

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Октябрьская средняя общеобразовательная школа»
село Октябрьское Оренбургской области

РАССМОТРЕНО
на заседании
педагогического совета
протокол № 1 от 29.08.2022 г

УТВЕРЖДЕНО
Директор МБОУ «Октябрьская СОШ»
_____ Попова И.В.
Приказ № 43 от 02.09.2022 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

«ЗЕЛЁНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ»

НАПРАВЛЕНИЕ: ОБЩЕИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ
ВОЗРАСТ УЧАЩИХСЯ: 11-12 ЛЕТ (5 класс)
СРОК РЕАЛИЗАЦИИ: 1 ГОД (34 ЧАСА)

Автор программы:
Камынина Людмила Николаевна,
учитель географии
высшей квалификационной категории
МБОУ «Октябрьская СОШ»

с. Октябрьское, 2022г.

Содержание:

| | | |
|-------------|--|----------|
| I. | Пояснительная записка | 3 |
| II. | Результаты освоения курса внеурочной деятельности | 4 |
| 2.1 | Личностные результаты | 4 |
| 2.2 | Метапредметные результаты | 4 |
| 2.3. | Предметные результаты | 5 |
| III. | Содержание курса внеурочной деятельности | 6 |
| IV. | Тематическое планирование | 8 |
| V. | Календарно-тематическое планирование | 9 |

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа курса «Зелёная лаборатория» разработана в соответствии с ФГОС ООО и с учетом примерной основной образовательной программы, на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и программы формирования универсальных учебных действий.

Нормативно-правовой основой внеурочной деятельности является:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (ред. От 02.03.2016 №46 ФЗ) «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утв. Приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897);

- Основная образовательная программа основного общего образования муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Октябрьская средняя общеобразовательная школа» (новая редакция) (Приказ №1 от 01.09.2019 г.)

- Положение о внеурочной деятельности обучающихся МБОУ «Октябрьская средняя общеобразовательная школа» от 01.09.2019 г.

Программа разработана в рамках общеинтеллектуального направления развития личности.

Программа разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (ред. от 14.06.2022г.) «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 31 мая 2021 г. № 287);
- Письмо министерства просвещения РФ от 5 июля 2022 года N ТВ-1290/03 «Информационно-методическое письмо об организации внеурочной деятельности в рамках реализации обновленных федеральных государственных образовательных стандартов начального общего и основного общего образования»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Основная образовательная программа основного общего образования муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Октябрьская средняя общеобразовательная школа» (новая редакция) (Приказ № 45 от 01.09.2022 г.);

- Положение о внеурочной деятельности обучающихся МБОУ «Октябрьская средняя общеобразовательная школа» от 01.09.2022 г.

Цель программы : более глубокое и осмысленное усвоение практической составляющей школьной биологии, ученик под руководством учителя, а впоследствии самостоятельно, определял основные этапы биологического разнообразия на Земле, неоднородность организмов в пространстве и во времени на основе комплексного изучения организмов нашей планеты.

Задачи:

- формирование системы научных знаний о системе живой природы, закономерностях ее развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере, в результате деятельности человека в том числе;
- формирование начальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об экосистемной организации жизни, взаимосвязи живого и неживого в биосфере;
- приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и связи человека с ним;
- формирование основ экологической грамотности, способности оценивать последствия деятельности человека в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений;
- формирование представлений о значении биологической науки в решении проблем необходимости рационального природопользования.
- освоение приемов выращивания и размножения растений в домашних условиях и ухода за ними.

Формы организации образовательного процесса: для успешной реализации учебного процесса используются групповые занятия. Индивидуальные занятия предусматриваются для отработки важных моментов поведения и деятельности обучающегося, которые по тем или иным причинам он не усвоил в группе. Индивидуальные занятия могут, как являться продолжением групповой работой, так и быть частью коррекционной программы, так как позволяют корректировать выявленные пробелы.

Виды деятельности: комбинированное занятие, интерактивная лекция с использованием презентаций и научно-технических фильмов, беседа, практическое занятие, упражнение, проблемное и поисковое занятие, обсуждение работ обучающихся, защита учебно-исследовательских работ (проектов), семи-

нар, круглый стол, мастер-класс, мастерская, творческое задание, конкурс, презентация, брейнсторминг, выставка, коллективная работа над проектом, практическая работа.

Формы контроля: практическая работа, творческая работа, выставка, конкурс, открытое занятие, наблюдение, опрос.

Форма промежуточной аттестации: защита проекта на школьной «Ярмарке проектов».

Взаимосвязь с программой воспитания: Программа курса внеурочной деятельности «ЗЕЛЁНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ» разработана с учётом рекомендаций Программы воспитания «МБОУ Октябрьская СОШ». Это позволяет на практике соединить обучающую и воспитательную деятельность педагога, ориентировать её не только на интеллектуальное, но и на нравственное, социальное развитие учащегося. Это проявляется:

- в приоритете личностных результатов реализации программы внеурочной деятельности, нашедших своё отражение и конкретизацию в программе воспитания МБОУ «Октябрьская СОШ»;
- в возможности включения школьников в деятельность, организуемую школой в рамках модуля «Внеурочная деятельность» программы воспитания МБОУ «Октябрьская СОШ»;
- в интерактивных формах занятий для школьников, обеспечивающих большую их вовлеченность в совместную с педагогом и другими детьми деятельность и возможность образования на её основе детско-взрослых общностей, ключевое значение которых для воспитания подчёркивается программой воспитания МБОУ «Октябрьская СОШ».

II. Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности «ЗЕЛЁНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ»

При освоения программы отслеживается три вида результатов: предметный, метапредметный, личностный, что позволяет определить динамическую картину интеллектуального развития обучающихся.

2.1 При освоении данной программы учащиеся должны достигнуть следующих **личностных результатов:**

- знания основных принципов и правил отношения к живой природе;
- сформированность познавательных интересов и мотивов направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказы-

вать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и другое), эстетического отношения к живым объектам.

2.2 Метапредметные результаты:

- умение работать с разными источниками информации;
- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, ставить вопросы, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы. Осуществлять контроль и коррекцию в случае обнаружения отклонений и отличий при сличении результатов с заданным эталоном. Оценка результатов работы — выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

2.3 Предметными результатами освоения программы являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение особенностей строения клеток, тканей и органов и процессов жизнедеятельности растений;
- приведение доказательств взаимосвязи растений и экологического состояния окружающей среды; необходимости защиты растительного мира;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; роли растений в жизни человека; значения растительного разнообразия;
- различие частей и органоидов клетки, органов цветкового растения;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление приспособлений растений к среде обитания;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.

3. В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;

- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

4. В сфере физической деятельности:

- освоение приемов выращивания и размножения культурных растений, ухода за ними.

5. В эстетической сфере:

овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы

Обучающийся научится:

- распознавать и описывать органы цветкового растения;
- определять функции органов цветкового растения;
- клеточное строение растений;
- описывать процессы, протекающие в растительном организме;
- соблюдать правила поведения в природе;
- какое влияние оказывает человек на природу.

Обучающийся получит возможность научиться:

- работать с различными типами справочных изданий, готовить сообщения и презентации;
- проводить наблюдения за растениями;
- составлять план простейшего исследования;
- описывать полученные результаты опытов и давать им оценку
- выращивать растение из семян
- ухаживать за растениями
- проводить пикировку, пересадку, полив растений.
- Высаживать рассаду в открытый грунт.

III. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности.

| № п/п | Название раздела | Формы организации | Вид деятельности |
|-------|--------------------------|--|--|
| 1 | Введение | Беседа, упражнения, просмотр видеороликов, обсуждение приобретенных навыков. | Игровая деятельность, познавательная деятельность, трудовая деятельность |
| 2 | Из чего состоит растение | Лабораторные работы, творческие мастерские, экскурсии, творческие проекты; мини-конференции с презентациями. | Игровая деятельность, познавательная деятельность, трудовая деятельность |
| 3 | Как живет растение? | Лабораторные работы, творческие мастерские, экскурсии, | Игровая деятельность, познава- |

| | | | |
|---|--------------|--|--|
| | | творческие проекты; мини-конференции с презентациями. | тельная деятельность, трудовая деятельность |
| 4 | Вырасти сам. | Лабораторные работы, творческие мастерские, экскурсии, творческие проекты; мини-конференции с презентациями. | Игровая деятельность, познавательная деятельность, трудовая деятельность |

1. Введение (1 час). Знакомство с кабинетом биологии, с правилами поведения в кабинете, оборудованием для лабораторных работ.

2. Из чего состоит растение? (18 часов.)

Строение растительной клетки. Корень. Виды корней. Ветвление корня. Значение корня.

Побег. Строение побега. Строение почек. Видоизменения побегов. Лист.

Строение кожицы листа. Строение мякоти листа. Значение жилок листа. Выделение растением кислорода. Испарение воды растением. Листопад. Стебель. Строение стебля. Функции стебля

Цветок. Строение и значение цветка. Плоды. Строение и значение. Способы распространения. Семя. Строение и состав семян

Лабораторная работа «Строение кожицы лука».

Лабораторная работа «Движение цитоплазмы»

Лабораторная работа «Определение зоны роста корня»

Лабораторная работа «Строение почек»

Опыт «Выделение кислорода растением».

Опыт «Испарение воды листьями»

Практическая работа «Определение возраста ствола по спилу»

Лабораторная работа «Передвижение воды и минеральных солей по стеблю»

Лабораторная работа «Движение органических веществ по стеблю»

Лабораторная работа «Строение семени фасоли»

Лабораторная работа «Строение семени пшеницы»

Лабораторная работа «Состав семян»

3. Как живет растение? (10 часов)

Как питается растение? Воздушное питание растений. Почвенное питание растений. Удобрения. Виды удобрений. Питание и рост проростков. Как растет растение? Рост корней и побега. Как можно повлиять на рост растения.

Воздействие человека на корневые системы культурных растений. Обработка почвы. Полив и осушение почвы. Формирование кроны растений. Прищипка и пикировка. Дышит ли растение? Дыхание корней. Дыхание листьев. Дыхание семян. Как двигается растение? Движение стебля и листьев.

Как прорастает семя? Условия прорастания семян. Всхожесть семян. Сроки посева. Глубина заделки семян.

Практическая работа «Образование органических веществ на свету»

Практическая работа «Влияние удобрений на рост растения»

Практическая работа «Прищипка главного корня»

Практическая работа «Развитие боковых побегов»

Практическая работа «Влияние фитогормонов на рост и развитие растений»
 Лабораторная работа «Развитие проростков»
 Опыт «Значение воздуха для роста и развития корней»
 Опыт «Дыхание листьев»
 Опыт «Дыхание семян»
 Практическая работа «Движение стебля растения»
 Практическая работа «Движение листьев»
 Практическая работа «Влияние различных условий на прорастание семян»
 Практическая работа «Определение всхожести семян»

4. Вырасти сам. (5 часа)

Применение полученных знаний на практике. Озеленение школьных клумб.
 Посадка и уход за растениями.
 Практическая работа «Посадка семян в контейнеры и открытый грунт»
 Практическая работа «Пикирование рассады цветочных культур»
 Практическая работа «Высадка рассады цветочных культур в открытый грунт»
 Практическая работа «Уход за цветочными клумбами»

5. Защита проектов

IV. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| № п/п | Темы занятий | Количество часов | Из них | |
|----------|--------------------------|---------------------|--------|----------|
| | | | теория | практика |
| 1. | Введение | 1 | 1 | - |
| 2. | Из чего состоит растение | 18 | 8 | 10 |
| 3 | Как живет растение? | 10 | 4 | 6 |
| 4 | Вырасти сам. | 5 | 1 | 4 |
| 5 | Всего | 34 | 15 | 20 |

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

«ЗЕЛЁНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ»

НАПРАВЛЕНИЕ: ОБЩЕИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ

ВОЗРАСТ УЧАЩИХСЯ: 11-12 ЛЕТ

СРОК РЕАЛИЗАЦИИ: 1 ГОД (34 ЧАС)

Автор программы:

Камынина Людмила Николаевна,
учитель географии
высшей квалификационной категории
МБОУ «Октябрьская СОШ»

Календарно-тематическое планирование, 5 класс

| № п/п | Название темы | Дата | |
|-------|--|-------|------|
| | | План | Факт |
| 1 | Введение | 23.09 | |
| 2 | Строение растительной клетки. | 30.09 | |
| 3 | Лабораторная работа «Строение кожицы лука». Лабораторная работа «Движение цитоплазмы» | 07.10 | |
| 4 | Корень. Виды корней. Ветвление корня. Значение корня. | 14.10 | |
| 5 | Лабораторная работа «Определение зоны роста корня» | 21.10 | |
| 6 | Побег. Строение побега. Строение почек. Видоизменения побегов | 28.10 | |
| 7 | Лабораторная работа «Строение почек» | 03.11 | |
| 8 | Лист. Строение кожицы листа. Строение мякоти листа. Значение жилок листа. | 11.11 | |
| 9 | Выделение растением кислорода. Испарение воды растением. Листопад. | 18.11 | |
| 10 | Стебель. Строение стебля. Функции стебля | 25.11 | |
| 11 | Практическая работа «Определение возраста ствола по спилу» | 02.12 | |
| 12 | Лабораторная работа «Передвижение воды и минеральных солей по стеблю» | 09.12 | |
| 13 | Лабораторная работа «Движение органических веществ по стеблю» | 16.12 | |
| 14 | Цветок. Строение и значение цветка. | 23.12 | |
| 15 | Плоды. Строение и значение. Способы распространения | 30.12 | |
| 16 | Семя. Строение и состав семян | 06.01 | |
| 17 | Лабораторная работа «Строение семени фасоли» | 13.01 | |
| 18 | Лабораторная работа «Строение семени пшеницы» | 20.01 | |
| 19 | Лабораторная работа «Состав семян» | 27.01 | |
| 20 | Как питается растение? Воздушное питание растений. Почвенное питание растений. Практическая работа «Образование органических веществ на свету» | 03.02 | |
| 21 | Удобрения. Виды удобрений. Питание и рост проростков | 10.02 | |
| 22 | Практическая работа «Влияние удобрений на рост растения» | 17.02 | |

| | | | |
|----|---|-------|--|
| 23 | Практическая работа «Развитие боковых побегов» Лабораторная работа «Развитие проростков» | 24.02 | |
| 24 | Как растет растение? Рост корней и побега. Как можно повлиять на рост растения. Практическая работа «Прищипка главного корня» | 03.03 | |
| 25 | Воздействие человека на корневые системы культурных растений. Обработка почвы Практическая работа «Влияние фитогормонов на рост и развитие растений» | 10.03 | |
| 26 | Полив и осушение почвы. Формирование кроны растений. Прищипка и пикировка. Дышит ли растение? Дыхание корней. Дыхание листьев. Дыхание семян. | 17.03 | |
| 27 | Как двигается растение? Движение стебля и листьев | 24.03 | |
| 28 | Практическая работа «Движение стебля растения» Практическая работа «Движение листьев» | 31.03 | |
| 29 | Как прорастает семя? Условия прорастания семян. Всхожесть семян. Сроки посева. Глубина заделки семян. | 07.04 | |
| 30 | Практическая работа «Влияние различных условий на прорастание семян» Практическая работа «Определение всхожести семян» | 14.04 | |
| 31 | Применение полученных знаний на практике. Озеленение школьных клумб. Посадка и уход за растениями. | 21.04 | |
| 32 | Практическая работа «Посадка семян в контейнеры и открытый грунт» | 28.04 | |
| 33 | Практическая работа «Пикирование рассады цветочных культур» | 05.05 | |
| 34 | Защита проектов | 12.05 | |

Оценочные материалы

Самостоятельная работа «Как человек изменил Землю»

Вариант 1

Выберите один правильный ответ.

1. Отрицательное значение скотоводства для природы заключается в:

- 1) получении мяса
- 2) развитии молочной промышленности
- 3) оскудении пастбищных земель
- 4) выведении новых пород

2. Вред природе от ядохимикатов, которые изобрёл человек, заключается в том, что они:

- 1) уничтожают сорняки
- 2) борются с насекомыми – вредителями
- 3) способствуют похолоданию климата
- 4) губительный для живых организмов

3. Использование ядерного оружия приводит к:

- 1) метеоритным дождям
- 2) радиоактивному загрязнению
- 3) лунным затмением
- 4) увеличению количества видов

4. Кислотные дожди образуются в результате:

- 1) Разведения домашних животных
- 2) Распространения сельскохозяйственных растений
- 3) Выбросов в атмосферу отходов промышленных предприятий
- 4) Сведения лесов

5. Выберите три верных ответа. Вредное воздействие человека на природу привело к образованию:

- | | |
|-------------------------|------------------------|
| 1) новых сортов пшеницы | 4) метеоритных дождей |
| 2) озоновой дыры | 5) вулканов |
| 3) кислотных дождей | 6) парникового эффекта |

6. Закончите предложения, используя слова из словарика.

- 1) Освоению человечеством новых земель способствовали ...
- 2) Разрушают скульптуры и памятники, находящиеся под открытым небом ...
- 3) Для борьбы с сорняками и вредителями сельского хозяйства в химических лабораториях создали ...

Словарик: А. Ядохимикаты.

Б. Географические открытия.

В. Кислотные дожди.

Самостоятельная работа «Как человек изменил Землю»

Вариант 2

Выберите один правильный ответ.

1. Широкое распространение на территории России колорадского жука связано с:

- 1) повсеместным выращиванием картофеля
- 2) выведением новых сортов пшеницы
- 3) перелётами птиц
- 4) осенним листопадом

2. Отрицательное значение распашки новых земель для природы Земли заключается в:

- 1) радиоактивном загрязнении
- 2) вырубке лесов
- 3) выведении новых сортов растений
- 4) метеоритных дождях

3. Озоновый слой атмосферы разрушают:

- 1) колорадские жуки
- 2) домашние животные
- 3) минеральные удобрения
- 4) вещества, содержащиеся в аэрозолях

4. Парниковый эффект приводит к:

- 1) повышению температуры Земли
- 2) понижению температуры Земли
- 3) увеличению кислорода в атмосфере
- 4) уничтожению лесов

5. Выберите три верных ответа. Загрязнение окружающей среды вызывают:

- | | |
|--------------------------------|--------------------------|
| 1) новые породы домашней птицы | 4) радиоактивные отходы |
| 2) ядохимикаты | 5) аэрозоли |
| 3) сорные растения картофеля | 6) новые сорта картофеля |

6. Закончите предложения, используя слова из словарика.

- 1) При производстве ядерного оружия образуются ...
- 2) Люди, занимаясь скотоводством, выводят новые ...
- 3) Облик многих районов Земли изменился, исчезли леса и уникальные

Словарик: А. Породы домашних животных.

Б. Виды растений.

В. Радиоактивные отходы.

Итоговая контрольная работа

Вариант 1

Часть А. Выберите один правильный ответ из четырёх предложенных

А1. Наука о живой природе носит название

- а) физика б) биология в) химия г) география

А2. Основная часть микроскопа

- а) тубус б) штатив в) предметный столик г) зеркало

А3. Изучение объекта с помощью линейки и весов получило название

- а) разглядывание б) наблюдение в) измерение г) экспериментирование

А4. Самой крупной группой классификации является

- а) вид б) царство в) род г) класс

А5. К неклеточным формам жизни относятся

- а) бактерии б) вирусы в) простейшие г) дрожжи

А6. Из какого гриба удалось выделить вещество, убивающее бактерии (антибиотик)

- а) мукор б) мухомор в) пеницилл г) дрожжи.

А7. Воздействие человека на природу это фактор

- а) антропогенный б) биотический в) абиотический г) биологический

А8. Дождевой червь обитает

- а) в наземно – воздушной среде б) в почвенной в) в водной г) в телах других организмов

А9. Самый близкий предок современного человека - это

- а) неандерталец б) австралопитек в) кроманьонец г) человек умелый.

А10. Человек полностью истребил

- а) зубра б) амурского тигра в) дронга г) китовую акулу.

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) Животных делят на беспозвоночных и позвоночных

В2. Установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов

| ОРГАНИЗМЫ | НАУКИ |
|-------------------|-------------|
| А) шиповник | 1) ботаника |
| Б) жаворонок | 2) зоология |
| В) собака | |
| Г) берёза | |
| Д) лиственница | |
| Е) паук-крестовик | |

Ответы внесите в таблицу, поставив напротив букв цифры:

| А | Б | В | Г | Д | Е |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

В3. Расставьте виды человека в хронологическом порядке их возникновения

- А. Человек разумный
- Б. Человек прямоходящий
- В. Австралопитек
- Г. Человек умелый

Ответы внесите в таблицу:

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | |
|--|--|--|--|--|

Часть С. Объясните (дайте развернутый ответ на вопрос)

С1. Почему лесные растения (берёза, ель, осина) лучше приживаются, если их сажают вместе с грибницей шляпочных грибов?

С2. Каким образом человек стремится восстановить разрушенные им природные богатства?

Итоговая контрольная работа

Вариант 2

Часть А. Выберите один правильный ответ из четырёх предложенных

А1. Клетку окружает и отделяет от внешней среды

- а) вакуоль б) ядро в) цитоплазма г) клеточная мембрана

А2. К прокариотам относятся

- а) бактерии б) лишайники в) простейшие г) дрожжи

А3. Научный метод исследования, не предполагающий никаких манипуляций по отношению к нему, называется

- а) наблюдением б) рассматриванием г) экспериментированием д) измерением

А4. Основная и наименьшая единица классификации

- а) класс б) царство в) вид г) род

А5. Ядро отсутствует в клетках

- а) растений б) простейших в) грибов г) бактерий

А6. Зелёный пигмент хлорофилл находится в клетках

- а) амёб б) растений в) грибов г) крокодилов

А7. Каков отличительный признак лишайников

- а) сожительство гриба и корня растения б) обитание в организме хозяина
в) сожительство гриба и водоросли г) размножение спорами

А8. В природном сообществе растения обычно выполняют функцию

- а) потребителя б) производителя в) «разлагателя» г) хищника.

А9. Современные люди относятся к виду

- а) Человек умелый б) Человек прямоходящий в) Человек разумный г) Человек современный

А10. Территория, на которой запрещена любая деятельность людей

- а) зоопарк б) берёзовая роща в) лесопарк г) заповедник

Часть В.

В1. Выбери три правильных утверждения

- а) Бактерии – это примитивные одноклеточные организмы
 б) Растения поглощают только готовую пищу
 в) Грибы, растения и животные – многоклеточные организмы
 г) Тело простейших состоит из многих клеток
 д) Простейшие – одноклеточные организмы
 е) Тело цветкового растения состоит из побега и корня

В2. Установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов

| ОРГАНИЗМЫ | Среда обитания |
|-------------------|----------------------|
| А) окунь | 1) наземно-воздушная |
| Б) крот | 2) водная |
| В) сорока | 3) почвенная |
| Г) медуза | |
| Д) заяц | |
| Е) дождевой червь | |

Ответы внесите в таблицу, поставив напротив букв цифры:

| А | Б | В | Г | Д | Е |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

В3. Установите последовательность звеньев цепи питания

- А) ястреб-перепелятник
 Б) гусеница
 В) синица
 Г) лист растения

Ответы внесите в таблицу:

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | |
|--|--|--|--|--|

Часть С. Объясните (дайте развернутый ответ на вопрос)

- С1.** Почему зеленый кузнечик имеет такую окраску.
С2. По каким причинам растения и животные становятся редкими.

Приложение 3.

Примерные темы проектных работ

1. Мой вклад в охрану биосферы.
2. Почувствуй себя натуралистом.
3. Почувствуй себя антропологом
4. Лента времени, как доказательство эволюции человека.