

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 10 ИМ. Ю.А.ГАГАРИНА»
города Воткинска Удмуртской Республики**

Согласована

на заседании МО

Протокол № 1

от «26» августа 2022 г.

Руководитель МО _____ Н.В.Турова

Утверждена

Приказ по школе № 150-ос

от «30» августа 2022 г.

Директор _____ Т.М.Задорожная

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО БИОЛОГИИ
ДЛЯ 6 КЛАССОВ
НА 2022-2023 УЧЕБНЫЙ ГОД**

Составитель: Хисматуллина Л.Д.

учитель 1 категории

г. Воткинск

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии разработана на основе:

- Федерального закона РФ от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказом Министерства образования и науки РФ №1577 от 31 декабря 2015 г. « О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897;

- учебного плана школы;

- основной образовательной программы школы основного общего образования;

- Примерной программы основного общего образования по биологии;

- Примерной программы по учебному предмету: учебника 5-6 класс , учебник для общеобразовательных организаций под редакцией В.В.Пасечника 4-е издание , Москва «Просвещение» 2015 год.

- При составлении рабочей программы использована авторская программа автора-составителя (УМК) по биологии «Линия жизни» для 5-6 классов.

Курс биологии в 6 классе рассчитан на 34 часа (1 час в неделю).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Требования к результатам обучения основных образовательных программ структурируются по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты.

Личностные результаты обучения биологии:

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающегося к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию,
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;
- формирование личностных представлений о целостности природы,
- формирование толерантности и миролюбия;
- освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах,

- формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с учителями, со сверстниками, старшими и младшими в процессе образованной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей,
- формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования;

Метапредметные результаты обучения биологии:

- учиться самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- знакомство с составляющими исследовательской деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- формирование умения работать с различными источниками биологической информации: текст учебника, научно-популярной литературой, биологическими словарями справочниками, анализировать и оценивать информацию
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений в учебной и познавательной деятельности
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникативных технологий.
- формирование умений осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения.

Предметными результатами обучения биологии являются:

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

- 2) 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;
- 3) приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;
- 4) 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;
- 5) формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;
- 6) освоение приемов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

Основное содержание учебного предмета «Биология» в 6 классе

Жизнедеятельность организмов

Обмен веществ — главный признак жизни. Питание — важный компонент обмена веществ. Пища — основной источник энергии и строительного материала в организме.

Способы питания организмов. Питание растений. Почвенное (корневое) и воздушное (фотосинтез) питание. Удобрения, нормы и сроки их внесения. Фотосинтез. Хлоропласты, хлорофилл, их роль в фотосинтезе. Приспособленность растений к использованию энергии света, воды, углекислого газа. Роль растений в природе. Питание животных.

Способы питания. Растительные, хищные, всеядные животные. Удаление из организма непереваренных остатков. Питание грибов и бактерий.

Дыхание, его роль в жизни организмов. Использование организмом энергии, освобождаемой в процессе дыхания. Дыхание растений и животных.

Передвижение веществ в организмах, его значение. Передвижение веществ в растении. Передвижение веществ в организме животного. Кровь, ее значение. Кровеносная система животных.

Выделение — процесс выведения из организма продуктов жизнедеятельности, его значение.

Демонстрации: модели, коллекции, влажные препараты, иллюстрирующие различные процессы жизнедеятельности живых организмов; опыты, доказывающие выделение растениями на свету кислорода, образование крахмала в листьях, дыхание растений, передвижение минеральных и органических веществ в растительном организме.

Размножение, рост и развитие организмов

Размножение как важнейшее свойство организмов, его роль в преемственности поколений, расселении организмов. Способы размножения организмов. Бесполое размножение растений и животных.

Вегетативное размножение организмов. Черенкование, способы вегетативного размножения комнатных растений.

Половые клетки. Оплодотворение. Цветок - орган полового размножения растений, его строение и функции. Опыление. Усложнение полового размножения в процессе исторического развития. Значение полового размножения для потомства и эволюции органического мира

Развитие животных с превращением и без превращения. Развитие человека и влияние вредных привычек на его развитие. Агротехнические приёмы, ускоряющие рост растений, их значение.

Рост и развитие - свойства живых организмов. Причины роста организмов. Взаимосвязи процессов роста и развития организмов. Продолжительность роста растений и животных. Особенности роста растений.

Демонстрации: коллекции, иллюстрирующие различные способы распространения плодов и семян; различные способы размножения растений; опыты, доказывающие рост корня и побега верхушкой, необходимость условий для прорастания семян и роста проростка.

Регуляция жизнедеятельности организмов

Раздражимость - свойство живых организмов. Реакция растений и животных на изменения в окружающей среде. Биоритмы в жизнедеятельности в любом живом организме.

Эндокринная система, ее роль в гуморальной регуляции организмов. Биологически активные вещества. Гормоны.

Общее представление о нервной системе. Нейрон - структурная единица нервной системы. Рефлекс - основа процессов жизнедеятельности организмов. Рефлекторный характер деятельности нервной системы. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организмов. Поведение. Врождённое поведение. Инстинкты. Условные рефлексы. Приобретённое поведение. Поведение человека. Высшая нервная деятельность.

Движение – свойство живых организмов. Многообразие способов движения живых организмов. Передвижение одноклеточных организмов. Разнообразие способов передвижения многоклеточных организмов. Передвижение многоклеточных животных в разных средах обитания.

Организм - единое целое. Взаимосвязь клеток, тканей, систем органов и процессов жизнедеятельности

Демонстрации: модели головного мозга позвоночных; скелеты разных животных; видеofilьмы, иллюстрирующие движения у растений и животных.

Функциональная грамотность на уроках биологии

Функциональная грамотность - способность человека, общества вступать в отношения с внешней средой и быстро адаптироваться и функционировать в изменяющихся условиях. Она включает в себя приобретение знаний, развитие познавательных и творческих способностей, постоянное обогащение научными знаниями и применение их на практике, обеспечивает нормальное существование и функционирование человека в системе социальных отношений.

Биологическая грамотность - способность человека определять и понимать роль биологии в мире, в котором он живет, высказывать обоснованные биологические суждения и использовать биологию так, чтобы удовлетворять в настоящем и будущем потребности, присущие мыслящему, всесторонне развитому человеку. К сожалению, учащиеся недостаточно владеют навыками применения знаний на практике, умением использовать различную информацию. Современный учитель должен на своих уроках формировать у обучающихся умения и навыки применения знаний на практике. В процессе обучения он не должен выдавать знания, а стимулировать учеников к их получению, обеспечить возможность добиться успеха через проблемное обучение.

На уроках биологии есть много возможностей формирования естественнонаучной грамотности учащихся, применения полученных знаний на практике и использования их в процессе социальной адаптации, формирования умения объяснять явления, процессы, выдвигать гипотезы, ставить вопросы и отвечать на них, проводить анализ и синтез, исследовать, экспериментировать и делать выводы с привлечением полученных ранее знаний.

Примерный перечень умений и навыков школьников в развитии естественнонаучной функциональной грамотности

1. Использовать естественнонаучные знания в жизненных ситуациях.
2. Выявлять особенности естественнонаучного исследования.
3. Делать выводы, формулировать ответ в понятной форме.
4. Уметь описывать, объяснять и прогнозировать естественнонаучные явления.
5. Уметь интерпретировать научную аргументацию и выводы.
6. Понимать методы научных исследований.
7. Выявлять вопросы и проблемы, которые могут быть решены с помощью научных методов.
8. Перечислять явления, факты, события.
9. Сравнивать объекты, события, факты.

10. Объяснять явления, события, факты.
11. Характеризовать объекты, события, факты.
12. Анализировать события, явления и т.д
13. Видеть суть проблемы.
14. Составлять конспект, план.

Литература.

1. Биология. 5-6 классы: учеб.для общеобразоват. учреждений/ В.В. Пасечник, С.В. Суматохин, Г.С. Калинова, З.Г. Гапанюк; под ред. В.В. Пасечника. – М.: «Просвещение», 2015 г.
2. Уроки биологии. 5-6 классы: пособие для учителей общеобразоват. учреждений/ под ред. В.В. Пасечника. – М.: Просвещение, 2015 г.

Тематическое планирование

| № раздела | Название раздела | Всего часов | Контрольные работы | Практические работы | Воспитательный потенциал |
|--------------|--|-------------|--------------------|-------------------------------------|---|
| 1. | Жизнедеятельность организмов | 18 | К.Р.№1 | Л.Р.№1 Л.Р.№2 Л.Р.№3 | Значение организмов для природы и человека. |
| 2. | Размножение, рост и развитие организмов | 5 | К.Р.№2 | Л.Р.№4 Л.Р.№5 | Необходимость бережного отношения к природе |
| 3. | Регуляция жизнедеятельности организмов | 11 | К.Р.№3 | | Беседа о необходимости охраны и защиты окружающей среды |
| 4 | Итоговая контрольная работа | | КР №4 | | |
| итого | | 34 | 4 | 5 | |

Тематический план

Контрольные работы

| № | Тема контрольной работы |
|-----------|---|
| 1. | Входная контрольная работа (или ВПР) |

| | |
|----|---|
| 2. | Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов |
| 3. | Многообразие живой природы. |
| 4. | Итоговая контрольная работа |
| 5. | Промежуточная аттестация |

Календарно-тематическое планирование (по ФГОС)

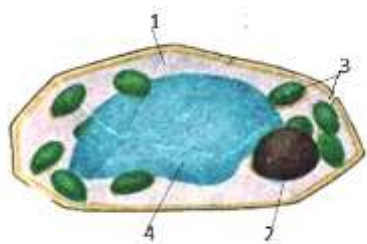
| № урока | Тема урока | Планируемые предметные результаты |
|--|---|--|
| Многообразие животного мира (10 ч) | | |
| 1 | Введение. Царство животные. Общая характеристика и многообразие. | Царство Животные, Животный мир. |
| 2 | Подцарство одноклеточные | Амёбовидное движение |
| 3 | Подцарство многоклеточные. Беспозвоночные животные | Многоклеточные |
| 4 | Позвоночные животные | Рыбы, земноводные, пресмыкающиеся |
| 5 | Многообразие живой природы. Охрана природы. | |
| Жизнедеятельность организмов (18 часов) | | |
| 6 | Обмен веществ – главный признак жизни. | Формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях |
| 7 | Почвенное питание растений. <i>Лабораторная работа №1. «Поглощение воды корнем»</i> | Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов |
| 8 | Удобрения. | Взаимосвязь живого и неживого в биосфере |
| 9 | Фотосинтез. | Формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических процессах. |
| 10 | Значение фотосинтеза. | Биологические процессы. |
| 11 | Питание бактерий. | Формирование системы научных знаний о живой природе, о биологических процессах. |
| 12 | Гетеротрофное питание. Растительноядные животные | Формирование системы научных знаний о живой природе, о биологических процессах. |
| 13 | "Плотоядные и | изучения живых организмов |

| | | |
|----|---|--|
| | всеядные животные. Хищные растения" | |
| 14 | Газообмен между организмом и окружающей средой. Дыхание животных. | изучения живых организмов выращивания и размножения домашних животных, уход за ними. |
| 15 | Дыхание растений. <i>Лабораторная работа № 2 «Выделение углекислого газа при дыхании».</i> | Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов |
| 16 | Передвижение веществ в организмах. Передвижение веществ у растений. <i>Лабораторная работа № 3 «Передвижение веществ по побегу растения».</i> | Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов |
| 17 | Передвижение веществ у животных. | изучения живых организмов систематизированные представления о биологических процессах. |
| 18 | Освобождение организма от вредных продуктов жизнедеятельности. Выделение у растений | изучения живых организмов |
| 19 | Выделение у животных. | изучения живых организмов систематизированные представления о биологических процессах. |
| 20 | Контрольная работа. "Обобщающий урок " | Первоначальных систематизированные представления о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях |
| | Размножение, рост и развитие организмов (5 часов) | |
| 21 | Размножение организмов, его значение. Бесполое размножение. <i>Лабораторная работа №4. «Вегетативное размножение комнатных растений»</i> | Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов размножения растений , уход за ними. |
| 22 | Половое размножение. | изучения живых организмов размножения домашних животных и растений, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии |
| 23 | Рост и развитие - свойства живых организмов. Индивидуальное развитие. <i>Лабораторная работа №5. «Определение возраста</i> | Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов |

| | | |
|----|--|---|
| | <i>деревьев по спилу».</i> | |
| 24 | Влияние вредных привычек на индивидуальное развитие и здоровье человека. | 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. |
| 25 | Контрольно-обобщающий урок по теме «Размножение, рост и развитие организмов». | о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии |
| | Регуляция жизнедеятельности организмов (11 часов) | |
| 26 | Способность организмов воспринимать воздействия внешней среды и реагировать на них. | изучения живых организмов, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных. |
| 27 | Гуморальная регуляция жизнедеятельности организмов. | изучение живых организмов |
| 28 | Нейрогуморальная регуляция жизнедеятельности многоклеточных животных. | изучение живых организмов |
| 29 | Поведение организмов. | изучение живых организмов последствия деятельности человека в природе |
| 30 | Движение организмов. | изучения живых организмов |
| 31 | Движение организмов животных | |
| 32 | Организм – единое целое. | изучения живых организмов |
| 33 | Итоговая контрольная работа по курсу биологии 6 класса. | |
| 34 | Промежуточная аттестация «Многообразие живой природы. Особенности жизнедеятельности растений». | формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека, для развития современных естественнонаучных представлений о картине мира; 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 |

К.Р.№1 Входная контрольная работа по биологии.**Вариант 1****Часть «А»****1. Наука, изучающая растения:**

1) биология 2) ботаника 3) зоология 4) экология

2. Рассмотрите клетку, изображённую на рисунке, и напишите, какой цифрой обозначены пластиды:

1) 1

2) 2

3) 3

4) 4

3. Неорганические вещества клетки:

1) углеводы 2) нуклеиновые кислоты 3) белки 4) минеральные соли

4. Выберите название группы организмов, участвующих в разложении органических веществ в природе: 1) млекопитающие 2) цветковые 3) грызуны 4) бактерии**5. Бактерии размножаются:**

1) делением клетки 2) с помощью спор 3) вегетативным путем 4) половым путем

6. Область распространения жизни составляет оболочку Земли, которая называется:

1) атмосфера 2) литосфера 3) гидросфера 4) биосфера

7. Клетки грибов, в отличие от растительных клеток, не имеют:

1) ядра 2) цитоплазмы 3) вакуоли 4) хлоропластов

8. Хлорофилл в клетках водорослей находится в:

1) хлоропластах 2) хромопластах 3) хроматофорах 4) лейкопластах.

9. Тело мха кукушкин лен состоит из:

1) слоевища 2) стебля и листьев 3) стебля, корня и листьев 4) таллома

10. К абиотическим факторам относится:

1) выпас скота 2) извержение вулкана 3) листопад 4) охота

11. К биотическим факторам относят:

1) опыление растений 2) извержение вулкана 3) дождь 4) строительство дорог

12. «Она состоит из минеральных веществ, воды, воздуха, а также содержит остатки растений и животных, продукты их разложения..»

Какая среда обитания описана:

1) почвенная 2) водная 3) наземно-воздушная 4) тела живых организмов

13. Мхи, в отличие от других высших растений, не имеют:

1) корень 2) стебель 3) лист 4) цветок

14. Цветки характерны для:

1) хвощей 2) папоротников 3) голосеменных 4) покрытосеменных

15. Общим признаком голосеменных и покрытосеменных растений является:

1) наличие цветка 2) развитие из спор 3) развитие из семени 4) наличие плодов

Часть «В»

В 1. Установите соответствие:

В 2. Установите соответствие:

В 3. Выберите три правильных ответа:

Значение лишайников:

- 1) разрушают горные породы
 - 2) связывают атмосферный азот
 - 3) служат кормом для животных
 - 4) участвуют в почвообразовании
 - 5) сырье для получения агар-агар
 - 6) сырье для получения антибиотиков
-

Часть «С»

1. Запиши название региона: республики, или области, или края, или автономного округа, в котором ты живёшь.

Ответ: _____

2. Как называется главный город твоего региона?

Ответ: _____

3. Производством каких товаров или продуктов известен твой регион?

Ответ:

4. Какие звери или птицы могут встретиться в природе твоего региона (назови не менее трёх зверей или птиц)? Опиши одного из этих зверей или птиц. Чем питается этот зверь или эта птица?

К.Р. №2

Вариант 1.

Выберите правильный ответ:

1. Клетка – это:

А. Мельчайшая частица всего живого

Б. Мельчайшая частица живого растения

В. Часть растения

Г. Искусственно созданная единица для удобства изучения человеком растительного мира.

2. Тубус – это:

А. Увеличительный прибор

Б. Часть микроскопа, к которой крепится штатив

В. Часть микроскопа, в которой помещается окуляр

Г. Часть микроскопа, в которой помещается окуляр и объектив

3. Зеленую окраску листьев определяют:

А. Хлоропласты

Б. Хромопласты

В. Лейкопласты

Г. Клеточный сок

4. Перемещение питательных веществ и воздуха в клетке происходит благодаря:

А. Движению цитоплазмы

Б. Свободному перемещению

В. Движению пластид

Г. Движению межклеточного вещества

5. К органическим веществам не относят:

А) белки;

Б) жиры;

- В) углеводы;
 - Г) воду;
 - Д) нуклеиновые кислоты.
6. Хромосомы находятся в:
- А. Цитоплазме
 - Б. Ядре
 - В. Вакуолях
 - Г. Хлоропластах

7. Установите последовательность приготовления препарата:
- А. При помощи препаровальной иглы снять кусочек кожицы чешуи лука
 - Б. Пипеткой нанести 1–2 капли воды на предметное стекло
 - В. Положить кусочек кожицы в каплю воды и расправить кончиком иглы
 - Г. Накрыть покровным стеклом
 - Д. Тщательно протереть предметное стекло марлей

8. Найдите соответствие. Подберите к терминам, обозначенным цифрами, соответствующие пары, обозначенные буквами.

- I. Оболочка
- II. Целлюлоза
- III. Цитоплазма
- IV. Ядро
- V. Вакуоль
- VI. Пигменты
- VII. Пластиды

- А. Прочность
 - Б. Пора
 - В. Бесцветное вязкое вещество
 - Г. Ядрышко
 - Д. Красящее вещество
 - Е. Клеточный сок
 - Ж. Хлоропласты
- I. II. III. IV. V. VI. VII.

9. Вставьте пропущенное слово.

Живые клетки питаются, растут, размножаются и _____

10. Укажите названия увеличительных приборов и их частей (1-5). Какое увеличение дает каждый из увеличительных приборов?

11. Восстановите порядок этапов деления растительной клетки. Какова роль деления клетки в жизни растений? Тема: «Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов»

Вариант 2.

Выберите один правильный ответ:

1. Лупа – это:

- А. Часть микроскопа

- Б. Самый простой увеличительный прибор
В. Главная часть предметного столика
Г. Простой увеличительный прибор, при помощи которого можно рассмотреть внешний вид клетки
2. Существование клеток впервые обнаружил:
А. Роберт Гук
Б. Антони ван Левенгук
В. Томас Мор
Г. Чарлз Дарвин
3. Хлорофилл содержится в:
А. Хлоропластах
Б. Цитоплазме
В. Клеточном соке
Г. Вакуоле
4. Перемещение питательных веществ и воздуха в клетке происходит благодаря:
А. Движению цитоплазмы
Б. Свободному перемещению
В. Движению пластид
Г. Движению межклеточного вещества
5. Наследственная информация о строении и жизнедеятельности клетки хранится в:
А. Хромосомах
Б. Хлоропластах
В. Ядре
Г. Ядрышке
6. Больше всего (от 40 до 95%) массы в клетке содержится:
А) органических веществ;
Б) воды;
В) минеральных солей.
7. Установите правильную последовательность действий при работе с микроскопом.
А. В отверстие предметного столика направить зеркалом свет
Б. Поставить штативом к себе на расстоянии 5-10 см от края стола
В. Поместить препарат на предметный столик
Г. Глядя в окуляр, медленно поворачивая винт, поднять тубус, пока не появится четкое изображение предмета
Д. Пользуясь винтом, плавно опустить тубус так, чтобы нижний край объектива оказался на расстоянии 1–2 мм от препарата
-
8. Найдите соответствие. Подберите к терминам, обозначенным цифрами, соответствующие пары, обозначенные буквами.
- I. Оболочка
II. Целлюлоза
III. Цитоплазма
IV. Ядро
V. Вакуоль
VI. Пигменты
VII. Пластиды

А. Прочность Б. Пора В. Бесцветное вязкое вещество Г. Ядрышко Д. Красящее вещество Е.
Клеточный сок Ж. Хлоропласты
I. II. III. IV. V. VI. VII.

9. Вставьте пропущенное слово.

Живые клетки питаются, растут, размножаются и _____

10. Укажите название увеличительного прибора и его частей(1-6). Какое увеличение дает этот увеличительный прибор?

11. Восстановите последовательность приготовления микропрепарата кожицы чешуи лука.

Итоговая контрольная работа №3 .

Вариант 1

Часть А. При выполнении заданий этой части выберите один верный ответ из четырех предложенных.

1. Особенности папоротников являются:

- 1) наличие тканей, спор, расположенных на нижней стороне листьев или в коробочке;
- 2) наличие ризоидов и спор для размножения;
- 3) наличие стебля, листьев и спор, расположенных на нижней стороне листа;
- 4) древесные формы, наличие тканей, корней, стеблей, хвои.

2. Только к хвойным относятся:

- 1) ель, сосна, саговник; 3) сосна, ель, гинкго;
- 2) сосна, лиственница, гинкго; 4) ель, сосна, лиственница.

3. Каменный уголь – это:

- 1) отмершие и разложившиеся части папоротников;
- 2) полезное ископаемое, образованное древними голосеменными, хвощами, плаунами;

- 3) полезное ископаемое, образованное неразложившимися частями мхов;
- 4) перегной, поверхностный слой почвы.
4. У мхов настоящий корень заменяют:
- 1) корнеподобные выросты;
 - 2) ризоиды;
 - 3) коробки со спорами;
 - 4) у мхов нет корней, они прирастают к поверхности земли, тем самым прикрепляются к ней.
5. Спорами размножаются:
- 1) мхи; 3) голосеменные и папоротники;
 - 2) папоротники; 4) папоротники и мхи.
6. К живым организмам, имеющим микроскопическое строение, относят:
- 1) беспозвоночных; 3) патогенных бактерий;
 - 2) мох сфагнум; 4) белый гриб.
7. Семенами размножается:
- 1) щитовник мужской; 3) ель обыкновенная;
 - 2) сфагнум; 4) водоросль ламинария.
8. Выберите лишний живой организм:
- 1) ламинария; 3) хлорелла;
 - 2) сфагнум; 4) хламидомонада.

Часть В.

В1. Установите соответствие между группами растений и их представителями.

Представитель

Группа растений

А) Орляк

Б) Одуванчик

1) Покрытосеменные

- В) Сосна
- 2) Голосеменные
- Г) Сфагнум
- 3) Мхи
- Д) Тюльпан
- 4) Папоротники
- Е) Кедр

В2. Установите соответствие между группами животных и их представителями.

Группа животных

Представитель

- А) Птицы
 - 1) Лось
- Б) Млекопитающие
 - 2) Гусь
- В) Пресмыкающиеся
 - 3) Щука
- Г) Земноводные
 - 4) Тритон
- Д) Рыбы
 - 5) Черепаха
- Е) Простейшие
 - 6) Амеба обыкновенная

Часть С. *Дайте полный, развернутый ответ.*

С1. Какую роль играют животные в природе и жизни человека?

Вариант 2

Часть А. При выполнении заданий этой части выберите один верный ответ из четырех предложенных.

1. Особенности голосеменных являются:

- 1) наличие тканей, семян, расположенных в цветках;
- 2) наличие ризоидов и спор для размножения;
- 3) произрастание во влажных местах, размножение с помощью спор;
- 4) древесные формы, наличие тканей, корней, стеблей, хвои.

2. К папоротникам относятся:

- 1) орляк обыкновенный, щитовник мужской, сфагнум;
- 2) сфагнум, гинкго, орляк;
- 3) орляк обыкновенный, щитовник мужской, кочедыжник;
- 4) кукушкин лен, сфагнум, кочедыжник.

3. Торф – это:

- 1) отмершие части папоротников;
- 2) полезное ископаемое, образованное древними голосеменными;
- 3) отмершие части мхов;
- 4) перегной, поверхностный слой почвы.

4. Размножение у мхов происходит с помощью:

- 1) спор; 3) семян;
- 2) частей тела; 4) спор и семян.

5. Семена хвойных растений располагаются:

- 1) на хвоинках; 3) в шишках;
- 2) на нижней стороне листьев; 4) в цветках и плодах.

6. Плодовое тело, состоящее из шляпки и ножки, образуется:

- 1) у патогенных бактерий; 3) подосиновиков;
- 2) дрожжей; 4) мха сфагнума.

7. Выберите лишний живой организм:

- 1) ель обыкновенная; 3) тополь дельтовидный;
- 2) сосна сибирская; 4) лиственница европейская.

8. «Домашними» насекомыми стали:

- 1) осы; 3) дождевые черви;
- 2) пчелы; 4) медведки.

Часть В.

В1. Установите соответствие между группами растений и их представителями.

Представитель

Группа растений

А) Ель

Б) Пихта

1) Покрытосеменные

В) Щитовник мужской

2) Голосеменные

Г) Яблоня

3) Мхи

Д) Черемуха

4) Папоротники

Е) Лиственница

В2. Установите соответствие между группами животных и их представителями.

Группа животных

Представитель

А) Птицы

1) Тигр

Б) Млекопитающие

2) Снегирь

В) Пресмыкающиеся

3) Скат

Г) Земноводные

4) Жаба обыкновенная

Д) Рыбы

5) Крокодил

Е) Членистоногие

6) Скорпион

Часть С. *Дайте полный, развернутый ответ.*

С1. Какую роль играют растения в природе и жизни человека?