способы размножения черенками (стеблевыми, листовыми, корневыми), отводками. Делением куста. Размножение видоизмененными побегами: клубнями. Луковицами, корневищами. Размножение растений прививкой. Применение вегетативного размножения в сельском хозяйстве и в декоративном садоводстве.</p> <p>Биологическое значение семенного размножения растений.</p>	<p>Ознакомление с новыми понятиями, процессами и явлениями. Чтение текстов, составление схем и рисунков вегетативных способов размножения растений и его значение. Защита проектов, сбор семян и объяснение значения семенного размножения растений. Отработка техники прививки растений и объяснение значения. Составление схемы способов вегетативного размножения растений</p>	<p>Дать определения понятиям «вегетативное размножение», «черенок», «прививка», «привой, подвой» Называть способы вегетативного размножения; Объяснять значение размножения растений, способы вегетативного размножения; Применение вегетативного размножения в сельском хозяйстве и в декоративном садоводстве;</p> <p>Объяснять способы вегетативного размножения – укореняющимися, видоизменёнными побегами; прививкой. Применение вегетативного размножения в сельском хозяйстве и в декоративном садоводстве;</p>
<b>Факторы, влияющие на рост и развитие растений</b>			

<p>Понятие о росте, развитии. Формы ростовых движений - тропизмов. Условия, влияющие на рост и развитие растений.</p>	<p>Ознакомление с новыми понятиями, процессами и явлениями. Чтение текстов, составление схем и рисунков роста и развития растений. Объяснение влияния факторов внешней среды на рост растений. Наблюдение за растениями. Выступление с сообщениями о альтернативных способах питания растений, определение значения паразитизма и хищничества растений.</p>	<p>Дать определение понятиям: «рост», «тропизмы».          Характеризовать условия, влияющие на рост растений;          Объяснить роль гормонов в росте растений;          Классифицировать виды ростовых движений;          Объяснить виды ростовых движений;          Сравнить фототропизм и геотропизм;          Привести примеры растений.          Объяснить роль сезонных изменений в жизни растений          Классифицировать растения по разнообразию;          Привести примеры растений;          Сравнить виды растений: дикорастущие и культурные;          Объяснить, почему сорняки спутники культурных растений.          Объяснить особенности растений - паразитов и хищников;          Сравнительная характеристика растений паразитов и хищников;</p>
<p><b>Основные группы растений и историческое развитие растительного мира</b></p>		
<p>Понятие о систематике как разделе биологической науки. Основные систематические категории: царство, отдел, класс, семейство, род, вид. Международные названия растений. Царство Растения.</p> <p>Водоросли: зелёные, бурые, красные. Среда обитания водорослей. Биологические особенности одноклеточных и многоклеточных водорослей в сравнении с представителями других растений.</p> <p>Пресноводные и морские водоросли как продуценты кислорода и органических веществ. Размножение водорослей. Использование водорослей в</p>	<p>Ознакомление с новыми понятиями, процессами и явлениями. Чтение текстов, составление схем и рисунков различных систематических групп растений. Поисковая работа и решение проблем по выявлению особенностей строения, размножения, разнообразия растений разных систематических групп. Использование растений в практической деятельности человека. Выявление закономерности зависимости строения растений и их место обитания. Составление кластеров, заполнение таблицы о строении цветков однодольных и двудольных, их видовом разнообразии и использовании видов в деятельности человека. Ознакомление с коллекциями гербариев, «Сорта культурных растений», демонстрация презентаций по видовому разнообразию растений различных систематических групп растений.</p>	<p>Дать определение понятию: «систематика растений», «низшие растения», «высшие растения», «гаметофит, спорофит»;</p> <p>Классифицировать водоросли по особенностям строения одноклеточные, колониальные и многоклеточные; отделы водорослей: зелёные, красные, бурые.          Отличительные признаки отделов;          Привести примеры водорослей;          Изучить особенности строения и жизнедеятельность водорослей: питания, размножения, значение в природе и жизни человека          Уметь на практике определять виды водорослей, уметь сравнивать их между собой.          Изучить особенности строения мхов на примере листостебельных;          Приводить примеры мхов;          Сравнить зелёный мох – кукушкин лён и мох сфагнум;          Объяснить цикл развития мхов;</p>

<p>промышленности и сельском хозяйстве.</p> <p>Мхи. Биологические особенности мхов. Строение и размножение мхов на примере кукушкиного льна (сфагнома). Роль сфагнома в образовании торфа. Использование торфа в промышленности и сельском хозяйстве.</p> <p>Плауны. Плаун булавовидный – один из древнейших представителей современных споровых растений.</p> <p>Хвощи. Биологические особенности хвощей (на примере полевого, лугового или лесного хвоща).</p> <p>Папоротники. Среда обитания. Особенности строения и размножения. Охрана папоротников и плаунов.</p> <p>Общая характеристика голосеменных. Размножение голосеменных. Роль голосеменных в природе и практическое использование их в хозяйственной деятельности. Охрана голосеменных растений.</p> <p>Общая характеристика покрытосеменных растений. Их распространение на планете. Классификация покрытосеменных.</p> <p>Класс двудольных растений. Биологические особенности двудольных. Характеристика семейств капустных (крестоцветных), розоцветных, паслёновых,</p>		<p>Доказать преобладание в цикле развития у мхов гаметофита над спорофитом – тупиковая ветвь в эволюции растений.</p> <p>Объяснить значение мхов в природе и жизни человека. Уметь на практике определять виды мхов, уметь сравнивать их между собой.</p> <p>Изучить особенности строения папоротников, хвощей, плаунов;</p> <p>Сравнительная характеристика растений;</p> <p>Привести примеры растений;</p> <p>Объяснить цикл развития папоротников, хвощей, плаунов;</p> <p>Доказать преобладание спорофита над гаметофитом в цикле развития;</p> <p>Дать определение понятию: «заросток – орган полового размножения»;</p> <p>Объяснить значение папоротников, хвощей и плаунов в природе и жизни человека.</p> <p>Уметь на практике определять виды папоротников, уметь сравнивать их между собой.</p> <p>Дать определение понятию: «голосеменные»</p> <p>Изучить особенности строения и жизнедеятельность голосеменных;</p> <p>Привести примеры растений;</p> <p>Классифицировать по отделам голосеменные;</p> <p>Объяснить цикл развития голосеменных, на примере сосны;</p> <p>Выяснить значение голосеменных в природе и жизни человека.</p> <p>Уметь на практике определять виды голосеменных растений, уметь сравнивать их между собой.</p> <p>Отличительные признаки – наличие цветка и плода;</p> <p>Классифицировать классы: двудольные и однодольные;</p> <p>Отличительные признаки – формула цветка и плод семейства капустных;</p> <p>Привести примеры капустных;</p> <p>Отличительные признаки – формулы цветков и разнообразие плодов семейства розоцветных;</p> <p>Привести примеры</p>
---	--	--

<p>бобовых, астровых (сложноцветных).</p> <p>Класс однодольных растений. Общая характеристика класса. Семейства мятликовых (злаковых) и лилейных. Особенности биологии пшеницы, кукурузы, лилии, тюльпана.</p> <p>Усложнение строения растений в связи с переходом от жизни водной к жизни наземно – воздушной среде обитания.</p> <p>Экологические факторы, влияющие на видовое разнообразие покрытосеменных и способствующие их расселению по всей планете.</p>		<p>розоцветных.</p> <p>Объяснить значение капустных и розоцветных в природе и жизни человека.</p> <p>Отличительные признаки – формула цветка и плод семейства бобовых;</p> <p>Изучить строение цветка бобовых;</p> <p>Отличить плод - боб от стручка капустных;</p> <p>Привести примеры бобовых;</p> <p>Отличительные признаки семейства зонтичных;</p> <p>Привести примеры зонтичных;</p> <p>Объяснить значение бобовых и зонтичных в природе и жизни человека</p> <p>Отличительные признаки – формула цветка и плод семейства паслёновых и астровых;</p> <p>Изучить строение цветка паслёновых и астровых;</p> <p>Отличить плод - паслёновых и астровых ;</p> <p>Привести примеры паслёновых и астровых;</p> <p>Отличительные признаки семейства паслёновых и астровых;</p> <p>Объяснить значение паслёновых и астровых в природе и жизни человека</p> <p>Отличительные признаки – формула цветка и плода семейства Злаки;</p> <p>Объяснить фазы развития пшеницы;</p> <p>Классифицировать злаки по типу кущения;</p> <p>Привести примеры злаковых;</p> <p>Объяснить значение злаков в жизни человека.</p> <p>Характерные признаки семейства Лилейные;</p> <p>Привести примеры лилейных;</p> <p>Объяснить роль фитонцидов в жизни человека; значение лилейных в природе и жизни человека.</p> <p>Дать определение понятию: «эволюция», «псилофиты»</p> <p>Объяснить этапы эволюционного развития растительного мира на Земле.</p>
<b>Вирусы. Бактерии</b>		
Понятие о вирусах как неклеточной	Ознакомление с новыми понятиями, процессами и	Доказать, что вирусы – неклеточная форма жизни;

<p>форме жизни.</p> <p>Общая характеристика бактерий. Среды обитания бактерий. Особенности строения бактерий. Процессы жизнедеятельности бактерий. Переживание бактериями неблагоприятных условий.</p> <p>Взаимоотношения бактерий с другими организмами. Клубеньковые бактерии и их роль в повышении плодородия почвы. Фотосинтезирующие бактерии. Характеристика гнилостных бактерий, их польза и вред. Болезнетворные бактерии и профилактика заболеваний растений, животных, человека. Значение бактерий в природе и жизни человека.</p>	<p>явлениями. Чтение текстов, составление схем и рисунков различных царств организмов. Формирование понятий на сравнении и нахождении отличительных признаков неклеточной формы жизни - вирусах. Поисковая работа и решение проблем по выявлению особенностей строения, размножения, разнообразия вирусов и бактерий. Заполнение таблицы о значении бактерий в природе и жизни человека. Ознакомление с демонстрационным материалом «Клубеньковые бактерии на корнях бобовых». Сообщение учащихся о гигиене, прививках.</p>	<p>Изучить особенности строения вирусов; вклад русского учёного Д.И. Ивановского в развитии вирусологии;</p> <p>Объяснить отрицательное значение вирусов в жизни человека;</p> <p>Характеризовать вирусные заболевания;</p> <p>Выяснить профилактику вирусных заболеваний.</p> <p>Дать определение понятиям бактерии;</p> <p>Классифицировать организмы на доядерные и ядерные;</p> <p>Привести примеры бактерий;</p> <p>Изучить особенности строения бактерий; среду их обитания.</p> <p>Классифицировать бактерии по формам;</p> <p>Объяснить большое значение почвенных бактерий.</p> <p>Дать определение понятиям симбиоз бактерий и других организмов</p> <p>Дать определение понятиям Азотфиксирующие бактерии и Фотосинтезирующие бактерии;</p> <p>Изучить особенности строения этих бактерий; среду их обитания.</p> <p>Дать определение понятиям Болезнетворные бактерии;</p> <p>Привести примеры болезнетворных бактерий;</p> <p>Объяснить большое значение почвенных бактерий.</p>
<p><b>Грибы. Лишайники</b></p>		
<p>Общая характеристика грибов. Питание грибов. Размножение грибов. Дрожжи и плесени. Съедобные и ядовитые грибы. Грибы – паразиты. Значение грибов в природе и жизни человека. Введение культуру шампиньонов. Охрана грибов.</p> <p>Общая характеристика лишайников. Экология лишайников. Строение, питание и размножение. Симбиоз. Роль лишайников в природе.</p>	<p>Ознакомление с новыми понятиями, процессами и явлениями. Чтение текстов, составление схем и рисунков царства грибов. Поисковая работа и решение проблем по выявлению особенностей строения, размножения, разнообразия грибов и лишайников. Составление схемы строения рисунков лишайников. Заполнение таблицы о значении грибов в природе и жизни человека. Ознакомление с демонстрационным материалом коллекции шляпочных грибов. Сообщение учащихся о съедобных грибах. Составление листовок о правильном сборе грибов. Просмотр фрагментов видеофильмов о размножении грибов и разнообразии лишайников с заполнением таблицы</p>	<p>Изучить особенности строения грибов;</p> <p>Отличительные признаки грибной клетки;</p> <p>Объяснить связь грибов с растениями и животными;</p> <p>Классифицировать грибы: низшие и высшие;</p> <p>Привести примеры грибов;</p> <p>Характеризовать почвенную среду грибов;</p> <p>Объяснить симбиотические отношения грибов с корнями высших растений;</p> <p>Изучить особенности питания и размножения грибов;</p> <p>Привести примеры грибов;</p> <p>Изучить особенности съедобных и ядовитых грибов;</p>

	видового разнообразия	Отличительные признаки съедобных и ядовитых грибов; Изучить особенности строения грибов - паразитов; Отличительные признаки грибов - паразитов; Значение грибов в природе и жизни человека. Доказать, что лишайники симбиотические организмы; Классифицировать лишайники по внешнему строению; Характеризовать процессы жизнедеятельности лишайников: питание, размножение. Привести примеры лишайников. Объяснить значение в природе и жизни человека.
<b>Жизнь организмов в сообществах</b>		
<p>Понятие о растительном сообществе (фитоценозе). Структура растительного сообщества. Совместная жизнь растений, бактерий, грибов и лишайников в лесу или другом фитоценозе.</p> <p>Растительный покров Земли. Влияние человека на растительный покров Земли. Характеристика основных типов растительности. Искусственные сообщества (агроценозы). Охраняемые территории (заповедники, заказники, национальные парки) и ботанические сады, их роль в сохранении ценных видов растительного мира.</p>	<p>Ознакомление с новыми понятиями, процессами и явлениями. Чтение текстов, составление схем и рисунков различных растительных сообществ. Формирование понятий фитоценоза. Поисковая работа и решение проблем по выявлению особенностей строения и функционирования фитоценозов. Выявление закономерности видового разнообразия в фитоценозе от географического положения и влияния условий среды на их развитие. Заполнение таблицы об отличительных особенностях охраняемых территорий и степени влияния человека на эти территории. Выступления с сообщениями о влиянии человека на растительный покров земли.</p>	<p>Дать определение понятиям: эволюция растений. Уметь определять основные этапы эволюции растений. Уметь объяснять: Понятие о растительном сообществе (фитоценозе). Уметь определять: Структуру растительного сообщества. Характеризовать: Совместную жизнь растений, бактерий, грибов и лишайников в лесу или другом фитоценозе. Уметь характеризовать: Растительный покров Земли. Влияние человека на растительный покров Земли. Объяснять: основные типы растительности. Отличать: Искусственные сообщества (агроценозы). Охраняемые территории (заповедники, заказники, национальные парки) и ботанические сады, определять их роль в сохранении ценных видов растительного мира.</p>

**3. Календарно-тематическое планирование по биологии в 6 классе  
на 2016-2017 уч. год  
Количество часов за год - 68**

№ п/п	Тема урока	Количество	Дата проведения
-------	------------	------------	-----------------

		часов	план	факт
<b>Размножение растений (8 часов)</b>				
1	1.Биологическое значение и особенности размножения растений	1		
2	2. Значение полового размножения	1		
3	3. Способы вегетативного размножения растений	1		
4	4.Размножение растений черенками – стеблевыми, корневыми и листовыми. <b>Л. Р №1 «Способы вегетативного размножения растений»</b>	1		
5	5.Размножение растений укореняющимися и видоизмененными побегами	1		
6	6.Размножение растений прививкой и методом культуры тканей	1		
7,8	7,8. Защита индивидуальных проектов по темам летних заданий	2		
<b>Факторы, влияющие на рост и развитие растений(5 часов)</b>				
9	1.Рост растений. Ростовые движения растений	1		
10	2.Развитие растений. Сезонные изменения в жизни растений	1		
11	3.Дикорастущие, культурные и сорные растения	1		
12	4.Паразитизм в растительном мире	1		
13	5. Растени- хищники	1		
<b>Систематика растений. Споровые растения (8 часов)</b>				
14	1.Понятие о систематике.	1		
15	2.Водоросли: особенности строения и размножения одноклеточных	1		
16	3.Водоросли: особенности строения и размножения многоклеточных	1		
17	4. Водоросли. Отличительные особенности строения. <b>Л. Р. №2. «Изучение строения водорослей»</b>	1		
18	5.Многообразии и значение водорослей в природе и жизни человека	1		
19	6.Мхи <b>Л. р. №3 «Изучение строения мхов»</b>	1		
20	7.Папоротники: особенности строение и размножения <b>Л. Р. № 4 «Особенности строения папоротников»</b>	1		
21	8.Многообразие папоротников, хвощей и плаунов. Их значение в природе и жизни человека	1		
<b>Высшие семенные растения. Развитие растительного мира на Земле (13 часов)</b>				
22	1.Голосеменные растения: особенности строения и размножения. <b>Л. Р. № 5 «Изучение строения голосеменных растений»</b>	1		
23	2.Многообразие и значение голосеменных растений в природе и жизни человека	1		
24	3.Покрытосеменные, или Цветковые, растения. Деление покрытосеменных на классы и семейства	1		
25	4.Класс Двудольные. Семейство Капустные или Крестоцветные	1		
26	5.Класс Двудольные. Семейство Розоцветные	1		
27	6.Класс Двудольные. Семейство бобовые или мотыльковые.	1		
28	7.Класс Двудольные. Семейство Зонтичные, или Сельдереевые	1		

29	8.Класс двудольные. Семейство Пасленовые	1		
30	9.Класс двудольные. Семейство Астровые, или Сложноцветные	1		
31	10.Класс Однодольные. Семейство Злаки, или Мятликовые	1		
32	11.Класс Однодольные. Семейство Лилейные	1		
33	12.Такие разные и похожие цветковые растения	1		
34	13.Обобщающий урок по теме «Основные группы растений». Растения, растения, растения	1		
<b>Вирусы. Бактерии (9 часов)</b>				
35	1.Вирусы- неклеточная форма жизни	1		
36	2.Значение вирусов и фагов в природе и жизни человека	1		
37	3.Общая характеристика бактерий	1		
38	4.Взаимоотношение бактерий с другими организмами.	1		
39	5.Питание и размножение бактерий	1		
40	6.Азотфиксирующие бактерии	1		
41	7.Фотосинтезирующие бактерии	1		
42	8.Значение бактерий в природе. Бактериальные болезни растений.	1		
43	9.Роль бактерий в жизни человека	1		
<b>Грибы. Лишайники (12 часов)</b>				
44	1.Грибы – особое царство организмов	1		
45	2. Строение плодовых тел высших грибов. <b>Л. Р. №6 «Строение шляпочного гриба»</b>	1		
46	3.Экологические группы грибов.	1		
47	4.Питание и размножение грибов	1		
48	5.Дрожжи. Плесени	1		
49	6.Съедобные грибы	1		
50	7. Ядовитые грибы	1		
51	8.Грибы - паразиты	1		
52	9.Значение грибов в природе и жизни человека	1		
53	10.Общая характеристика и экология лишайников	1		
54	11.Роль лишайников в природе и деятельности человека	1		
55	12.Обобщающий урок по теме : «Вирусы. Бактерии. Грибы. Лишайники».	1		
<b>Развитие растительного мира на Земле (2 часа)</b>				
56,57	1,2.Эволюция растений	2		
<b>Жизнь организмов в сообществах (5 часов)</b>				
58	1.Растительные сообщества (фитоценозы)	1		
59	2.Типы растительности	1		
60	3.Ботанические сады	1		
61	4.Влияние человека на растительный покров Земли	1		
62	5.Взаимоотношения организмов в растительном сообществе (экскурсия)	1		

63	6.Летние задания	1		
64	7.Обобщающий урок по разделу биологии – ботаники. Прощай, ботаника?	1		

#### 4. График проведения лабораторных работ

№ работы	Название лабораторных работ	Дата проведения
1	<b>«Способы вегетативного размножения растений»</b>	
2	<b>«Изучение строения водорослей»</b>	
3	<b>«Изучение строения мхов»</b>	
4	<b>«Особенности строения папоротников»</b>	
5	<b>«Изучение строения голосеменных растений»</b>	
6	<b>«Строение шляпочного гриба»</b>	

Темы проектов учащихся

Индивидуальные проекты : «Влияние качества семян на развитие и рост проростков», «Образование корней у стеблевых черенков», «Размножение растений листьями», «Размножение растений корневищами, клубнями, луковицами», «Составление фенологического календаря», «Получение культуры и изучение строения плесневого гриба мукора»

Коллективные проекты: «Бактериальные болезни культурных и дикорастущих растений»

Летние задания: «Определение степени чистоты воздуха по наличию и составу лишайников», «Подсчет сорняков – конкурентов культурных растений», «Изучение клубеньков бобовых растений»

Индивидуальные творческие задания: «Хищные растения», «Словарь биологических терминов», «Болезнетворные бактерии», «Съедобные и ядовитые грибы», «Редкие растения Хакасии»