



ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 544
С УГЛУБЛЕННЫМ ИЗУЧЕНИЕМ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА
МОСКОВСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

ПРИНЯТО

решением Педагогического совета
ГБОУ школы № 544
с углубленным изучением английского языка
Московского района Санкт-Петербурга
протокол от 31.08.2020 № 1

УТВЕРЖДЕНО

приказом Директора ГБОУ школы № 544
с углубленным изучением английского языка
Московского района Санкт-Петербурга
от 01.09.2020 № 55

_____ А.А.Бушмакина

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

основного общего образования

по биологии

для обучающихся 5 «А», 5 «Б», 5 «В», 5 «Г», 5 «Д» классов

на 2020 – 2021 учебный год

(является частью основной образовательной программы школы)

Составители:

Т.А. Юплова, председатель МО

В.А. Егорова, учитель биологии

А.П. Ефремова, учитель биологии

Санкт-Петербург
2020

I. Пояснительная записка

1.1. Нормативная основа программы

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 №1897.
- Примерные программы по учебным предметам. Биология 5–9 классы: проект. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2010.
- Рабочие программы по биологии. 5 класс. Предметная линия учебников «Биология. Бактерии, грибы растения». Авторы В.В. Пасечник – М.: Дрофа, 2014, 2015.
- Федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20.05.2020 № 254.
- Основная образовательная программа основного общего образования (5-9 классы) ГБОУ школы № 544 с углубленным изучением английского языка Московского района Санкт-Петербурга.
- Учебный план ГБОУ школы № 544 с углубленным изучением английского языка Московского района Санкт-Петербурга на 2020-2021 уч. год.

1.2. Цели и задачи обучения по предмету «Биология» в 5 классах:

Изучение биологии на ступени основного общего образования традиционно направлено на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях объектов живой природы, их многообразии и эволюции; о человеке как биосоциальном существе. Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

Содержание курса направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Обучающиеся включаются в проектную и исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятий, структурировать материал и др. Учащиеся включаются в коммуникативную учебную деятельность, где преобладают такие её виды, как умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог и т. д.

В 5 классе учащиеся узнают, чем живая природа отличается от неживой; получают общие представления о структуре биологической науки, ее истории и методах исследования, царствах живых организмов, средах обитания организмов, нравственных нормах и принципах отношения к природе. Учащиеся получают сведения о клетке, тканях и органах живых организмов, углубляются их знания об условиях жизни и разнообразии, распространении и значении бактерий, грибов и растений, о значении этих организмов в природе и жизни человека.

Полученные биологические знания служат основой при рассмотрении экологии организма, популяции, биоценоза, биосферы и об ответственности человека за жизнь на Земле.

Учащиеся должны усвоить и применять в своей деятельности основные положения биологической науки о строении и жизнедеятельности организмов, их индивидуальном и историческом развитии, структуре, функционировании, многообразии экологических систем, их изменении под влиянием деятельности человека; научиться принимать экологически правильные решения в области природопользования.

Изучение биологии по предлагаемой программе предполагает ведение фенологических наблюдений, опытнической и практической работы. Для понимания учащимися сущности биологических явлений в программу введены лабораторные работы, экскурсии, демонстрации опытов, проведение наблюдений. Все это дает возможность направленно воздействовать на личность учащегося: тренировать память, развивать

наблюдательность, мышление, обучать приемам самостоятельной учебной деятельности, способствовать развитию любознательности и интереса к предмету.

Изучение биологии направлено на достижение следующих целей:

- формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях её развития исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека, для развития современных естественно-научных представлений о картине мира;

- формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;

- приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;

- формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;

- формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;

- освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

Задачи:

- познакомить учащихся с основными понятиями и закономерностями, которые были получены ими при изучении основ естественнонаучных знаний в начальной школе;

- начать формирование представлений о методах научного познания природы, элементарных умений, связанных с выполнением учебного исследования;

- развивать у учащихся устойчивый интерес к естественнонаучным знаниям науки биологии;

- систематизировать знания учащихся об объектах живой природы;

- начать формирование основ гигиенических, экологических знаний, ценностного отношения к природе и человеку.

1.3. Планируемые результаты изучения учебного предмета

Деятельность образовательной организации при обучении биологии должна быть направлена на достижение обучающимися следующих **личностных результатов**:

- 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.
- Средством развития личностных результатов служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника.

Метапредметными результатами изучения курса «Биология» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- 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.
- Средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные УУД:

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
- Осуществлять сравнение 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.
- Средством формирования познавательных УУД служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника.

Коммуникативные УУД:

- Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

Предметными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения:

1. осознание роли жизни:

- определять роль в природе различных групп организмов;
- объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.

2. рассмотрение биологических процессов в развитии:

- приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;

- находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;

- объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.

3. использование биологических знаний в быту:

- объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.

4. объяснять мир с точки зрения биологии:

- перечислять отличительные свойства живого;
- различать (по таблице) основные группы живых организмов (бактерии: безъядерные, ядерные: грибы, растения, животные) и основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);

- определять основные органы растений (части клетки);
- объяснять строение и жизнедеятельность изученных групп живых организмов (бактерии, грибы, водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);

5. понимать смысл биологических терминов:

- характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы;

- проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.

6. оценивать поведение человека с точки зрения здорового образа жизни:

- использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены;
- различать съедобные и ядовитые грибы и растения своей местности.

В результате изучения биологии обучающийся научится:

- составлять план текста;
- владеть таким видом изложения текста, как повествование;
- под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение;
- под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы;

- получать биологическую информацию из различных источников;
- определять отношения объекта с другими объектами;
- определять существенные признаки объекта.
- анализировать объекты под микроскопом;
- сравнивать объекты под микроскопом с их изображением на рисунках и определять их;

- оформлять результаты лабораторной работы в рабочей тетради;
- работать с текстом и иллюстрациями учебника.
- работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами;

– составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы.

- выполнять лабораторные работы под руководством учителя;
- сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения;
- оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира;
- находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую.

Обучающийся получит возможность научиться:

- определять понятия «биология», «экология», «биосфера», «царства живой природы», «экологические факторы»;
- отличать живые организмы от неживых;
- пользоваться простыми биологическими приборами, инструментами и оборудованием;
- характеризовать среды обитания организмов;
- характеризовать экологические факторы;
- проводить фенологические наблюдения;
- соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов.
- давать общую характеристику растительного царства;
- объяснять роль растений биосфере;
- объяснять происхождение растений и основные этапы развития растительного мира. определять понятия: «клетка», «оболочка», «цитоплазма», «ядро», «ядрышко», «вакуоли», «пластиды», «хлоропласты», «пигменты», «хлорофилл»;
- работать с лупой и микроскопом;
- готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом;
- распознавать различные виды тканей.
- давать общую характеристику бактериям и грибам;
- отличать бактерии и грибы от других живых организмов;
- отличать съедобные грибы от ядовитых;
- объяснять роль бактерий и грибов в природе и жизни человека.

II. Основное содержание учебного предмета

Содержание рабочей программы

№ п/п	Наименование раздела	Количество часов	Основное содержание
1.	«Введение»	7 часов	Знакомит с особенностями строения и жизнедеятельности растительной клетки как единицы живого. Школьники узнают также о тканях растительного организма и научатся их различать на микропрепаратах. Особое внимание в каждом параграфе этой главы уделяется формированию у обучающихся навыков работы с увеличительными приборами и самостоятельного выполнения лабораторных работ
2.	«Клеточное строение организмов»	7 часов	Посвящена изучению особенностей строения и жизнедеятельности бактерий как представителей самостоятельного царства живой природы. Обучающиеся знакомятся с многообразием и распространением бактерий, а также узнают об их положительном и отрицательном значении в природе и жизни человека, учатся избегать заражения болезнетворными бактериями.
3.	«Царство Бактерии. Царство Грибы»	8 часов	Обучающиеся узнают об особенностях строения и жизнедеятельности представителей царства Грибы, получают представление об их многообразии. Особое внимание в главе уделяется значению грибов в природе и жизни человека. Школьники учатся отличать ядовитые и съедобные грибы, а также оказывать первую доврачебную помощь при отравлении грибами.
4.	«Царство растения»	12 часов	Посвящена царству Растения. Обучающиеся знакомятся с многообразием растений и расширяют свои знания об их значении в природе и жизни человека. Школьники учатся распознавать растения разных отделов и устанавливать связь между особенностями строения растений и средой их обитания. Основные отделы царства Растения изучаются последовательно от водорослей к покрытосеменным, что дает возможность проследить усложнение растительных организмов в процессе эволюции. Последний параграф данной главы «Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира» позволяет обобщить и систематизировать знания, обучающихся по пройденной теме.
Итого:		34 часа	

Используемый учебно-методический комплект

Пасечник В.В. Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 кл.: учебник. / В.В. Пасечник - Москва: Дрофа. 2014, 2015.

УМК рекомендован Министерством просвещения РФ и входит в федеральный перечень учебников на 2020-2021 учебный год.

**Календарно-тематическое планирование
по биологии для 5 классов
2019-2020 учебный год**

№ п/п	Тема урока	Контроль	Дата проведения					
			План	Факт				
				5 а	5 б	5 в	5 г	5 д
Введение (7 часов)								
1.	Входное тестирование	Тест	1 нед.					
2.	Повторение 4 класса	Ур.	2 нед.					
3.	Биология - наука о живой природе. Методы исследования в биологии.	Ур.	3 нед.					
4.	Разнообразие живой природы. Царства живых организмов. Отличительные признаки живого от неживого	Ур.	4 нед.					
5.	Среды обитания организмов	Ур.	5 нед.					
6.	Экологические факторы и их влияние на живые организмы	Ур.	6 нед.					
7.	Повторение	П.Р. №1.	7 нед.					
Клеточное строение организмов (7 часов)								
8.	Устройство увеличительных приборов	Л.р.№1; Л.р.№2.	8 нед.					
9.	Строение клетки	Ур.	9 нед.					
10.	Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука. Пластиды	Л.р. №3; Л.р.№4.	10 нед.					
11.	Химический состав клетки	Ур.	11 нед.					
12.	Жизнедеятельность клетки, ее деление и рост	Л.Р.№5	12 нед.					
13.	Ткани	Ур.	13 нед.					
14.	Повторение	П.Р. №2	14 нед.					
Царство Бактерии. Царство Грибы (8 часов)								
15.	Строение и жизнедеятельность бактерий	Ур.	15 нед.					
16.	Роль бактерий в природе и жизни человека	Ур.	16 нед.					

17.	Повторение	Ур.	17 нед.					
18.	Общая характеристика грибов	Ур.	18 нед.					
19.	Шляпочные грибы	Л.Р.№6	19 нед.					
20.	Плесневые грибы и дрожжи	Л.р.№7; Л.р. №8	20 нед.					
21.	Грибы-паразиты	Ур.	21 нед.					
22.	Повторение	П.Р. №3.	22 нед.					
Царство Растения (12 часов)								
23.	Разнообразие, распространение, значение растений	Ур.	23 нед.					
24.	Водоросли	Л.р.№9	24 нед.					
25.	Лишайники	Ур.	25 нед.					
26.	Мхи	Л.р.№10	26 нед.					
27.	Плауны. Хвощи. Папоротники	Л.р.№10; Л.р.№11	27 нед.					
28.	Многообразие споровых растений, их значение в природе и жизни человека	Ур.	28 нед.					
29.	Голосеменные растения	Л.р.№12	29 нед.					
30.	Многообразие голосеменных растений	Ур.	30 нед.					
31.	Покрывтосеменные растения	Ур.	31 нед.					
32.	Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира.	Ур.	32 нед.					
33.	Повторение	Ур.	33 нед.					
34.	Обобщение знаний	Ур.	34 нед.					
Итого: 34 часа								

Примерные контрольно-измерительные материалы

Входной тест по 4 классу

1 вариант

1. К объектам живой природы не относится:

- | | |
|-------------------|------------------|
| А) кристаллы льда | В) грибы |
| Б) водоросли | Г) морские звёзд |

2. Какой газ поглощают все живые существа при дыхании:

- | | |
|-------------------|------------------|
| А) углекислый газ | В) природный газ |
| Б) кислород | Г) азот |

3. Наука о растениях называется:

- | | |
|-------------|---------------|
| А) геология | В) ботаника |
| Б) биология | Г) ихтиология |

4. Что должны делать люди для охраны водоемов:

- | | |
|---|--|
| А) не купаться в реках и озерах | Б) уничтожать обитателей водоемов |
| В) поливать огороды водой из рек и озер | Г) расчищать берега водоемов от мусора |

5. Какое растение не является луговым:

- | | |
|------------------|----------------|
| А) тысячелистник | В) тимopheевка |
| Б) мятлик | Г) тростник |

6. Выпиши лишнее слово в каждой строке:

- | | |
|---------------------------------------|-----------------------------------|
| А) овёс, просо, лук, пшеница | Б) огурец, кабачок, чеснок, вишня |
| В) груша, абрикос, гречиха, смородина | Г) капуста, лилия, ирис, флоксы |

7. Как ты поступишь, если увидишь в лесу незнакомое растение с красивыми ягодами:

- А) попробую на вкус и решу: можно их есть или нельзя
Б) соберу ягоды, чтобы угостить знакомых и друзей
В) сорву ягоды вместе с ветками и выброшу
Г) пройду мимо, так как незнакомые ягоды есть опасно

8. Какая природная зона описана в тексте: «Лето тёплое, но зима суровая, преобладают хвойные растения, так как они менее требовательны к теплу. Животный мир разнообразен»

- | | |
|-----------|------------------------|
| А) тундра | В) пустыня |
| Б) тайга | Г) арктическая пустыня |

9. Какое животное не встретишь в зоне степей?

- | | |
|-----------|------------|
| А) суслик | В) бегемот |
| Б) мышь | Г) ящерица |

10. Ниже приведены названия животных и растения:

Ястреб, мышь, пшеница, заяц, лиса, комар, волк, ласточка, осина.

Вставь названия трёх живых организмов в схему так, чтобы получилась пищевая цепь:

... — ... —

2 вариант

1. Объектом неживой природы является:

- | | |
|-------------|------------------|
| А) бактерия | В) кристалл соли |
| Б) гриб | Г) жук |

2. Какой газ выделяют все живые существа при дыхании:

- | | |
|-------------------|------------------|
| А) углекислый газ | В) природный газ |
| Б) кислород | Г) азот |

3. Наука о животных называется:

- | | |
|-------------|-------------|
| А) зоология | Б) биология |
|-------------|-------------|

В) ботаника

Г) ихтиология

4. Какое утверждение неверно:

А) лес – защитник почвы

Б) лесов так много, что вырубить их невозможно

В) лес очищает воздух

Г) лес защищает почву от разрушения

5. Определи растения водоёма и отметь лишнее:

А) кувшинка белая

В) ландыш

Б) кубышка жёлтая

Г) рогоз

6. Выпиши лишнее слово в каждой строке:

А) земляника, слива, просо, яблоко

Б) рожь, морковь, тыква, томаты

В) ячмень, укроп, овёс, гречиха

Г) гладиолус, пион, смородина, астра

7. Во дворе появилась незнакомая собака и маленькие дети стали с ней играть.

Какой совет ты им дашь?

А) Собака – друг человека, поэтому с ней можно играть

Б) надо взять палку и прогнать собаку со двора

В) с такой собакой играть опасно, потому что она может быть больной и агрессивной

Г) нужно громко закричать, чтобы собака испугалась и убежала

8. О какой природной зоне идёт речь в тексте: «Южнее зоны лесов тепла ещё больше, но осадков выпадает мало. Из-за недостатка влаги деревья здесь почти не растут. Летом бывают сильные ветры – суховеи. Почвы здесь очень плодородны, поэтому повсюду раскинулись сады и распаханы поля».

А) тундра

В) зона лесов

Б) пустыня

Г) зона степей

9. Какое растение не является лесным:

А) берёза

В) дуб

Б) ель

Г) камыш

10. Ниже приведены названия животных и растения:

Ястреб, осина, мышь, пшеница, заяц, лиса, комар, волк, ласточка.

Вставь названия трёх живых организмов в схему так, чтобы получилась пищевая цепь:

... — ... — ...

Проверочная работа № 1 по теме «Введение»

Вариант 1

Часть А

Выберите один правильный ответ из четырех предложенных.

A1. Биология - наука, изучающая:

А) космические тела

В) строение Земли

Б) живые организмы

Г) минералы

A2. Отношения организмов между собой и окружающей средой изучает наука:

А) генетика

В) зоология

Б) цитология

Г) экология

A3. Область распространения жизни на нашей планете составляет оболочку Земли, которую называют:

А) атмосферой

В) литосферой

Б) гидросферой

Г) биосферой

A4. Из перечисленных царств живых организмов человека принято относить к:

А) бактериям

В) растениям

Б) грибам

Г) животным

A5. Один из признаков, позволяющих отличить живое от неживого:

А) обмен веществ и превращение энергии

- Б) изменение размера объекта;
- В) разрушение объекта под действием окружающей среды
- Г) форма и окраска объекта.

А6. Совокупность приемов и операций, используемых при построении системы научных знаний:

- | | |
|---------------|------------------------|
| А) гипотеза | В) научный метод |
| Б) технология | Г) научное направление |

А7. Сезонные периодические явления в жизни растений и животных изучает наука:

- | | |
|----------------|------------------|
| А) фенология | В) бактериология |
| Б) вирусология | Г) физиология |

А8. Наиболее сложные и разнообразные условия жизни по сравнению с другими средами характерны для:

- | | |
|----------------------------|-------------------------------|
| А) водной среды | В) почвы |
| Б) наземно-воздушной среды | Г) живого организма как среды |

А9. Среди перечисленных экологических факторов нельзя отнести к группе абиотических:

- | | |
|--------------|------------------------|
| А) влажность | В) конкуренцию за пищу |
| Б) свет | Г) температуру |

Часть В

Выберите три правильных ответа из шести предложенных.

В1. Экологические факторы делят на:

- 1) абиотические
- 2) антропогенные
- 3) природные
- 4) климатические
- 5) биотические
- 6) сезонные

Установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов.

В2. Распределите организмы в соответствии с характерной для них средой обитания.

- | Организмы | Среды обитания |
|----------------------------------|-------------------------------|
| А) медведь | 1) наземно-воздушная |
| Б) щука | 2) водная |
| В) акула | 3) почва |
| Г) крот | 4) другие организмы как среда |
| Д) заяц | |
| Е) паразиты в кишечнике человека | |
| Ж) простейшие в желудке коровы | |

Часть С

С1. Прочитайте внимательно текст и ответьте на вопросы.

- 1) Кто из ученых, упомянутых в тексте, создал и развивал учение о биосфере?
- 2) Какое новое понятие он ввёл в науку?

Крупнейший русский ученый XX Владимир Иванович Вернадский (1863-1945) создает учение о биосфере. Он показывает, какую огромную роль играют живые организмы в геохимических процессах на нашей планете. В.И. Вернадский приходит к выводу, что биосфера тесно связана с деятельностью человека. От этой деятельности зависит сохранность равновесия состава биосферы. Он вводит новое понятие «ноосфера», что означает «мыслящая оболочка», то есть «сфера разума». Он пришел к выводу, что деятельность человека зачастую не просто наносит вред окружающей среде, но и, воздействуя на нее негативно, изменяя условия жизни людей, угрожает самому существованию человечества.

Вариант 2

Часть А

А1. Биология – это наука, изучающая:

- А) строение объектов живой и неживой природы;
- Б) жизнь во всех её проявлениях
- В) взаимодействия объектов живой и неживой природы
- Г) рациональные пути использования природных ресурсов

А2. Для живых организмов, в отличие от объектов неживой природы, характерно:

- А) клеточное строение
- Б) обмен веществ с окружающей средой
- В) развитие, размножение, раздражимость
- Г) совокупность всех перечисленных свойств

А3. Многообразие живых организмов на нашей планете можно объяснить:

- А) приспособительным характером живого к различным условиям окружающей среды
- Б) единством происхождения объектов живой и неживой природы
- В) единством происхождения представителей всех царств живых организмов
- Г) возможностью существования воды, как основного структурного компонента живых организмов, в трёх состояниях – жидком, твердом и газообразном

А4. Животных изучает наука:

- А) генетика
- Б) цитология
- В) зоология
- Г) экология

А5. Подтвержденные многократной проверкой научные данные, полученные в ходе исследования, это:

- А) гипотезы
- Б) эксперименты
- В) наблюдения
- Г) факты

А6. Наука, изучающая ископаемые остатки вымерших организмов:

- А) систематика
- Б) история
- В) палеонтология
- Г) экология

А7. Бактерии – это:

- А) самостоятельное царство организмов
- Б) одноклеточные организмы из царств Грибы, Растения, Животные
- В) представители царства Растения
- Г) представители царства Животные

А8. Свойство организмов реагировать на воздействие окружающей среды изменением своего состояния называется:

- А) обменом веществ
- Б) раздражимостью
- В) развитием
- Г) саморегуляцией

А9. Наибольшим постоянством условий по сравнению с условиями жизни в других средах обитания характеризуется:

- А) водная среда
- Б) наземно-воздушная среда
- В) почва
- Г) живой организм как среда

Часть В

В1. Экологические факторы делят на:

- 1) абиотические
- 2) антропогенные
- 3) природные
- 4) климатические
- 5) биотические
- 6) сезонные

Установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов.

В2. Распределите организмы в соответствии с принадлежностью к царствам живой природы.

Организмы	Царства
А) азотобактерии	1) Бактерии
Б) берёза	2) Грибы
В) лось	3) Растения
Г) дельфин	4) Животные
Д) паук	
Е) одуванчик	
Ж) опёнок	
З) подберёзовик	
И) цианобактерии	

Часть С

С1. Прочитайте внимательно текст и ответьте на вопросы.

- 1) Кому из учёных, упомянутых в тексте, была присуждена Нобелевская премия?
- 2) В какой научной области он достиг выдающихся результатов?

Большой вклад в развитие биологии в XX веке внесли такие всемирно известные учёные, К.А. Тимирязев, И.И. Мечников, В.И. Вернадский, Н.И. Вавилов. Всемирно известному русскому учёному XX века, физиологу Ивану Петровичу Павлову в 1904 году была присуждена Нобелевская премия в области медицины и физиологии.

Проверочная работа №2 по теме «Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов»

Вариант 1

Часть А

Выберите один правильный ответ.

А1. Живая клетка представляет собой:

- | | |
|---------------------|---------------------------|
| А) простое вещество | В) часть живого организма |
| Б) сложное вещество | Г) часть неживой природы |

А2. Полужидкое вещество, которое заполняет клетку, - это:

- | | |
|---------------|----------------------|
| А) цитоплазма | В) наружная мембрана |
| Б) хлоропласт | Г) ядро |

А3. Старая клетка отличается от молодой тем, что:

- А) в ней одна большая вакуоль, ядро прилегает к клеточной стенке
- Б) в ней одна большая вакуоль, ядро расположено в центре
- В) в ней несколько маленьких вакуолей, ядро расположено в центре
- Г) в ней несколько маленьких вакуолей, ядро прилегает к клеточной оболочке

А4. Клетка бактерий НЕ имеет:

- | | |
|-----------------|-----------------------|
| А) цитоплазмы | В) ядра |
| Б) хлоропластов | Г) клеточной мембраны |

А5. Хлоропласты имеют окраску:

- А) жёлтую
- Б) зелёную
- В) красную
- Г) бесцветную

Часть В

В1. Верны ли следующие утверждения:

- А. Живые клетки дышат и растут
 Б. Внутри клетки человека в цитоплазме расположен хлоропласт
 1) верно только А
 2) верно только Б
 3) верны оба суждения
 4) неверны оба суждения

В2. Закончите предложения, используя слова из словарика:

- 1) Тело растений имеет строение...
 2) При делении из одной клетки получаются...
 3) Живые клетки...

Словарик: А. Две. Б. Дышат. В. Клеточное

В3. Найдите соответствия между названием вещества и соответствующими ему признаками:

Название:	Характерный признак:
А) клеточная стенка	1) обеспечивает деление клетки
Б) хлоропласты	2) обеспечивает перемещение питательных веществ
В) цитоплазма	3) окрашивает лист в зеленый цвет
Г) клеточная мембрана	4) ограничивает содержимое клетки
	5) придает прочность
	6) окрашивает лист в желтый цвет

В4. Прочитайте текст. Вставьте в места пропусков буквы, соответствующие словам в словарике.

Все живые организмы имеют клеточное строение. Каждую живую клетку покрывает...(1), под ней находится вязкое полужидкое вещество...(2). У большинства клеток в центре расположено...(3). Отличие растительных клеток от других живых клеток заключается в том, что они содержат ...(4).

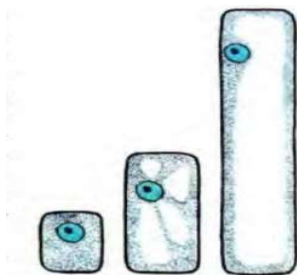
Словарик:

- А. Цитоплазма.
 Б. Хлоропласт.
 В. Наружная мембрана.
 Г. Ядро

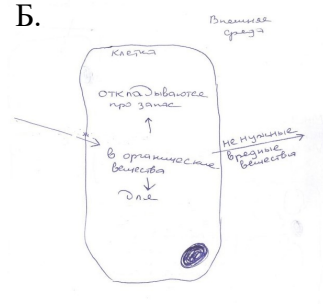
Часть С

Рассмотрите предложенные схемы процессов жизнедеятельности клетки. Дайте им название. Составьте краткий рассказ по любой одной предложенной схеме.

А.



Б.



Вариант 2

Часть А

Выберите один правильный ответ.

A1. Клетка, как структура живого организма, была открыта с помощью:

- А) весов
- Б) телескопа
- В) мензурки
- Г) микроскопа

A2. Снаружи живую клетку покрывает:

- А) цитоплазма
- Б) мембрана
- В) хлоропласт
- Г) ядро

A3. Молодая клетка отличается от старой тем, что:

- А) в ней одна большая вакуоль, ядро прилегает к клеточной стенке
- Б) в ней одна большая вакуоль, ядро расположено в центре
- В) в ней несколько маленьких вакуолей, ядро расположено в центре
- Г) в ней несколько маленьких вакуолей, ядро прилегает к клеточной оболочке

A4. Не будет признаком клетки животных:

- А) наличие ядра
- Б) наличие вакуолей
- В) наличие цитоплазмы

A5. Хромосомы

- А) переносят питательные вещества в клетке
- Б) накапливают питательные вещества
- В) образуют органические вещества
- Г) передают наследственные признаки

Часть В

В1. Верны ли следующие утверждения?

А. Живые клетки питаются и делятся.

Б. В растительные клетки в отличие от животной есть прочная клеточная стенка

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба суждения
- 4) неверны оба суждения

Выберите три верных ответа.

В2. Клетки растительного организма включают:

- 1) сперматозоид
- 2) хлоропласт
- 3) цитоплазму
- 4) корень
- 5) цветок
- 6) ядро

В3. Найдите соответствие между названиями клеточных структур и соответствующими им признаками.

Название:	Характерный признак:
А) вакуоль	1) движение
Б) ядро	2) обеспечение прочности
	3) деление клетки
	4) обеспечение окраски осенних листьев
	5) имеет ядрышко
	6) клеточный сок

В4. Прочитайте текст. Вставьте в места пропусков буквы, соответствующие словам в словаре.

Если рассмотреть стебель растения с помощью микроскопа, то можно обнаружить ... (1), основное содержимое которых заполняет вязкая полужидкая масса ... (2). Ограничивает и защищает ядро и органоиды от внешних воздействий ... (3). В процессе питания растительных клеток принимает активное участие органоид зелёного цвета ... (4).

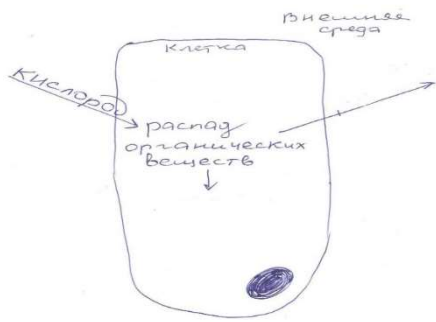
Словарик:

- А. Наружная мембрана
- Б. Хлоропласт
- В. Клетки
- Г. Цитоплазма

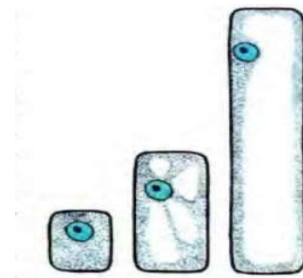
Часть С

Рассмотрите предложенные схемы процессов жизнедеятельности клетки. Дайте им название. Составьте краткий рассказ по любой *одной* предложенной схеме.

А.



Б.



Проверочная работа №3 по теме «Бактерии, грибы, лишайники»

Вариант 1

Часть А

Выберите один правильный ответ.

A1. Какая группа организмов самая древняя на нашей планете?

- А) растения
- Б) грибы
- В) лишайники
- Г) бактерии

A2. Где заключена наследственная информация бактерий?

- А) в ядре
- Б) в ядрышке
- В) в кольцевой хромосоме
- Г) в вакуоли

A3. Как называются бактерии, для жизни которых не нужен кислород?

- А) анаэробы
- Б) аэробы
- В) эфемероиды
- Г) склерофиты

A4. Что отличает строение клетки бактерии от строения растительной клетки?

- А) имеется клеточная мембрана
- Б) отсутствие ядра
- В) способность к фотосинтезу
- Г) имеется ядро

A5. Как называются округлые бактерии?

- А) бациллы
- Б) кокки
- В) спириллы
- Г) вибрионы

A6. В клетках каких бактерий содержится хлорофилл?

- А) сапрофитов
- Б) симбионтов
- В) патогенных
- Г) цианобактерий

A7. Грибы – это представители:

- А) сапрофитов
- Б) автотрофов
- В) самых древних организмов
- Г) растений

A8. Что образуется при сожительстве мицелия гриба и корней растений?

- А) микропиле
- Б) микориза
- В) зигота
- Г) ризоиды

A9. Как грибы поглощают питательные вещества?

- А) корневыми волосками
- Б) устьицами
- В) микропиле
- Г) всей поверхностью тела

A10. Какой гриб оказал огромную помощь в развитии медицины?

- А) дрожжи
- Б) мукор
- В) мухомор
- Г) пеницилл

A11. Чем представлено тело лишайников?

- А) корнем, стеблем, листьями
- Б) слоевищем
- В) пеньком и шляпкой
- Г) корнем, стеблем, листьями, цветком

A12. Какие лишайники имеют вид корочки, тесно сросшийся с субстратом?

- А) кустистые
- Б) накипные
- В) листоватые
- Г) сложные

A13. Как происходит размножение лишайников?

- А) спорами
- Б) семенами
- В) спорами и кусочками слоевища
- Г) корнями

A14. Каков отличительный признак лишайников?

- А) сожительство гриба и корня растения
- Б) обитание в организме хозяина

В) сожительства гриба и водоросли

A15. Защитными приспособлениями бактериальной клетки являются:

А) клеточная стенка В) жгутики

Б) ворсинки Г) капсула

A16. Споры бактерий – это приспособление к:

А) размножению

Б) распространению

В) переживанию неблагоприятных условий

Г) питанию

Часть В

Как называются бактерии палочковидной формы?

1. Какое размножение присуще грибам?

2. Объедините название грибов и группу к которой они принадлежат.

	Названия гриба		Название группы грибов
А.	Белый гриб	1.	Шляпочные трубчатые грибы
Б.	Опята	2.	Шляпочные пластинчатые грибы
В.	Мукор	3.	Плесневые грибы
Г.	Головня	4.	Грибы - паразиты
Д.	Бледная поганка		
Е.	Спорынья		
Ж.	Пеницилл		
З.	Подберезовик		
И.	Трутовик		
К.	Дрожжи		

Часть С

1. Что общего у растений и гриба?

Вариант 2

Часть А

Выберите один правильный ответ.

A1. Бактерии – это представители:

А) эукариот В) эфемероидов

Б) прокариот Г) склерофитов

A2. Какая часть клетки бактерии придает ей форму, выполняет защитную и опорную функции?

А) клеточная оболочка

Б) клеточная стенка

В) клеточная мембрана

A3. Как называются бактерии, для жизни которых необходим кислород?

А) аэробы В) ксерофиты

Б) анаэробы Г) суккуленты

A4. Что общего в клеточном строении бактерии и растения?

А) одинаковый размер клеток

Б) подвижная цитоплазма

В) наличие ядра

Г) наличие мембранных органелл

A5. Как называется форма бактерий в виде запятой?

А) спириллы

В) бациллы

Б) кокки

Г) вибрионы

А6. Как называются бактерии, живущие в корнях бобовых растений?

А) гниения

В) клубеньковые

Б) молочно - кислые

Г) болезнетворные

А7. Как называются бактерии. Живущие внутри другого организма и вызывающие заболевания?

А) цианобактерии

В) симбионты

Б) сапрофиты

Г) паразиты

А8. Какие бактерии особенно важны для получения сметаны и простокваши?

А) железобактерии

В) патогенные

Б) серобактерии

Г) молочно – кислые

А9. Какие грибы используют в хлебопечении?

А) пеницилл

В) мукор

Б) дрожжи

Г) рыжик

А10. В чем состоит отличие грибов от животных?

А) содержание хитина

Б) запас углеводов в виде гликогена

В) гетеротрофный способ питания

Г) способность расти в течении всей жизни

А11. Как называются грибы, мирно уживающиеся с различными видами растений?

А) паразиты

В) сапрофиты

Б) симбионты

Г) хищники

А12. Как называется наука, изучающая грибы?

А) ботаника

В) экология

Б) палеоботаника

Г) микология

А13. Что такое лишайник?

А) симбиоз гриба и корня растения

Б) грибокорень

В) симбиоз гриба и водоросли

Г) мохообразное растение

А14. У каких лишайников слоевище имеет вид веточки дерева или травы?

А) кустистых

В) листоватых

Б) накипных

Г) простых

А15. С помощью чего лишайники поглощают воду с минеральными веществами?

А) корневых волосков

В) устьиц

Б) гифов гриба

Г) микропиле

А16. К каким лишайникам относится ягель?

А) к кустистым

В) к накипным

Б) к листоватым

Г) к простым

Часть В

Ответьте на вопросы.

1. Как называются бактерии округлой формы?
2. Какое размножение присуще лишайникам?
3. Объедините название гриба и группу грибов к которой они принадлежат.

	Название гриба		Группа грибов
А.	Мукор	1.	Съедобные грибы
Б.	Бледная поганка	2.	Ядовитые грибы
В.	Пеницилл	3.	Плесневые грибы
Г.	Мучнистая роса	4.	Грибы - паразиты

Д.	Подберезовик		
Е.	Мухомор		
Ж.	Дрожжи		
З.	Трутовик		
И.	Лисичка		
К.	Рыжик		

Часть С

1. Каково значение лишайников в природе и жизни человека?

«РАССМОТРЕНО»

Протокол МО учителей _____ № _____ от « _____ » _____ 2020 г.

Руководитель ШМО

Подпись

Расшифровка

Заместитель директора по УВР

Подпись

Расшифровка