

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №174
ЦЕНТРАЛЬНОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА**

РАЗРАБОТАНА и ПРИНЯТА
Педагогическим советом
Государственного бюджетного
общеобразовательного учреждения
средней общеобразовательной школы № 174
Центрального района Санкт-Петербурга.
Протокол от «28» августа 2020 г. №1

УТВЕРЖДАЮ
Директор
Государственного бюджетного
общеобразовательного учреждения
средней общеобразовательной школы № 174
Центрального района Санкт-Петербурга
О.В. Финагина

Введено в действие с 01.09.2020 г
приказом от «01» сентября 2020 г. №69



**Рабочая программа учебного предмета
«БИОЛОГИЯ»**

Предметная область: «Естественнонаучные предметы»

Основное общее образование

(уровень образования)

для 5 класса

на 2020-2021 учебный год

Разработчик:
Фоменко Василина Михайловна,
учитель биологии

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по биологии для 5 класса составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, Основной образовательной программы основного общего образования (ФГОС) Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 174 Центрального района Санкт–Петербурга на 2020-2021 учебный год, Учебным планом основного общего образования (ФГОС) Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 174 Центрального района Санкт–Петербурга на 2020-2021 учебный год для 5 класса, Календарным учебным графиком Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 174 Центрального района Санкт–Петербурга на 2020-2021 учебный год, Программой развития Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы №174 Центрального района Санкт–Петербурга на 2020-2025 гг. ««Повышение качества образования в рамках решения региональных и федеральных проектов Национального проекта «Образование», на основе на основе примерных программ по биологии 5-9 классы. М.; Просвещение, 2011. Серия «Стандарты второго поколения».

Место предмета в учебном плане

Изучение биологии в 5 классе осуществляется в рамках базового курса и рассчитано на 1 час в неделю, 34 часа в год.

Учебно-методический комплект

1. Сивоглазов В.И., Плешаков А.А. Биология. Введение в биологию. 5 класс: учебник. – М.: Дрофа, 2012.
2. Электронное приложение к УМК.
3. Примерные программы по биологии. 5-9 классы. М.: Просвещение, 2011. Серия «Стандарты второго поколения».
4. Натуральные объекты: живые растения, гербарии растений, муляжи грибов, коллекции насекомых, модели цветков.
5. Демонстрационные таблицы.
6. Географические карты материков.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты:

- Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.
- Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.
- Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.
- Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
- Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.
- Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

Метапредметные результаты:

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.

- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.
- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
- Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
- Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.).
- Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
- Вычитывать все уровни текстовой информации.
- Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.
- Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

Предметные результаты:

- основные признаки живой природы;
- устройство светового микроскопа;
- основные органоиды клетки;
- основные органические и минеральные вещества, входящие в состав клетки;
- ведущих естествоиспытателей и их роль в изучении природы;
- существенные признаки строения и жизнедеятельности изучаемых биологических объектов;
- основные признаки представителей Царств живой природы;
- основные среды обитания живых организмов;
- природные зоны нашей планеты, их обитателей;
- предков человека, их характерные черты, образ жизни;
- основные экологические проблемы, стоящие перед современным человечеством;
- правила поведения человека в опасных ситуациях природного происхождения;
- простейшие способы оказания первой помощи при ожогах, обморожении и др.
- объяснять значение биологических знаний в повседневной жизни;
- характеризовать методы биологических исследований;
- работать с лупой и световым микроскопом;
- узнавать на таблицах и микропрепаратах основные органоиды клетки;
- объяснять роль органических и минеральных веществ в клетке;
- соблюдать правила поведения и работы с приборами и инструментами в кабинете биологии;
- определять принадлежность биологических объектов к одному из Царств живой природы;
- устанавливать черты сходства и различия у представителей основных Царств;
- различать изученные объекты в природе, на таблицах;
- устанавливать черты приспособленности организмов к среде обитания;
- объяснять роль представителей Царств живой природы в жизни человека;

- сравнивать различные среды обитания;
- характеризовать условия жизни в различных средах обитания;
- сравнивать условия обитания в различных природных зонах;
- выявлять черты приспособленности живых организмов к определенным условиям;
- приводить примеры обитателей морей и океанов;
- наблюдать за живыми организмами;
- объяснять причины негативного влияния хозяйственной деятельности человека на природу;
- объяснять роль растений и животных в жизни человека;
- обосновывать необходимость принятия мер по охране живой природы;
- соблюдать правила поведения в природе;
- различать на живых объектах, таблицах опасные для жизни человека виды растений и животных;
- вести здоровый образ жизни и проводить борьбу с вредными привычками своих товарищей.

Изучение биологии в 5 классе и содержание ВПР по биологии для 5 класса базируются на образовательных результатах освоения обучающимися предмета «Окружающий мир» в начальной школе. Так, по итогам обучения в начальной школе обучающиеся могут различать явления природы; знают о частях растения (корень, стебель, лист, цветок, плод, семя), необходимых для жизни растения условиях (свет, тепло, воздух, вода), разнообразии растений (деревья, кустарники, травы; основные дикорастущие и культурные растения; растения родного края, их названия и краткая характеристика на основе наблюдений); понимают роль растений в природе и жизни людей; знают о разнообразии животных (насекомые, рыбы, птицы, звери, их различия и др.; дикие и домашние животные; животные родного края, их названия, краткая характеристика на основе наблюдений), об условиях, необходимых для жизни животных (воздух, вода, тепло, пища), понимают роль домашних животных в природе и жизни людей. К окончанию обучения в начальной школе ученики также умеют: описывать на основе предложенного плана объекты живой и неживой природы, выделять их основные существенные признаки; обнаруживать простейшие взаимосвязи между живой и неживой природой, взаимосвязи в живой природе; работать с естественнонаучной информацией.

Формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Обучение по биологии предполагает пятибалльную отметочную систему, выставление текущих, четвертных и годовых отметок.

Проверка знаний, приобретённых на уроках, предполагает устные и письменные ответы на сформулированные вопросы, написание контрольных работ, выполнение лабораторных и практических работ.

Критерии оценивания обучающихся по предмету «Биология»

Оценка "5":

учащийся полностью справляется с поставленной целью урока; правильно излагает изученный материал и умеет применить полученные знания на практике; при написании контрольных работ выполняет правильно 90-100 % заданий.

Оценка "4":

учащийся полностью овладел программным материалом, но при изложении его допускает неточности второстепенного характера; при написании контрольных работ выполняет правильно 70-80 % заданий.

Оценка "3":

учащийся слабо справляется с поставленной целью урока; допускает неточность в изложении изученного материала; при написании контрольных работ выполняет правильно 50-60 % заданий.

Оценка "2":

учащийся допускает грубые ошибки в ответе; не справляется с поставленной целью урока; при написании контрольных работ выполняет правильно менее 50 % заданий.

Количество контрольных, практических, проверочных и других работ за год

Контрольные работы – 2 за учебный год (Приложение 1,2)

Лабораторные работы – 5 за учебный год

Практические работы – 2 за учебный год

**Применение технологий организации современного урока
(1 урок)**

№ занятия по плану	Дата по плану	Тема занятия	Современная технология
33		Не станет ли Земля пустыней?	«Сингапурская технология»

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Цель курса: формирование первоначальных систематизированных представлений о многообразии живых организмов.

Задачи курса:

- формирование системы знаний об основных свойствах живых организмов, о царствах живой природы.
- приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов.
- формирование способности оценивать последствия деятельности человека в природе.

Глава 1. Живой организм: строение и изучение (9 часов)

Что такое живой организм. Науки о живой природе. Методы изучения природы: наблюдение, эксперимент (опыт), измерение. Оборудование для научных исследований. Из истории биологии. Великие естествоиспытатели. Правила работы в кабинете биологии, правила работы с биологическими приборами и инструментами.

Лабораторные и практические работы:

Знакомство с оборудованием для научных исследований.

Методы изучения клетки. Увеличительные приборы: ручная лупа и световой микроскоп. Клетка – элементарная единица живого. Безъядерные и ядерные клетки. Строение и функции ядра, цитоплазмы и ее органоидов. Хромосомы, их значение. Различия в строении растительной и

животной клеток. Содержание химических элементов в клетке. Вода. Другие неорганические вещества, их роль в жизнедеятельности клеток. Органические вещества: белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, их роль в клетке.

Устройство ручной лупы и светового микроскопа.

Строение клеток кожицы чешуи лука.

Определение физических свойств белков, жиров, углеводов.

Глава 2. Многообразие живых организмов (16 часов)

Разнообразие живого. Классификация организмов. Вид.

Царства живой природы: Бактерии, Грибы. Лишайники.

Существенные признаки представителей этих царств, их характеристика, строение, особенности жизнедеятельности, места обитания, их роль в природе и жизни человека.

Водоросли. Строение, жизнедеятельность, размножение. Роль водорослей в природе, их использование человеком. Мхи, строение и жизнедеятельность. Роль мхов в природе, хозяйственное значение.

Папоротники, строение и жизнедеятельность. Многообразие папоротников, их роль в природе. Особенности строения, жизнедеятельности и многообразие голосеменных. Роль голосеменных в природе, использование

человеком. Покрытосеменные растения, особенности строения, жизнедеятельности, многообразие.

Простейшие. Беспозвоночные. Позвоночные. Значение животных в природе и жизни человека.

Как развивалась жизнь на Земле.

Лабораторные и практические работы:

Съедобные и ядовитые грибы.

Водоросли в аквариуме.

Глава 3. Среда обитания живых организмов (5 часов)

Три среды обитания. Жизнь на разных материках. Природные зоны Земли. Жизнь в морях и океанах. Природные сообщества.

Глава 4. Человек на Земле (4 часа)

Как человек появился на Земле. Как человек изменил Землю. Жизнь под угрозой. Не станет ли Земля пустыней. Здоровье человека и безопасность жизни.

Корректировка программы

Количество часов в соответствии с календарным учебным графиком -

Календарно-тематическое планирование

№	Дата		Тема урока	Виды, формы контроля
	План	Факт		
ЖИВОЙ ОРГАНИЗМ: СТРОЕНИЕ И ИЗУЧЕНИЕ – 9 ЧАСОВ				
1			Инструктаж по технике безопасности. Что такое живой организм?	Работа на уроке
2			Наука о живой природе	Работа на уроке
3			Методы изучения природы.	Работа на уроке
4			Увеличительные приборы. Лабораторная работа «Знакомство с оборудованием для научных исследований»	Лабораторная работа
5			Живые клетки. Лабораторная работа «Строение клеток живых организмов»	Лабораторная работа
6			Химический состав клетки. Лабораторная работа «Определение состава семян пшеницы»	Лабораторная работа
7			Вещества и явления в окружающем мире	Работа на уроке
8			Великие естествоиспытатели	Работа на уроке
9			Контрольная работа по теме: «Живой организм: строение и изучение»	Контрольная работа
МНОГООБРАЗИЕ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ – 16 ЧАСОВ				
10			Как развивалась жизнь на Земле?	Работа на уроке
11			Разнообразие живого	Работа на уроке
12			Бактерии	Работа на уроке
13			Грибы	Работа на уроке
14			Водоросли	Работа на уроке
15			Мхи	Работа на уроке
16			Папоротники	Работа на уроке
17			Голосеменные растения	Работа на уроке
18			Покрывтосеменные (цветковые) растения	Работа на уроке
19			Значение растений в природе и жизни человека	Работа на уроке
20			Контрольная работа по теме: «Растения»	Контрольная работа
21			Простейшие	Работа на уроке
22			Беспозвоночные	Работа на уроке
23			Позвоночные	Работа на уроке
24			Значение животных в природе и жизни человека	Работа на уроке
25			Проверочная работа по теме: «Животные»	Проверочная работа
СРЕДА ОБИТАНИЯ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ – 5 часов				
26			Три среды обитания. Практическая работа «Исследование особенностей строения растений и животных, связанных со средой обитания»	Практическая работа
27			Жизнь на разных материках	Работа на уроке
28			Природные зоны Земли.	Работа на уроке
29			Жизнь в морях и океанах	Работа на уроке
30			Проверочная работа по теме: «Среда обитания живых организмов»	Проверочная работа
ЧЕЛОВЕК НА ЗЕМЛЕ – 4 часа				

31			Как человек появился на Земле?	Работа на уроке
32			Как человек изменил Землю?	Работа на уроке
33			Не станет ли Земля пустыней?	Работа на уроке
34			Здоровье человека и безопасность жизни. Практическая работа «Овладение простейшими способами оказания первой доврачебной помощи»	Практическая работа

**Поурочно-тематическое планирование для электронного журнала в АИСУ "Параграф"
по "Биологии" для 5 класса**

№	Тема	Контроль
1	Инструктаж по технике безопасности. Что такое живой организм?	Ур.
2	Наука о живой природе	Ур.
3	Методы изучения природы.	Ур.
4	Увеличительные приборы. Лабораторная работа «Знакомство с оборудованием для научных исследований»	Л.Р.
5	Живые клетки. Лабораторная работа «Строение клеток живых организмов»	Л.Р.
6	Химический состав клетки. Лабораторная работа «Определение состава семян пшеницы»	Л.Р.
7	Вещества и явления в окружающем мире	Ур.
8	Великие естествоиспытатели	Ур.
9	Контрольная работа по теме: «Живой организм: строение и изучение»	К.Р.
10	Как развивалась жизнь на Земле?	Ур.
11	Разнообразие живого	Ур.
12	Бактерии	Ур.
13	Грибы	Ур.
14	Водоросли	Ур.
15	Мхи	Ур.
16	Папоротники	Ур.
17	Голосеменные растения	Ур.
18	Покрывосеменные (цветковые) растения	Ур.
19	Значение растений в природе и жизни человека	Ур.
20	Контрольная работа по теме: «Растения»	К.Р.
21	Простейшие	Ур.
22	Беспозвоочные	Ур.
23	Позвоночные	Ур.
24	Значение животных в природе и жизни человека	Ур.
25	Контрольная работа по теме: «Животные»	К.Р.
26	Три среды обитания. Практическая работа «Исследование особенностей строения растений и животных, связанных со средой обитания»	П.Р.
27	Жизнь на разных материках	Ур.
28	Природные зоны Земли.	Ур.
29	Жизнь в морях и океанах	Ур.
30	Контрольная работа по теме: «Среда обитания живых организмов»	К.Р.
31	Как человек появился на Земле?	Ур.
32	Как человек изменил Землю?	Ур.
33	Не станет ли Земля пустыней?	Ур.
34	Здоровье человека и безопасность жизни. Практическая работа «Овладение простейшими способами оказания первой доврачебной помощи»	П.Р.

Приложение 1
Демонстрация контрольной работы №1 по биологии 5 класс
«Живой организм: строение и изучение».

Назначение работы: оценить успешность продвижения учащихся в предметной области «Биология» и подведение рубежных итогов обучения по разделам «Биология – наука о живых организмах», «Клеточное строение организмов».

Документы, определяющие КИМ

ФГОС ООО

Рабочая программа по предмету «Биология»

Планируемые результаты

Содержание контрольной работы

Контрольная работа представлена в тестовом формате в двух вариантах. Каждый вариант содержит часть А, состоящую из 12 заданий с выбором одного верного ответа из предложенных, часть В, состоящую из 1 задания на выбор всех правильных утверждений. Часть С, содержащую 1 задание, на которое необходимо дать развернутый ответ.

Требования к уровню подготовки.

Знание отличительных признаков царств живой природы; основных методов исследования, применяемых в биологии; увеличительных приборов; строения клеток; типов тканей; систематических категорий. Умение сравнивать, анализировать, устанавливать причинно-следственные связи

Система оценивания.

Каждое правильно выполненное задание части А оценивается в один балл; задание части В оценивается от 0 до 4-х баллов: по 1 баллу за каждое верно указанное утверждение. Задание части С оценивается в 2 балла.

Шкала перевода баллов в отметку:

18-16 баллов = «5»

15-14 баллов = «4»

13-9 баллов = «3»

Менее 8 баллов = «2»

Контрольная работа по биологии для 5 класса «Живой организм: строение и изучение».

Вариант 1.

Часть А. Выберите один верный ответ из предложенных.

1. Биология – это наука:

1) о веществах 2) о явлениях природы 3) о живых организмах 4) о звёздах.

2. Укажите объект живой природы:

1) гора 2) спутник 3) ветер 4) растение

3. Растения, Бактерии, Грибы, Животные – это...

1) виды 2) сообщества 3) царства 4) государства

4. Выберите свойства живых организмов

а. приспособленность б. растворение

в. размножение г. рост

1) абв 2) авг 3) бвг 4) абг

5. Определите обитателей наземно-воздушной среды

а. хомяк б. одуванчик в. крот г. подберезовик

1) абв 2) авг 3) бвг 4) абг

6. Отличительная особенность Царства Бактерии

1) наличие пластид 2) отсутствие ядра

3) нитчатая форма 4) наличие ядра

7. К органическим веществам относятся:

1) вода 2) белки 3) минеральные соли 4) кислород

8. Главная часть клетки – это:

1) клеточная мембрана 2) ядро 3) цитоплазма 4) митохондрия

9. Если окуляр микроскопа увеличивает в 15 раз, а объектив – в 20 раз, то общее увеличение микроскопа в:

1) 35; 2) 150; 3) 200; 4) 300

10. Клеточное строение имеют:

1) некоторые растения; 3) все растения;

2) только листья элодеи; 4) только кожица чешуи лука

11. Сосуды и ситовидные трубки – это ткань:

1) механическая; 2) покровная; 3) проводящая; 4) образовательная

12. Самой мелкой систематической категорией является

1) вид 2) царство 3) род 4) класс

Часть В. Выберите верные утверждения.

А) Пластиды содержатся только в растительных клетках

Б) Клетки образовательной ткани вытянутые с толстыми стенками

В) Митохондрии в клетках выполняют энергетическую функцию.

Г) У бактерий есть четко выраженное ядро.

Д) Клетки покровной ткани плотно прижаты друг к другу.

Е) Внутреннее полужидкое содержимое клетки называется вакуоль

Ж) Рост – это увеличение количества клеток

Часть С. Дайте развернутый ответ на вопрос.

Как происходит процесс деления клетки?

Контрольная работа по биологии для 5 класса «Живой организм: строение и изучение».

Вариант 2.

Часть А. Выберите один верный ответ из предложенных

1. К наукам о природе относится?

1) математика 2) биология 3) история 4) литература

2. Укажите объект живой природы:

1) камень 2) планета 3) бактерия 4) Луна

3. Растения, Бактерии, Грибы, Животные – это...

1) государства 2) царства 3) сообщества 4) виды

4. Выберите свойства живых организмов

а. движение б. скорость в. обмен веществ г. рост

1) абв 2) авг 3) бвг 4) абг

5. Определите обитателей водной среды

а. кувшинка белая б. лягушка в. ящерица г. камыш

1) абв 2) авг 3) бвг 4) абг

6. Отличительная особенность Царства Растения

1) наличие пластид 2) отсутствие ядра

3) нитчатая форма 4) наличие ядра

7. К неорганическим веществам относится:

1) вода 2) белки 3) углеводы 4) жиры

8. Какой признак НЕ характерен для бактерий:

1) образование спор 2) наличие ядра 3) деление клеток 4) дыхание

9. К увеличительным приборам не относится:

1) телескоп; 2) микроскоп; 3) лупа; 4) термометр

10. Хранителем наследственной информации являются:
- 1) рибосомы; 2) вакуоли; 3) хромосомы; 4) клеточный центр.
11. Поверхность корней, стеблей, листьев образована тканью:
- 1) механической; 2) покровной; 3) проводящей; 4) запасающей
12. Самой крупной систематической категорией является
- 1) вид 2) царство 3) род 4) класс

Часть В. Выберите верные утверждения:

- А) Бактерии не имеют ядра
- Б) Клетки образовательной ткани мелкие и содержат крупные ядра
- В) Все растительные клетки содержат пластиды зеленого цвета.
- Г) Клетки всех живых организмов покрыты клеточной мембраной
- Д) Сосуды и ситовидные трубки выполняют запасную функцию
- Е) Размножение – это увеличение размеров
- Ж) В пластидах происходит образование энергии

Часть С. Дайте развернутый ответ на вопрос.

Как происходит процесс деления клетки?

Приложение 2
Демонстрация контрольной работы №2 по биологии 5 класс
«Царство Растения»
Спецификация контрольной работы по биологии в 5 классе

Назначение работы: оценить успешность продвижения учащихся в предметной области «Биология» и подведение рубежных итогов обучения по разделам «Биология – наука о живых организмах», «Клеточное строение организмов», «Царство Бактерии», «Царство Грибы», «Царство Растения»

Документы, определяющие КИМ
ФГОС ООО
Рабочая программа по предмету «Биология»
Планируемые результаты

Содержание контрольной работы

Контрольная работа представлена в тестовом формате в двух вариантах. Каждый вариант содержит часть А, состоящую из 12 заданий с выбором одного верного ответа из предложенных, часть В, состоящую из 3-х заданий: 1 задание выбор трех верных ответов из шести предложенных; 1 задание на установление соответствия, 1 задание на установление последовательности.

Требования к уровню подготовки.

Знание царств живой природы: Бактерии, Грибы, Растения, Животные; Отделов растений: Водоросли, Мхи, Папоротникообразные, Голосеменные, Покрытосеменные; основных методов исследования, применяемых в биологии; увеличительных приборов; строения клеток; типов тканей; систематических категорий. Умение сравнивать, анализировать, устанавливать причинно-следственные связи

Система оценивания.

Каждое правильно выполненное задание части А оценивается в один балл; задания части В оцениваются от 0 до 2-х баллов. В задании В1 2 балла выставляется если правильно выбраны все три ответа, 1 балл – правильно указаны 2 правильных ответа, 0 – 1 или нет правильных ответов. За ответ на задание В2 выставляется 2 балла, если оно выполнено без ошибок, 1 балл – допущена 1 ошибка, 0 баллов, если допущено 2 или более ошибок. За ответ на задание В3 выставляются 2 балла, если нет ошибок, 1 балл, если на любой одной позиции ответа записан не тот символ, который представлен в эталоне ответа, и 0 баллов во всех других случаях

Шкала перевода баллов в отметку

15-18 баллов – «5»

12-14 баллов – «4»

8-11 баллов – «3»

7 и менее баллов – «2»

Вариант – 1
Часть А.

Выберите один верный ответ.

1.К увеличительным приборам *не относится*:

- а) телескоп; б) микроскоп;
в) лупа; г) термометр

2.Хранителем наследственной информации являются:

- а) рибосомы; б) вакуоли;

- в) хромосомы; г) клеточный центр.
3. Поверхность корней, стеблей, листьев образована тканью:
а) механической; б) покровной; в) проводящей; г) запасющей
4. Бактерии – это:
а) многоклеточные организмы; б) одноклеточные организмы без ядра;
в) клетка, имеющая ядро; г) клетки только круглой формы
5. Хроматофор в форме незамкнутого кольца у:
а) хлореллы; б) ламинарии; в) спирогиры; г) улотрикса
6. Тело лишайника называется:
а) микориза; б) мицелий; в) слоевище; г) нет верного ответа
7. Мхи отличаются от других растений тем, что:
а) они способны питаться отмершими организмами;
б) тело не имеет тканей и органов;
в) корни глубоко уходят в почву;
г) на концах верхних ветвей образуется коробочка со спорами
8. Голосеменные растения отличаются от папоротников:
а) живут на суше; б) имеют корни и побеги; в) образуют плод; г) размножаются семенами
9. К органическим веществам относятся:
а) вода; б) минеральные соли; в) крахмал; г) кислород
10. К царству Грибы относится:
а) хламидомонада б) дрожжи в) сосна г) спирогира
11. Изучение объекта с помощью линейки и весов получило название
а) разглядывание б) наблюдение в) измерение г) экспериментирование
12. Самой крупной систематической категорией является
а) вид б) царство в) род г) класс

Часть В

В1. Выбери три правильных утверждения из шести предложенных

- а) Клетка бактерии состоит из оболочки, цитоплазмы и ядра
б) Клетка бактерии не имеет ядра
в) Грибы – это растения
г) Грибы и Растения – разные царства природы
д) Тело водоросли состоит из корня и побега.
е) Лишайники - симбиотические организмы

В 2. Установите соответствие между типами размножения и отделами растений.

Типы размножения Отделы растений

1. размножение семенами а. голосеменные
б. мхи
2. размножение спорами в. папоротники
г. водоросли

д. покрытосеменные

В 3. Расставьте буквы в соответствии с последовательностью расположения слоев стебля сосны, начиная с наружного слоя:

- а) кора
- б) луб
- в) сердцевина
- г) камбий
- д) древесина

Часть С.

Найдите ошибки в приведенном тексте. Укажите номера предложений, в которых они сделаны, исправьте их.

1. Растения, как и все живые организмы, питаются, дышат, растут, размножаются. 2. По способу питания растения относят к автотрофным организмам. 3. При дыхании растения поглощают углекислый газ и выделяют кислород. 4. Все растения размножаются семенами. 5. Растения, как и животные, растут, только в первые годы жизни.

Вариант – 2

Часть А.

Выберите один верный ответ.

1. Если окуляр микроскопа увеличивает в 15 раз, а объектив – в 20 раз, то общее увеличение микроскопа в:

- а) 35; б) 150; в) 200; г) 300

2. Клеточное строение имеют:

- а) некоторые растения; б) все растения;
в) только листья элодеи; г) только кожица чешуи лука

3. Сосуды и ситовидные трубки – это ткань:

- а) механическая; б) покровная; в) проводящая; г) образовательная

4. Симбиоз грибницы и корней дерева называется:

- а) мицелий; б) плодовое тело; в) микориза; г) клубеньки

5. Водоросли – растения, у которых нет:

- а) корней; б) стеблей; в) листьев; г) всего вышеперечисленного

6. Пионерами формирования растительного покрова называют:

- а) мхи; б) лишайники; в) папоротники; г) водоросли

7. Мхи отличаются от других растений тем, что:

- а) они способны питаться отмершими организмами;
б) тело не имеет тканей и органов;
в) корни глубоко уходят в почву;
г) на концах верхних ветвей образуется коробочка со спорами

8. Голосеменные растения отличаются от папоротников:

- а) живут на суше; б) имеют корни и побеги; в) образуют плод; г) размножаются семенами

9. К неорганическим веществам относятся:

- а) белки; б) минеральные соли; в) углеводы; г) жиры

10. К отделу Голосеменные относится:

а) спирогира б) сосна в) подберезовик г) ксантория

11. Изучение объекта с помощью микроскопа называется

а) разглядывание б) микроскопирование в) измерение г) экспериментирование

12. 12. Самой мелкой систематической категорией является

а) вид б) царство в) род г) класс

Часть В

В1. Выбери три правильных утверждения из шести предложенных

Для растения характерно:

- А) автотрофный тип питания;
- Б) отсутствие клеточной стенки;
- В) наличие пластид;
- Г) отсутствие ядра;
- Д) ограниченный рост;
- Е) рост в течение всей жизни

В 2. Установите соответствие между органоидами клетки и их функциями

Органоиды клеток Функции органоидов

- 1. Клеточная мембрана а. запасает вещества
- 2. Хлоропласт б. фотосинтез
- 3. Митохондрии в. защита
- 4. Вакуоли г. синтез энергии .

В 3. Установите последовательность возникновения групп растений в ходе эволюции.

- А) моховидные
- Б) папоротниковидные
- В) водоросли
- Г) цветковые
- Д) покрытосеменные

Часть С.

Найдите ошибки в приведенном тексте. Укажите номера предложений, в которых они сделаны, исправьте их.

1. Грибы, как и все живые организмы, питаются, дышат, растут, размножаются. 2. По способу питания грибы относят к автотрофным организмам. 3. При дыхании грибы поглощают углекислый газ и выделяют кислород. 4. Грибы могут размножаться как половым, так и бесполом путем. 5. Грибы, как и животные, растут только в первые годы жизни.