

Модуль (на материале учебного предмета биология)
«Вегетативное размножение» для учащихся 6 классов

I. Общая информация:

- Название модуля: «Вегетативное размножение»
- Предмет: Биология
- Класс/Уровень: 6 класс, базовый уровень
- Продолжительность модуля: 6 класс - 3 часа
- Автор/Разработчик: ФИО, должность, место работы: Фролова Анна Федоровна, учитель биологии, МБОУ «Гимназия»

II. Цели и задачи модуля:

- Цель модуля: изучить способы вегетативного размножения цветковых растений и научиться применять полученные знания на практике"
- Задачи модуля:
 - формировать умение объяснять особенности вегетативного размножения и его роль в жизнедеятельности растения;
 - формировать умение понимать смысл биологических терминов: регенерация, выводковая почка, черенок, прививка, привой, подвой;
 - формировать умение проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты.
 - "Ознакомить учащихся с основными видами вегетативного размножения, понятиями темы."
 - "Научить распознавать виды вегетативного размножения."

III. Планируемые результаты обучения:

Метапредметные и личностные результаты:

Предметные:

- владению научной терминологией, ключевыми понятиями по теме «Вегетативное размножение растений»
- умению работать с различными источниками знаний (текстом и рисунками);
- умению делать выводы, о значении вегетативного размножения в природе и жизни человека;
- Ученик получит возможность научиться
- называть, описывать и сравнивать разные способы вегетативного размножения растений
- Последовательность действий при выполнении на практике различных видов вегетативного размножения

Личностные

- самостоятельно определять цели обучения;
- доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы

Регулятивные:

- Сформировать умение самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности (формулировка вопроса занятия).
- Сформировать умение в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.
- Сформировать умение составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнение лабораторной работы).
- Сформировать умение работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

Личностные:

- Осознавать свою ответственность за результаты воздействия на окружающую среду

IV. Содержание модуля:

Тематическое планирование:

6 класс

Тема 1: Вегетативное размножение (3 часа)

№	Тема	Количество часов	Содержание
1	Формы размножения	1	Соответствие признаков полового и бесполого
2	Вегетативное размножение цветковых растений	1	способов размножения»; «Соотнесите понятия, отражающие виды, способы и формы полового и бесполого размножения и их характеристики»
3	Использование вегетативного размножения в сельском хозяйстве и цветоводстве (практическая часть)	1	Приводят примеры растений, размножающихся разными способами вегетативного размножении На практике отрабатывают различные формы вегетативного размножения растений

- **Актуальность:** Обучающимся предстоит сдавать ОГЭ и ЕГЭ по биологии. Основная задача экзамена – показать хорошую биологическую подготовку по освоению образовательных программ основного общего образования и требований федерального государственного образовательного стандарта в целях продолжения образования на уровне среднего общего и высшего образования. Так как раздел Биологии «Ботаника» изучается обучающимися только 6-7 классах, необходимо максимальное погружение в темы, встречающиеся чаще всего в экзаменационных заданиях на распознавания способов вегетативного размножения, последовательность действий при различных способов вегетативного размножения, а так же сравнение вегетативного размножения и полового как одного из видов размножения.

«Вегетативное размножение растений» позволяет познакомить обучающихся с размножением как одним из основных свойств живых организмов, которым они отличаются от неживой природы, с особенностями и значением вегетативного размножения, наиболее распространенными и важными способами вегетативного размножения в природе и практике растениеводства. Основное внимание при изучении данной темы обращается на усвоение школьниками знаний об особенностях вегетативного размножения, его роли в увеличении числа особей и их расселении; на формирование умений заготавливать черенки и размножать ими растения, наблюдать различные способы вегетативного размножения в природе. Материал темы нацеливает на раскрытие связи теоретических знаний с практикой, значения биологических знаний при выращивании растений.

Изучение вегетативного размножения растений важно для учащихся, так как оно помогает понять процессы, происходящие в природе и в растениеводстве, а также научиться применять полученные знания на практике

- Содержание учебного курса: При рассмотрении данной темы обучающиеся знакомятся с вегетативным размножением цветковых растений, изучают естественное и искусственное размножение и их хозяйственное значение. На практике учатся самостоятельно отрабатывать способы вегетативного размножения. Метод исследования всегда ориентирован на самостоятельную деятельность учащихся (индивидуальную, парную, групповую), которую они выполняют в отведенное для этой работы время. Это задача личностно-ориентированной педагогики. Исследование является одной из основных методов, который используется в учебно-воспитательном процессе при реализации ФГОС.

V. Учебно-методическое обеспечение:

• Учебник:

Биологич: 6-й класс: базовый уровень: учебник/ В.В. Пасечник, С.В. Суматохин, З.Г. Гапонюк, Г.Г. Швецов; под ред. В.В. Пасечника.- Москва: Просвещение, 2023.-160с.: ил.- (Линия жизни)

• Методические пособия для учителя:

- Биология. 5—9 классы : методические рекомендации / И. Н. Пономарёва, В. В. Кучеменко, О. А. Корнилова. — М. : Вентана-Граф, 2018. — 143 с. — (Российский учебник).

-тесты д- пед. наук В.В. Пасечник, д-р пед. наук С.В. Суматохин, канд. пед. наук Г.Г. Швецов, канд. пед. наук З.Г. Гапонюк, М.В. Косарькова. 2025 год

• Дидактические материалы для учащихся:

- рабочая тетрадь д- пед. наук В.В. Пасечник, д-р пед. наук С.В. Суматохин, канд. пед. наук Г.Г. Швецов, канд. пед. наук З.Г. Гапонюк, М.В. Косарькова. 2025 год

• Цифровые образовательные ресурсы (ЦОР):

- Л. Родина. "Выращивание комнатных растений и наблюдение за ними. Модель методической разработки" (N8/2002)

- Г. Захарченко. "Изучение способов размножения растений в курсе ботаники с основами растениеводства" (N16/2007)

- Н. Тукаева. "Уроки по теме «Размножение»" (N19/2004)

- Т. Звонарева. "Размножение цветковых растений" (N9/2002)

VI. Формы организации учебной деятельности

В рамках системно - деятельностного подхода при изучении модуля применяются индивидуальная, парная, групповая формы работы, в сочетании с технологией проблемного диалога; проектной деятельностью; игровыми технологиями.

VII. Система оценивания

Оценка "5" ставится, если ученик:

- 1) Выполнил работу без ошибок и недочетов;
- 2) Допустил не более одного недочета.
- 3) Демонстрирует ответственное и сознательное отношение к учению, усвоил теоретический материал модуля, получил навыки в применении его при решении конкретных знаний, в работе над индивидуальными заданиями продемонстрировал умение работать самостоятельно.

Оценка "4" ставится, если ученик:

- 1)Выполнил работу полностью, но допустил в ней не более одной негрубой ошибки и одного

недочета или не более двух недочетов.

2) Освоил идеи и методы данного модуля в такой степени, что может справиться со стандартными заданиями; выполняет задания прилежно, что свидетельствует о возрастании общих умений учащегося и о положительной динамике его интеллектуального роста.

Оценка "3" ставится, если ученик:

1) Правильно выполнил не менее половины работы или допустил: не более двух грубых ошибок; или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета; или не более двух-трех негрубых ошибок; формулы при наличии правильного ответа или одной негрубой ошибки и трех недочетов; или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

2) Освоил наиболее простые идеи и методы модуля, что позволяет ему успешно выполнять простые задания.

Оценка "2" ставится, если ученик:

1) Допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена отметка «3»;

2) Правильно выполнил менее части работы, достаточной для выставления отметки «3».

3) не проявил ни прилежания, заинтересованности в освоении модуля, не справляется с решением простых задач.

VIII. Материально-техническое обеспечение:

- Учебный кабинет: кабинет биологии.
- Оборудование: Компьютер, проектор, доска, растения, лабораторное оборудование, объекты растений.