

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 414  
Красносельского района Санкт-Петербурга**

РАССМОТРЕНО  
Педагогическим советом  
ГБОУ СОШ №414  
Красносельского района  
Санкт-Петербурга

Протокол №1  
от 31.08.2023 г.

СОГЛАСОВАНО  
Заместителем директора по  
учебной работе  
ГБОУ СОШ №414  
Красносельского района  
Санкт-Петербурга  
Соколовой И.В.

\_\_\_\_\_  
Приказ №73-од  
от 31.08.2023 г.

УТВЕРЖДЕНО  
Приказом директора  
ГБОУ СОШ №414  
Красносельского района  
Санкт-Петербурга  
Газыевой Т.А.  
от 31.08.2023 г. №73-од

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПО БИОЛОГИИ**

для 7 класса

на 2023 – 2024 учебный год

Программа составлена на основе рабочей программы для общеобразовательных учреждений Биология 5-9 классы. Составитель: Пасечник В.В. – М.: Просвещение, 2020 г.  
По учебному плану 34 часа

По программе 34 часа

Программа соответствует учебнику В. В. Пасечника, Биология. Многообразие растений. Бактерии. Грибы. 7 класс, М., «Просвещение» 2022.

Составлена учителем  
Ленковой Ниной Григорьевной

г. Санкт-Петербург

2023

## Содержание рабочей программы

Оглавление	Страницы
Титульный лист.	1
Оглавление.	2
Пояснительная записка.	3
Планируемые результаты освоения учебного предмета.	4
Содержание программы учебного предмета.	7
Календарно - тематическое планирование	10
Лист корректировки.	59

## Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии для 7 класса разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, примерной программы основного общего образования по биологии, базисного учебного плана и ориентирована на использование учебника В.В. Пасечника (М.: Дрофа, 2018).

- Учебного плана ГБОУ СОШ № 414 на 2020-2021 учебный год;

- основной образовательной программы основного общего образования ГБОУ СОШ № 414 на 2020 - 2021 учебный год;

- положения «О составлении рабочих программ учителями-предметниками ГБОУ средняя школа № 414 Красносельского района Санкт-Петербурга», утвержденного директором школы Газыевой Т.А. приказом № 50-од на основании решения педагогического совета № 9 от 07.06. 2016 г.

Курс биологии в 7 классе опирается на знания обучающихся, полученные ими при освоении курса «Окружающий мир» на начальной ступени образования, знаний 5,6 классов.

**Цели и задачи** изучения биологии в 7 классе:

- формирование у обучающихся представлений о целостной картине мира, методах научного познания и роли биологической науки в практической деятельности людей;
- систематизация знаний обучающихся об объектах живой природы, которые они получили при изучении основ естественно-научных знаний в начальной школе;
- освоение обучающимися знаний о живой природе, о строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов разных царств;
- овладение обучающимися умением применять полученные на уроках биологии знания в практической деятельности;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе.

### Место предмета в учебном плане

В соответствии с федеральным базисным учебным планом нахождение программного материала отводится 34 часа в год (1 час в неделю)

. Отбор форм организации обучения осуществляется с учетом естественно-научного содержания. Большое внимание уделяется лабораторным и практическим работам, минимум которых определен в каждом разделе программы.

### Учебно – методическое обеспечение

#### Для учащихся

1. Пасечник В.В., Учебник. Биология. Многообразие растений. Бактерии. Грибы.  
7 класс, М. «Просвещение» 2022

#### Основной

1. Асмолов А.Г. Системно-деятельностный подход к разработке стандартов нового поколения. М.: Педагогика, 2009.
2. Контрольно-измерительные материалы. Биология. 7 класс / Сост. Н.А. Богданов. М.: ВАКО, 2014.

**Текущий контроль успеваемости** обучающихся согласно Положению о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 414 Красносельского района Санкт-Петербурга проводится в течение учебного периода (четверти, полугодия) с целью систематического контроля уровня освоения обучающимися тем, разделов, глав учебных программ за оцениваемый период, прочности формируемых предметных знаний и умений, степени развития деятельностно - коммуникативных умений, ценностных ориентаций.

**Порядок, формы, периодичность, количество** обязательных мероприятий при проведении текущего контроля успеваемости обучающихся отражены в календарно-тематическом планировании.

**Формы проверки и оценки результатов обучения:** промежуточный, итоговый контроль, том числе презентации, защита творческих, проектных, исследовательских работ. **Дистанционные формы проверки.**

**Способы проверки и оценки результатов обучения:** устные зачёты, проверочные работы, интерактивные задания, тестовый контроль, практические и лабораторные работы, контрольные работы.

**Средства проверки и оценки результатов обучения:** ключ к тестам, зачётные вопросы, разно-уровневые задания, практические работы, лабораторные опыты.

### **Планируемые результаты изучения курса «Биология. 7 класс»**

Выпускник научится:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клетки, организмы), их практическую значимость;
- применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;
- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе. Выпускник получит возможность научиться:
- соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями; работы с определителями растений; выращивания и размножения культурных растений;
- выделять эстетические достоинства объектов живой природы;
- осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объекту живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- находить информацию о живых организмах в научно- популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать ее и переводить из одной формы в другую;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

описывать многообразие органического мира;  указывать на особенности организации бактерий, грибов, растений и животных;  приводить примеры организмов разных групп;  описывать принцип классификации живых организмов;  указывать на условность систематических единиц в классификации живых организмов.  описывать общий принцип строения клетки растений;  особенности процессов жизнедеятельности и проявления признаков жизни у растений;  описывать общий принцип жизненного цикла растений;  называть основные систематические группы растений;  описывать особенности строения клетки одноклеточных и многоклеточных водорослей;  приводить примеры фотосинтетических пигментов у растений;  описывать общий принцип строения тела водорослей; называть основные характеристики зеленых, красных и бурых водорослей;  приводить примеры водорослей, относящихся к разным систематическим группам;  описывать жизненный цикл водорослей (на примере ульвы);  описывать значение водорослей разных систематических групп в природе и жизни человека.  описывать общий принцип строения тела листостебельных мхов;  называть основные характеристики мхов на примере кукушкина льна и сфагнума;  различать спорофит и гаметофит мхов;  приводить примеры видов мхов;  различать мхи на иллюстрациях и гербарных образцах;  описывать жизненный цикл мхов (на примере кукушкина льна);  описывать значение мхов в природе и жизни человека.  описывать общий принцип строения тела плаунов;  различать спорофит и гаметофит плаунов;  давать общую характеристику отдела Плауновидные;  приводить примеры видов плаунов;  различать плауны на иллюстрациях и гербарных образцах;  описывать жизненный цикл плаунов (на примере плауна булавовидного)  описывать значение плаунов в природе и жизни человека.  описывать общий принцип строения тела хвощей;  различать спорофит и гаметофит хвощей;  давать общую характеристику отдела Хвощевидные;  приводить примеры видов хвощей;  различать хвощи на иллюстрациях и гербарных образцах;  описывать жизненный цикл хвощей (на примере хвоща полевого)  описывать значение хвощей в природе и жизни человека.  описывать общий принцип строения тела папоротников;  различать спорофит и гаметофит папоротников;  давать общую характеристику отдела Папоротниковидные;  приводить примеры видов папоротников;  различать папоротники на иллюстрациях и гербарных образцах;  описывать жизненный цикл папоротника (на примере щитовника мужского)  описывать значение папоротников в природе и жизни человека; перечислять редкие и охраняемые виды папоротников.  описывать общий принцип строения тела голосеменных растений;  различать спорофит и гаметофит голосеменных растений;  давать общую характеристику отдела Голосеменные;  называть основные классы голосеменных растений и давать их краткую характеристику;  приводить примеры видов голосеменных растений, относящихся к различным классам;  различать голосеменные растения на иллюстрациях и гербарных образцах;  описывать жизненный цикл голосеменных растений (на примере сосны обыкновенной)  описывать значение голосеменных в природе и жизни человека;  перечислять редкие и охраняемые виды голосеменных растений;  называть меры охраны редких и исчезающих голосеменных растений.  описывать общий принцип строения тела покрытосеменных растений;  различать спорофит и гаметофит покрытосеменных растений;  давать общую характеристику отдела Покрытосеменные;  называть основные классы и семейства покрытосеменных растений и давать их краткую характеристику;  приводить примеры видов покрытосеменных растений, относящихся к различным классам и семействам;  различать покрытосеменные растения, относящиеся к основным семействам, на иллюстрациях и гербарных образцах;  описывать жизненный цикл покрытосеменных растений (на примере сосны обыкновенной);  описывать значение представителей основных семейств покрытосеменных растений в природе и жизни человека;  перечислять редкие и охраняемые покрытосеменные растения своей местности;  называть меры охраны редких и исчезающих видов покрытосеменных растений.

описывать особенности строения клетки бактерий;  различать клетки бактерий и ядерных организмов;  описывать особенности процессов жизнедеятельности и проявления признаков жизни у бактерий;  различать формы клетки бактерий; приводить примеры бактерий, относящихся к разным систематическим группам;  описывать значение бактерий разных систематических групп в природе и жизни человека;  указывать на причины возникновения ботулизма и способы его предотвращения.  описывать особенности строения клетки грибов;  называть отличия в строении бактерий и одноклеточных грибов;  называть общие и индивидуальные черты строения и процессов жизнедеятельности грибов, растений и животных;  описывать особенности проявления признаков жизни у грибов;  приводить примеры грибов, относящихся к разным систематическим группам;  различать на иллюстрациях и моделях грибы, относящиеся к разным систематическим группам;  описывать значение грибов разных систематических групп в природе и жизни человека;  различать съедобные и ядовитые грибы своей местности;  различать грибы-паразиты

### Содержание учебно-тематического планирования

№	Название темы	Кол - во часов	Лаб. работы	Практические
1	Царство Растения	10	4	
2	Классификация покрытосеменных растений	9	2	
3	Растения в природных сообществах	6	1	1
4	Царство Бактерии	3		1
5	Царство Грибы	6	2	2
6	Резерв	1		
		10		
	Итоговые (по темам) Тесты, проверочные работы	5		
	Всего	34 часа		
	<b>Экскурсии (если есть возможность):</b> <b>(видео-экскурсии, экскурсия в границах школьного двора).</b> <b>Выездная экскурсия «Сады и парки», «Заповедники и заказники» «Ботанический сад», «Лесотехническая академия»</b>	<b>3</b>		
	<b>Проектная деятельность</b> <b>«Выращиваем растения» - подарок школе – экологический проект</b> <b>«Спасем яблоневый сад» - подарок школе - экопроект</b> <b>«Растения переселенцы» - биолого-географическое направление</b> <b>«Пряности» - биолого-историческое направление</b> <b>«Мой огород», «Мой сад», «Моя клумба»</b> <b>«Заказник Ленинградской области», «Музей –заповедник»</b>			

Содержание программы, 34 часа

1. Царство Растения 10 часов

Классификация растений. Основные систематические категории: вид, род, семейство, класс, отдел, царство. Вид как основная систематическая категория. Современная система растительного мира. Водоросли как низшие растения. Одноклеточные, колониальные и многоклеточные водоросли. Строение и размножение зеленых водорослей. Значение водорослей в природе и жизни человека. Отдел Моховидные. Общая характеристика. Строение и размножение мхов. Роль мхов в заболачивании почв и торфообразовании. Отделы Плауновидные, Хвощевидные и Папоротниковидные. Общая характеристика. Строение и размножение папоротника. Роль древних папоротникообразных в образовании каменного угля. Отдел Голосеменные. Общая характеристика. Хвойные растения. Строение и размножение хвойных (на примере сосны или ели). Значение хвойных растений в природе и жизни человека. Хвойные леса тайги.

Отдел Покрытосеменные (Цветковые) растения. Общая характеристика. Происхождение растений. Представления об эволюционном развитии растительного мира. Палеонтологические остатки растений. Первые растения. Жизнь в воде. Одноклеточные растения. Колониальные растения. Происхождение многоклеточных растений. Выход растений на сушу. Появление и развитие проводящих и механических тканей. Появление и развитие корней, побегов, органов размножения. Развитие цветка. Эволюция наземных растений основных систематических групп. Вымершие группы растений. Древние папоротникообразные и голосеменные. Живые ископаемые среди современных растений. Группы растений, достигшие эволюционного расцвета.

**Демонстрация** живых и гербарных растений, районированных сортов важнейших сельскохозяйственных растений.

**Экскурсии № 1 в ботанический сад (или теплицы, если возможно)**

**Проектная деятельность «Выращиваем растения»**

Ознакомление с выращиванием растений в защищённом грунте.

**Лабораторные работы**

№ 1.1. Строение зеленых одноклеточных водорослей.

№ 1.2. Строение мха.

№ 1.3. Строение хвоща. Строение папоротника.

№ 1.4. Строение хвои и шишек хвойных

**Лабораторные работы (Цели):**

Изучение особенностей строения зеленых водорослей

Изучение особенностей строения мха (на примере местных видов).

Изучение особенностей строения споровых хвоща и папоротника.

Изучение особенностей строения хвои и шишек хвойных растений (на примере местных видов).

**Основные понятия:** вид, ботаника, низшие растения, высшие растения, слоевище (таллом). Водоросли, хроматофор, ризоиды, лишайники, лишайники по форме слоевища (накипные, листоватые, кустистые), мох, спора, высшие споровые растения. Сперматозоид, яйцеклетка, плауны, хвощи, папоротники, вайи, корневище, спорангии, голосеменные, семя, высшие семенные растения, женская шишка, мужская шишка, покрытосеменные (цветковые), цветок, плод, растения (однолетние, двулетние, многолетние), жизненные формы растений (деревья, кустарники, травы), палеонтология, палеоботаника, риниофиты.

**Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны **знать:**

—основные систематические категории: вид, род, семейство, класс, отдел, царство;

Учащиеся должны **уметь:**

—делать морфологическую характеристику растений;

—выявлять признаки семейства по внешнему строению растений;

—работать с определительными карточками.

### **Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны **уметь**:

- анализировать и сравнивать изучаемые объекты;
- осуществлять описание изучаемого объекта;
- определять отношения объекта с другими объектами;
- определять существенные признаки объекта;
- классифицировать объекты;
- проводить лабораторную работу в соответствии с инструкцией

### **2. Классификация покрытосеменных растений 9 часов**

Классификация покрытосеменных растений. Отличительные признаки классов Двудольные и Однодольные. Основные систематические категории: вид, род, семейство, класс, отдел, царство. Класс Двудольные растения. Морфологическая характеристика 3-4 семейств с учетом местных условий. Класс Однодольные растения. Морфологическая характеристика злаков и лилейных.

Важнейшие сельскохозяйственные растения, биологические основы их выращивания и народнохозяйственное значение. (Выбор объектов зависит от специализации растениеводства в каждой конкретной местности.)

Основы классификации покрытосеменных растений. Класс Двудольные. Семейства Крестоцветные (Капустные) и Розоцветные. Класс Двудольные. Семейства Пасленовые, Мотыльковые (Бобовые) и Сложноцветные (Астровые). Класс Однодольные. Семейства Лилейные и Злаки. Культурные растения. Характеристика семейства. Строение цветка, формула. С\х культуры.

**Демонстрация** живых и гербарных растений, районированных сортов важнейших сельскохозяйственных растений.

### **Лабораторная работа** или практическая

№ 2.1 Выявление признаков семейства по внешнему строению растений.

№ 2.2. Строение цветка двудольного растения (используем рисунки, модели)

№ 2.3. Строение пшеницы (ржи, ячменя).

### **Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны **знать**:

- основные систематические категории: вид, род, семейство, класс, отдел, царство;
- характерные признаки однодольных и двудольных растений;
- признаки основных семейств однодольных и двудольных растений;
- важнейшие сельскохозяйственные растения, биологические основы их выращивания и народнохозяйственное значение.

Учащиеся должны **уметь**:

- делать морфологическую характеристику растений;
- выявлять признаки семейства по внешнему строению растений;
- работать с определительными карточками.

### **Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны **уметь**:

- различать объём и содержание понятий;
- различать родовое и видовое понятия;
- определять аспект классификации;
- осуществлять классификацию.

### **3. Растения в природных сообществах 6 часов**



Основные экологические факторы и их влияние на растения. Характеристика основных экологических групп растений. Растительные сообщества. Влияние хозяйственной деятельности человека на растительный мир. Охрана растений. Растения и среда обитания. Свет, температура, влажность, почва как факторы среды и их воздействие на растения. Основные экологические группы растений. Приспособленность растений различных экологических групп к условиям среды обитания. Популяция растений. Взаимоотношения растений внутри популяций. Растительное сообщество. Лес. Луг. Болото. Условия существования растительного сообщества. Воздействие человека на растения.

**Демонстрация** комнатных растений и гербарных экземпляров растений различных экологических групп.

**Проектная деятельность:** «Выращивание растений для озеленения школьного двора»

### **Лабораторная работа**

№ 3.1. Особенности строения растений разных экологических групп.

**Практическая работа** (с источниками информации)

**Экскурсии:** Природное сообщество и влияние на него деятельности человека. «Сады и парки Санкт-Петербурга» или «Заповедники и заказники» (если возможно)

**Основные понятия:** фенология, экологические факторы (перечислять, характеризовать) Природное сообщество и человек. Фенологические наблюдения за весенними явлениями в природных сообществах.

### **Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны **знать:**

- взаимосвязь растений с другими организмами;
- растительные сообщества и их типы;
- закономерности развития и смены растительных сообществ;
- о результатах влияния деятельности человека на растительные сообщества и влияния природной среды на человека.

Учащиеся должны **уметь:**

- устанавливать взаимосвязь растений с другими организмами;
- определять растительные сообщества и их типы;
- объяснять влияние деятельности человека на растительные сообщества и влияние природной среды на человека;
- проводить фенологические наблюдения за весенними явлениями в природных сообществах.

### **Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны **уметь:**

- под руководством учителя оформлять отчёт, включающий описание объектов наблюдений, их результаты, выводы;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.).

### **Личностные результаты обучения**

- Воспитание чувства гордости за российскую биологическую науку;
- знание и соблюдение учащимися правил поведения в природе;
- понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы;
- умение реализовывать теоретические познания на практике;
- осознание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;

- понимание важности ответственного отношения к обучению, готовности и способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- умение учащихся проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- воспитание в учащихся любви к природе, чувства уважения к учёным, изучающим растительный мир, и эстетических чувств от общения с растениями;
- признание учащимися прав каждого на собственное мнение;
- проявление готовности к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- умение отстаивать свою точку зрения;
- критичное отношение учащихся к своим поступкам, осознание ответственности за их последствия;
- понимание необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- умение слушать и слышать другое мнение;
- умение оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения

#### **4. Царство Бактерии 3 часа**

Бактерии — доядерные организмы. Общая характеристика бактерий. Строение бактериальной клетки. Отличия бактериальной клетки от клетки растений. Формы бактериальных клеток. Особенности питания и размножения бактерий. Спорообразование. Причины широкого распространения бактерий на планете. Значение бактерий в природе и жизни человека: в медицине, пищевой промышленности, переработке мусора, очистке сточных вод и др.

**Основные понятия:** бактерии, сине-зеленые (цианобактерии), сапротрофы, паразиты, спора бактерий, клубеньковые бактерии, симбиоз, болезнетворные бактерии, эпидемия.

#### **5. Царство Грибы 6 часов**

Общая характеристика грибов. Особенности строения грибов. Отличия клетки грибов от бактериальных клеток и клеток растений. Питание и размножение грибов. Отличительные признаки трубчатых и пластинчатых шляпочных грибов.

Съедобные и ядовитые шляпочные грибы. Правила сбора грибов. Правила оказания первой доврачебной помощи при отравлении грибами. Дрожжи. Плесневые грибы. Значение дрожжей и плесневых грибов в природе и жизни человека. Грибы-паразиты. Значение паразитических грибов в природе и жизни человека. Методы борьбы с грибами-паразитами.

**Основные понятия:** грибница (мицелий), гифы.

Шляпочные грибы: пластинчатые, трубчатые, микориза, симбиоз, ядовитые грибы, съедобные грибы. Плесневые грибы: мукор и пеницилл. Дрожжи. Спорангии. Паразитизм. Грибы-паразиты: головня, спорынья, гриб-трутовик.

**Лабораторные работы (2):**

№ 5.1. Строение плодовых тел шляпочных грибов

№ 5.2. Изучение особенностей строения плесневого гриба мукора и дрожжей

Лишайники — комплексные организмы. Строение, питание, размножение лишайников. Значение лишайников в почвообразовании и питании животных. Особенности строения лишайников. Распространение лишайников. Формы слоевищ лишайников: накипная, листоватая

**Практическая работа**

1. «Грибы»
2. «Лишайники»

Часть учебного времени целесообразно использовать на увеличение в преподавании доли развивающих, исследовательских, личностно-ориентированных, проектных и групповых педагогических технологий, проведение экскурсий.

### **Критерии оценивания различных видов работ:**

#### **Оценка знаний учащихся**

От

мет Критерии оценки

ка

полно раскрыто содержание материала в объеме программы и учебника;  
четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий: верно,  
использованы научные термины;  
«5» для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений  
и опытов:  
ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания.

раскрыто основное содержание материала;  
в основном правильно даны определения понятий и использованы научные  
термины;  
«4» ответ самостоятельный;  
определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения  
последовательности изложения, небольшие неточности при использовании  
научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов

усвоено основное содержание учебного материала, но изложено  
фрагментарно, не всегда последовательно; определения понятий недостаточно  
четкие; не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из  
«3» наблюдений и опытов или допущены ошибки при их изложении;

-допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии,  
определении понятий

Основное содержание учебного материала не раскрыто;  
«2» не даны ответы на вспомогательные вопросы учителя; допущены грубые  
ошибки в определении понятий, при использовании терминологии

#### **Критерии оценки устного ответа:**

Отметка Критерии оценки

- Конкретный и полный ответ на поставленный вопрос.
- Определения и формулировки изложены четко, с использованием терминологии.
- «5» - Приведены самостоятельно примеры.
- Ответ содержит логику изложения.
- Ответ полностью самостоятельный.
  
- «4» - Конкретный ответ на поставленный вопрос.
- Приведены самостоятельно примеры.

- Ответ содержит логику изложения.
- Допущены две несущественные ошибки или одна грубая ошибка.
- Ответ неконкретный, излишне пространный.
- «3» - Определения изложены неточно, трудности с приведением примеров, способен ответить наводящие вопросы учителя.
- Допущены две существенные ошибки.
- «2» - Отсутствует ответ на вопрос или обнаружено полное непонимание основного содержания учебного материала, не способен ответить на наводящие вопросы.

#### **Критерии оценки лабораторных работ:**

Отметка Критерии оценки

- ставится, если учащийся выполняет работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения заданий; самостоятельно и рационально выполняет задания. Работу проводит в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов. Соблюдает требования правил безопасного труда.
- «5»
- ставится, если выполнены требования к оценке 5, но было допущено два-три недочета; не более одной негрубой ошибки и одного недочета.
- «4»
- ставится, если работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; если в ходе выполнения работы были допущены ошибки;
- «3»
- ставится, если работа выполнена не полностью и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов; если задания выполнялись неправильно;
- «2»

#### **Оценка практических умений учащихся**

Отметка Критерии оценки

- правильно определена цель опыта; самостоятельно и последовательно проведены подбор оборудования и объектов, а также работа по закладке опыта: научно, грамотно, логично описаны наблюдения и сформулированы выводы из опыта.
- «5»
- правильно определена цель опыта; самостоятельно проведена работа по подбору оборудования, объектов; при закладке опыта допускаются 1-2 ошибки: в целом грамотно и логично описаны наблюдения и сформулированы основные выводы из опыта; в описании наблюдений из опыта допущены неточности, выводы не полные.
- «4»
- правильно определена цель опыта;
- самостоятельно и последовательно проведены подбор оборудования и объектов, а также работа по закладке опыта: научно, грамотно, логично описаны наблюдения и сформулированы выводы из опыта.
- «3»
- не определена самостоятельно цель; не подготовлено нужное оборудование; допущены существенные ошибки при закладке и оформлении опыта.
- «2»

#### **Оценка умений проводить наблюдения**

Отметка Критерии оценки

- правильно по заданию учителя проведено наблюдение; выделены существенные признаки у наблюдаемого объекта (процесса); логично, научно, грамотно оформлены результаты наблюдений и
- «5»

ВЫВОДЫ.

«4» - правильно по заданию учителя проведено наблюдение;  
при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта (процесса) названы второстепенные; допущена небрежность в оформлении наблюдений и выводов.

«3» - допущены неточности 1-2 ошибки в проведении наблюдений по заданию учителя;  
- при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта (процесса) выделены лишь некоторые; допущены ошибки (1-2) в оформлении наблюдений и выводов.

- допущены ошибки (3-4) в проведении наблюдений по заданию учителя; неправильно выделены признаки наблюдаемого объекта (процесса); допущены ошибки (3-4) в оформлении наблюдений и выводов.

«2»

