МУ «Грозненский РОО»

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКАЯ СТАНЦИЯ
ГРОЗНЕНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА»
(МБУ ДО «ЭБС Грозненского муниципального района»)

Принята на заседании
педагогического совета
Протокол № 2
от «25» 05.2026 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00AA0800EC6999A836D6F9D9A9E9EDE0A8
Владелец: Осмаева Зура Ахмедовна
Действителен: с 14.08.2025 до 07.11.2026

Утверждена
Приказом МБУ ДО
«ЭБС Грозненского
муниципального района»
от «25» 05.2026 г. пр. № 13

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа **«Занимательная ботаника»**

Направленность: естественнонаучная
Уровень: стартовый

Категория учащихся: 12-15 лет
Срок реализации программы: 1 год

Составитель:
Хамзаева Камета Геланиевна
педагог дополнительного образования

с. Центора-Юрт
2026 г.

Программа прошла внутреннюю экспертизу и рекомендована к реализации в МБУ ДО «Эколого-биологическая станция Грозненского муниципального района».
Экспертное заключение (рецензия) №____ от «___» _____2026 г.

Эксперты:
Зам. директора
по УР _____ А.А. Михамаева
Методист _____ А.А. Дудаева

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы:

1.1. Нормативно-правовые основы разработки дополнительных общеобразовательных программ.
1.2. Направленность программы.
1.3. Уровень освоения программы.
1.4. Актуальность программы.
1.5. Отличительные особенности.
1.6. Цель и задачи программы.
1.7. Категория учащихся.
1.8. Сроки реализации и объем программы.
1.9. Формы организации образовательной деятельности и режим занятий.
1.10. Планируемые результаты освоения программы.

РАЗДЕЛ 2. Содержание программы:

2.1. Учебный (тематический) план.
2.2. Содержание учебного плана.

РАЗДЕЛ 3. Формы аттестации и оценочные материалы.

РАЗДЕЛ 4. Комплекс организационно-педагогических условий реализации программы:

4.1. Материально-технические условия реализации программы.
4.2. Кадровое обеспечение программы.
4.3. Учебно-методическое обеспечение.
Список использованной литературы

Образовательные Интернет-ресурсы

Приложение №1 Календарный учебный график

Приложение №2 План досуговой деятельности

Приложение №3 Оценочный материал

Раздел 1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы:

1.1. Нормативно-правовые основы разработки дополнительных общеобразовательных программ.

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Концепция развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства РФ от 31 марта 2022 г. № 678-р);

- Приказ Министерства просвещения от 27.07. 2022 г. № 629 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- Приказ Министра Просвещения России от 03.09.2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;

- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

- Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ, направленных письмом Минобрнауки России от 18.11.2015 г. № 09-3242.

- Приложение к письму Департамента молодежной политики, воспитания и социальной поддержки детей Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.12.2006 г. № 06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей».

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющим образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ.

1.2. Направленность программы – естественнонаучная

1.3. Уровень освоения программы - стартовый.

1.4. Актуальность программы.

Актуальность программы определяется потребностью совершенствования методики подготовки, обучающихся к участию в олимпиадах по русскому языку в аспекте развития познавательного интереса

и способностей, учащихся к изучению русского языка. Данный программа позволяет показать учащимся, как увлекателен, разнообразен, неисчерпаем мир слова, мир русской грамоты. Это имеет большое значение для формирования подлинных познавательных интересов как основы учебной деятельности. В процессе изучения грамматики школьники могут увидеть “волшебство знакомых слов”; понять, что обычные слова достойны изучения и внимания.

1.5. Отличительные особенности.

Является то, что содержание курса направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Обучающиеся могут включаются в 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. Обучающиеся 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.

1.6. Цель и задачи программы.

Цель: содействовать формированию экологической культуры у учащихся средствами биологии растений в условиях дополнительного образования.

Задачи:

Обучающие:

- сформировать представления учащихся о роли растений в природе и жизни человека;
- способствовать расширению и углублению знаний у учащихся о морфологическом, систематическом и экологическом разнообразии растений Земли;
- способствовать формированию представлений о природной флоре Кузбасса, в том числе о растениях Красной Книги Кемеровской области.

Развивающие:

- сформировать навыки учебно-исследовательской деятельности;
- сформировать навыки самостоятельной работы с лабораторным оборудованием, справочной и научно-популярной литературой;
- способствовать развитию познавательного интереса к изучению растений и биологических дисциплин в целом.

Воспитательные:

- воспитать бережное и ответственное отношение к природе;
- воспитать самостоятельность, дисциплинированность, трудолюбие.

1.7. Категория учащихся.

Программа рассчитана на детей 11-12 лет. Зачисление в группы осуществляется по желанию обучающегося и заявлению его родителей (законных представителей).

1.8. Сроки реализации и объем программы.

Срок реализации программы – 12 дней. Объем программы – 36 ч.

1.9. Формы организации образовательной деятельности и режим занятий.

Занятия проводятся в разновозрастной группе, численный состав группы –
15 человек.

Режим занятий. Занятия проводятся в течение 12 рабочих дней по 3 часа, продолжительность занятия 40 мин, перерыв – 10 минут.

1.10. Планируемые результаты освоения программы:

Предметные:

будут знать:

- о многообразии растительного мира Земли;
- особенности строения клеток и тканей растений;
- основные принципы систематики растений;
- строение растительного организма.

будут уметь:

- работать с оптическими приборами (лупой и микроскопом);
- ухаживать за комнатными растениями;
- фиксировать наблюдать и самостоятельно вести дневник наблюдений;
- работать с гербарным материалом;
- работать с определителем растений;
- проводить простейшие опыты с растениями самостоятельно.

Метапредметные:

будут уметь:

- 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;
- работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами; составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы;
- самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать её, определять сферу своих интересов.

Личностные:

у учащихся будут сформированы:

- интерес к саморазвитию;
- способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности;
- проявление готовности к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- критичное отношение к своим поступкам. Воспитание экологически грамотного человека.

РАЗДЕЛ 2. Содержание программы.

2.1. Учебный (тематический) план.

№ п/п	Название разделов, тем	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Вводное занятие. Инструктаж по ТБ. Знакомство с программой.	3	2	1	Беседа
2	Клеточное строение живых организмов.	3	1	2	Беседа, устный опрос. Наблюдение. Практическая работа.
3	Необычные растения Земли.	3	1	2	Беседа, устный опрос. Наблюдение. Практическая работа.
4	Многообразие деревьев и кустарников.	3	1	2	Беседа, устный опрос. Наблюдение. Практическая работа.
5	Водные растения.	3	1	2	Беседа, устный опрос. Наблюдение. Практическая работа.
6	Состав и свойства почвы.	3	1	2	Беседа, устный опрос. Наблюдение. Практическая работа.
7	Почва. Понятие о почве, ее плодородии.	3	1	2	Беседа, устный опрос. Наблюдение. Практическая работа.
8	Чудесные свойства лекарственных растений.	3	1	2	Беседа, устный опрос. Наблюдение. Практическая работа.

9	Гербаризация. Правила и техника составления гербария.	3	1	2	Беседа, устный опрос. Наблюдение. Практическая работа.
10	Оформление гербария по теме «Лист»	3	1	2	Беседа, устный опрос. Наблюдение. Практическая работа.
11	Свет в жизни растений.	3	1	2	Беседа, устный опрос. Наблюдение. Практическая работа.
12	Итоговое занятие.	3	-	3	Тестирование.
	Итого	36	12	24	

2.2. Содержание учебного плана.

Тема. Вводное занятие. Инструктаж по ТБ. Знакомство с программой. (3 ч.)

Теория. Знакомство, ознакомительная беседа. Введение в курс программы. Проведение инструктажа по технике безопасности.

Практика. Упражнения на знакомства и обсуждение правил работы в группе. Провести торжественное мероприятие к открытию Летней площадки «Здравствуй, солнечное лето!».

Тема 2. Клеточное строение живых организмов. (3 ч.)

Теория. Рассмотрение темы. Клетка - это основная структурно – функциональная единица всех живых организмов.

Практика. Зарисовать клетку, отметить органоиды клетки. «Путешествие в страну здоровья».

Тема 3. Необычные растения Земли. (3 ч.)

Теория. Природа нашей планеты необыкновенна, а ее фантазия неистощима. На разных континентах произрастают диковинные представители флоры, которые способны поразить своим непривычным внешним видом, размерами, причудливыми формами и уникальными свойствами. Представляем самые необычные растения, о которых будет интересно узнать

Практика. Проведение экскурсии, показать детям необычные растения.

Тема 4. Многообразие деревьев и кустарников. (3 ч.)

Теория. Рассмотреть тему. Рассказать детям о многообразии деревьев и кустарников.

Практика. Решение упражнений для закрепления темы.

Тема 5. Водные растения. (3 ч.)

Теория. Что такое водные растения, их разнообразие.

Практика. Определение адаптации растений к водному образу жизни.

Тема 6. Состав и свойства почвы. (3 ч.)

Теория. Рассмотреть, что входит в состав почвы. Рассказать детям подробнее о свойствах почвы.

Практика. Для четкости работы, раздать для каждого листочки, куда они будут записывать результаты наблюдений.

Тема 7. Почва. Понятие о почве, ее плодородии. (3 ч.)

Теория. Что такое почва, где она образуется и в результате чего? Рассказать подробнее о ее плодородии.

Практика. Проведение эксперимента на почве. Набрать немного почвы и прокалить ее на огне, в тигле или жестяной банке.

Тема 8. Чудесные свойства лекарственных растений. (3 ч.)

Теория. Рассказать детям подробнее о растениях, и о их лекарственных свойствах.

Практика. Рассмотреть и ознакомиться с общей информацией о лекарственных растениях.

Тема 9. Гербаризации. Правила и техника составления гербария. (3 ч.)

Теория. Гербарий – это не совсем простая коллекция засушенных растений, заготовленных методом высушивания между листами бумаги (сплющенных) и закрепленных на плотной основе.

Практика. Собрать и оформить гербарий из листьев своими руками для школы – задание нескучное и познавательное.

Тема 10. Оформление гербария по теме «Лист». (3 ч.)

Теория. Повторение пройденной темы, вспомнить, что такое Гербарий. Показать и рассказать, как можно собрать гербарий.

Практика. Задание детям, собрать классический гербарий на гербарных листах-плотной бумаге.

Тема 11. Свет в жизни растений. (3 ч.)

Теория. Свет — один из важнейших факторов в жизни растений. Под его воздействием осуществляется процесс фотосинтеза.

*Практика***.** Провести этот опыт нам помог случай: у меня на балконе всю зиму ждала своего часа луковица гиацинта. Лежала она в закрытом шкафчике, в полной темноте и сухости, и я и думать о ней забыла:

Тема 12. Итоговое занятие. (3 ч.)

Практика: Итоговое тестирование. Торжественное закрытие смены «До новых встреч!».

РАЗДЕЛ 3. Формы аттестации и оценочные материалы.

Виды контроля	*Форма контроля*
входной	проверка знаний проводится в начале года (анкетирование, диагностика, наблюдение, опрос)
промежуточный	наблюдение за выполнением приемов и методов в работе; отслеживание активности учащихся в выполнении ими творческих работ
итоговый	Тестирование, фронтальный опрос

Оценочные материалы.

Вопросы и задания итоговой диагностики (приложение 2)

Критерии оценки результатов итоговой диагностики:

- высокий уровень — обучающийся освоил практически весь объём учебного материала (80-100% верных ответов), предусмотренного программой за конкретный период; специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием;
- средний уровень — объём усвоения учебного материала у обучающегося составляет 50-70% верных ответов;
- низкий уровень - обучающийся овладел менее чем 50% содержанием учебного материала, предусмотренного программой.

РАЗДЕЛ 4. Комплекс организационно–педагогических условий реализации программы.

4.1 Материально-технические условия реализации программы.

Одним из важнейших условий реализации образовательной программы является *материально-техническое обеспечение*, которое должно соответствовать санитарно-гигиеническим требованиям и включать в себя необходимое оборудование, инструменты и материалы.

Для реализации данной программы необходимо иметь:

1.Помещение, соответствующее санитарно-гигиеническим нормам и технике безопасности;
2. Столы для учащихся;
3. Стулья;
4. Стол – тумба;
5. Оборудование: компьютер, доска.

4.2. Кадровое обеспечение программы.

Программа может быть реализована одним педагогом дополнительного образования, имеющим образование, соответствующее направленности дополнительной общеобразовательной программы, осваиваемой учащимися.

4.3. Учебно-методическое обеспечение.

Название раздела и тем	Форма занятий	Название и форма методического материала	Методы и приемы организации учебно-воспитательного процесса
Вводное занятие. Инструктаж по ТБ. Знакомство с программой.	Групповая. Теоретическая подготовка.	Инструкции по ТБ.	Словесные
Клеточное строение живых организмов.	Групповая. Теоретическая подготовка.	Дидактические пособия: Карточки, тесты, игры, наглядные пособия.	Словесные Наглядные
Необычные растения Земли.	Групповая, Теоретическая подготовка. Практическая работа.	Дидактические пособия: Карточки, тесты, игры, наглядные пособия	Словесные Наглядные
Многообразие деревьев и кустарников.	Групповая, индивидуальная. Теоретическая подготовка. Практическая работа.	Дидактические пособия: Карточки, тесты, игры, наглядные пособия	Словесные Наглядные Репродуктивный
Водные растения.	Групповая, индивидуальная. Теоретическая подготовка.	Дидактические пособия: Карточки, тесты, игры, наглядные пособия	Словесные Наглядные
Состав и свойства почвы.	Групповая, индивидуальная. Теоретическая подготовка. Практическая работа.	Дидактические пособия: Карточки, тесты, игры, наглядные пособия	Словесные Наглядные Репродуктивный
Почва. Понятие о почве, ее плодородии.	Групповая, индивидуальная. Теоретическая подготовка. Практическая работа.	Дидактические пособия: Карточки, тесты, игры, наглядные пособия	Словесные Наглядные Репродуктивный

Чудесные свойства лекарственных растений.	Практическая работа	Дидактические пособия: Карточки, тесты, игры, наглядные пособия	Словесные Наглядные Репродуктивный
Гербаризация. Правила и техника составления гербария.	Групповая, индивидуальная. Теоретическая подготовка. Практическая работа.	Дидактические пособия: Карточки, тесты, игры, наглядные пособия	Словесные Наглядные Репродуктивный
Оформление гербария по теме «Лист»	Групповая, индивидуальная. Теоретическая подготовка. Практическая работа.	Дидактические пособия: Карточки, тесты, игры, наглядные пособия	Словесные Наглядные Репродуктивный
Свет в жизни растений.	Практическая работа	Дидактические пособия: Карточки, тесты, игры, наглядные пособия	Словесные Наглядные Репродуктивный
Итоговое занятие.	Практическая работа	-	Тестирование

Список используемой литературы.

Литература для педагога:

Билич Г. Л., Крыжановский В. А. Биология: Полный курс. Т. 1-3. М.: Оникс 21 век, 2002.
Медников Б. М. Биология. Формы и уровни жизни. М.

Литература для обучающихся:

Акимушкин И.И. Мир животных. Млекопитающие, или Звери. — М.: Мысль, 1988. — 445 с.: ил.
Тейлор Д., Грин Н., Стаут У. Биология. Т. 1—3. М.: Мир, 2001.

Интернет-ресурсы:

http://insektalib.ru/ «Насекомые-библиотека по энтомологии»
https://accounts.google.com
https://bigslide.ru/upload.html
https://www.activestudy.info/nasekomye-vrediteli-plodovyx-kultur/

Приложение 1

Календарный учебный график
по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе
естественнонаучной направленности «Занимательная ботаника»
на 2025 – 2026 учебный год

№ п/п	Плановая дата и время проведения занятий	Фактическая дата и время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	08.06		Теория Практика	3	Вводное занятие. Инструктаж по ТБ. Знакомство с программой.	МБОУ «СОШ №2 с. Правобережное» №9, 2 этаж	Беседа.
2	09.06		Теория Практика	3	Клеточное строение живых организмов.	МБОУ «СОШ №2 с. Правобережное» №9, 2 этаж	Педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий
3	10.06		Теория Практика	3	Необычные растения Земли.	МБОУ «СОШ №2 с. Правобережное» №9, 2 этаж	Педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий
4	11.06		Теория Практика	3	Многообразие деревьев и кустарников.	МБОУ «СОШ №2 с. Правобережное» №9, 2 этаж	Педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий
5	12.06		Теория Практика	3	Водные растения.	МБОУ «СОШ №2 с. Правобережное» №9, 2 этаж	Педагогическое наблюдение, выполнение

							практических заданий
6	13.06		Теория Практика	3	Состав и свойства почвы.	МБОУ «СОШ №2 с. Правобережное» №9, 2 этаж	Педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий
7	15.06		Теория Практика	3	Почва. Понятие о почве, ее плодородии.	МБОУ «СОШ №2 с. Правобережное» №9, 2 этаж	Педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий
8	16.06		Теория Практика	3	Чудесные свойства лекарственных растений.	МБОУ «СОШ №2 с. Правобережное» №9, 2 этаж	Педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий
9	17.06		Теория Практика	3	Гербаризация. Правила и техника составления гербария.	МБОУ «СОШ №2 с. Правобережное» №9, 2 этаж	Педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий
10	18.06		Теория Практика	3	Оформление гербария по теме «Лист»	МБОУ «СОШ №2 с. Правобережное» №9, 2 этаж	Педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий
11	19.06		Теория Практика	3	Свет в жизни растений.	МБОУ «СОШ №2 с. Правобережное» №9, 2 этаж	Педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий

12	20.06		Теория Практика	3	Итоговое занятие.	МБОУ «СОШ №2 с. Правобережное» №9, 2 этаж	Тестирование

Приложение 2

Досуговые мероприятия

День смены	Дата (1 смена)	Название мероприятия	Форма проведения	Ответственный
1	8 июня, пн	**«Здравствуй, солнечное лето!»**	Торжественное открытие, игры на знакомство	Педагог ДО
2	**9 июня**	**«Путешествие в страну здоровья»**	Станционная игра с маршрутными листами и QR-кодами (задания: весёлая зарядка, полезный перекус, режим дня, гигиена).	Педагог ДО
3	**10 июня**	**«Осторожно, интернет!»**	Интерактивная сказка-беседа или презентация, затем командная игра «Правильный пароль», «Не скачивай неизвестное», «Кто друг в сети?».	Педагог ДО
4	**11 июня**	**«Моя маленькая Родина»**	Познавательная программа о родном крае, конкурс рисунков.	Педагог ДО
5	**13 июня**	**«Чистый двор – чистая планета»**	Экологическая акция-игра: сбор мусора на прилегающей территории/ мастерская «Вторая жизнь вещей».	Педагог ДО
6	**15 июня**	**«Сильные, ловкие, дружные»**	Спортивная эстафета «Весёлые старты» с элементами ГТО + беседа о здоровье.	Педагог ДО

День смены	Дата (1 смена)	Название мероприятия	Форма проведения	Ответственный
7	**16 июня**	**«Киберграмотные ребята»**	Создание общего плаката о кибервирусах и угрозах.	Педагог ДО
8	**17 июня**	**«Славные сыны народа»**	Рассказ/просмотр фильма о героях Чеченской Республики (Ахмат-Хаджи Кадыров, Бейбулат Таймиев, Байсангур Беноевский и т.д.).	Педагог ДО
9	**18 июня**	**«В гостях у игры»**	Знакомство с чеченскими подвижными играми.	Педагог ДО
10	**19 июня**	**«Символы и праздники»**	Интерактивное занятие о символах и праздниках.	Педагог ДО
11	**20 июня**	**«Азбука здоровья»**	Игровой урок: станции «Чистюлькино», «Витаминка», «Спортивная».	Педагог ДО
12	**22 июня**	**«До новых встреч!»**	Торжественное закрытие смены, награждение сертификатами и памятное фото	Педагог ДО

Приложение 3

Оценочный материал

Итоговое тестирование

ТЕМА: КОРЕНЬ –всего 5 баллов

Правильный вариант ответа отмечен знаком +

1. Что НЕ является функцией корня?

1) Поглощение органических веществ
2) Отложение запасных питательных веществ
+3) Образование органических веществ
4) Закрепление и удержание растения в почве

2. Правда ли, что корень у растения нарастает в течение всей его жизни?

+1) Да
2) Нет

3. Как называется совокупность всех корней растения?

+1) Корневая система 2) Зона роста 3) Главный корень 4) Побег

4. Назовите тип корневой системы представленного растения?



+1) Стержневая
2)Мочковатая
3)Нет правильного ответа

5. Назовите тип корневой системы представленного растения?



1) Стержневая
+2) Мочковатая
3) нет правильного ответа

ТЕМА: ВИДОИЗМЕНЕНИЯ ПОДЗЕМНЫХ ПОБЕГОВ И КОРНЕЙ – всего 5 баллов

Правильный вариант ответа отмечен знаком +.

1. Как называется данный вид подземного побега?



1) Луковица +2) Корневище 3) Клубень 4) Корнеплод

2. **Какой вид подземного побега у крапивы?**

1) Луковица +2) Корневище 3) Клубень 4) Корнеплод

3. **Какой вид подземных побегов образуется у нарцисса?**

+1) Луковица 2) Корневище 3) Клубень 4) Корнеплод

4. **Чем являются глазки у клубня?**

1) Узлами 2) Междоузлиями 3) Стеблями +4) Почками

5. **Что образуется, если запасные вещества растения накапливаются в главном корне?**

1) Корневище +2) Корнеплод 3) Корневые клубни 4) Луковица

ТЕМА: ВНЕШНЕЕ СТРОЕНИЕ ЛИСТА – всего 10 баллов

Правильный вариант ответа отмечен знаком +

1. **Что такое листовая пластинка?**

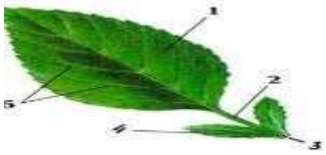
+1) Расширенная часть листа
1) Боковая часть побега
2) Выросты на основании листа
3) Суженная стеблевидная часть листа

2. **Как называют суженную стеблевидную часть листа?**

+1) Черешок
2)Основание листа
1) Листовая пластинка
2) Прилистники

3. Под какой цифрой на рисунке изображены прилистники?

1) 1
2) 2
3) 3
+4) 4



А) У некоторых растений прилистники рано опадают
Б) Прилистники есть у всех растений
В) Прилистники могут быть свободными, а могут срастаться с черешком
1) А, Б 2) А, Б, В +3) А, В 4) В

1. **Какие листья называют сидячими?**

1) Листья округлой формы
+2) Листья без черешков
3) Листья, расположенные у основания растения
4) Нет правильного ответа

2. **Как называют листья с несколькими листовыми пластинками?**

1) Сидячими
2) Составными
3) Групповыми
+4) Сложными

3. **Что называют листорасположением?**

1) Количество листовых пластинок
2) Вид расположения прилистников
3) Форму листьев
+4) Порядок размещения листьев на побеге

4. **Назовите листорасположение представленных растений?**





1) Очередное + 2) Супротивное 3) Мутовчатое 4) Тройное

5. С чем связано наличие разных листьев (с разной формой листовой пластинки) у водных растений?

1) с сочетаниями у этих растений признаков разных организмов
+2) с особенностями обитания в разных условиях
3) оба ответа верные
4) нет правильного ответа

6. Какое листорасположение у этого растения?

1) супротивное
+2) мутовчатое
3) очередное
4) луковичное



ТЕМА: СТРОЕНИЕ И ФУНКЦИИ СТЕБЛЯ – всего 4 балла

Правильный вариант ответа отмечен знаком +

1. Какие основные функции выполняет стебель растений?

1) Опорная, питательная и защитная функция
2) Защитная, пищевая и функция восприятия
+3) Опорная, транспортная и запасающая функция
3) Защитная, питательная и запасающая функция

2. Какой слой является самым верхним слоем молодых ветвей стебля?

1) Пробка 2) Кора 3) Оболочка +4) Кожица

3. Из скольких слоев состоит годичное кольцо?

1) 1 +2) 2 3) 3 4) 4

4. В какие годы образуются широкие годичные кольца?

1) Холодные и влажные
2) Холодные и сухие
+3) Теплые и влажные
4) Теплые и сухие

ВИКТОРИНА «ОВОЩИ»

Каждый правильный ответ – 1 балл, максимальное количество баллов – 25 баллов

1. Цветами какого растения украшала свою прическу королева Франции? (Картофеля.)
2. От какого слова происходит название «капуста», что оно означает? (От слова «капут» — голова.)
3. Что носили рыцари на груди как талисман? (Луковицу.)
4. В каком овощном растении содержится 90% воды? (В капусте.)
5. Какое растение используют в Индии для ловли обезьян? (Тыкву.)
6. Какое растение в средние века считалось лакомством гномов? (Морковь.)
7. Откуда родом картофель? (Из Южной Америки.)
8. В какой стране огурцы растут в лесу, обвивая деревья, как лианы? (В Индии.)
9. Из какого растения в Средней Азии делают посуду? (Из тыквы.)
10. От летучих веществ какого растения гибнут болезнетворные бактерии? (От лука; вещества называются фитонцидами.)
11. Какое вещество особенно ценится в моркови? (Каротин; попадая в организм человека, превращается в витамин А.)
12. Почему в пищу надо употреблять больше овощей? (В них много витаминов, различных солей и других полезных для нашего здоровья веществ.)
13. Какой овощ был любимым у Наполеона? (Фасоль)

14. Какой овощ в Древней Персии считался символом ссор и сплетен? (Свекла)
15. Какой овощ называется золотым яблоком? (Помидор)
16. Какой овощ называл Пифагор королем всех пряностей? (Чеснок)
17. Какую культуру увидели моряки Христофора Колумба, когда ступили на неведомый остров? (Кукуруза)
18. Какой овощ имеет два названия? (Томат, или Помидор.)
19. Какая трава считается травой мужества? (Петрушка.)
20. Голова велика, только шея тонка. (Тыква.)
21. Я вырос на грядке, характер мой гадкий. Куда не приду, всех до слез доведу. (Лук.)
22. Среди бахчи зеленые мячи. Налетела детвора — от мячей одна кора. (Арбуз.)
23. С виду красная, раскусишь — белая. (Редис.)
24. Белый, тощий корнеплод под землей растет. И хотя он очень горек, в пищу нам он годен. Все — от взрослых до ребят — с холодцом его едят. (Хрен.)
25. Раскололся тесный домик на две половинки. И посыпались в ладони бусинки-дробинки. (Горох.)

Вегетативное размножение садовых и диких культур

Каждый правильный ответ – 1 балл, максимальное количество баллов – 10 баллов

1. Различают два способа размножения растений

1) с помощью насекомых и ветра
2) усами и луковицами
3) с помощью птиц и ветра
4) вегетативное и семенное

2. Вегетативное размножение — это размножение

1) с помощью цветков и плодов
2) с помощью черенков и побегов
3) семенами
4) генеративными органами растений

3. Вегетативное размножение

1) способствует быстрому увеличению численности растений
2) приводит к большому разнообразию растений
3) способствует образованию большего числа плодов
4) приводит к снижению численности растений

4. Отрезок любого вегетативного органа

1) черенок 2) подвой 3) черешок 4) корневище

5. Листовыми черенками размножают

1) смородину 2) малину 3) фиалку 4) яблоню

6. Стеблевые черенки, усы, отводки — это части

1) корневища 2) корня 3) луковицы 4) надземного побега

7. Чаще всего картофель размножают

1) клубнями 2) корневищами 3) луковицами 4) прививкой

8. Стеблевыми черенками размножают

1) чеснок 2) картофель 3) смородину 4) тюльпан

9. Наземные видоизмененные побеги, выполняющие функцию вегетативного размножения растения

1) колючки кактуса 2) усы земляники 3) клубни картофеля 4) луковицы чеснока

10. Какое растение размножается с помощью луковицы?

1)картофель 2) тюльпан 3) морковь 4) земляника.