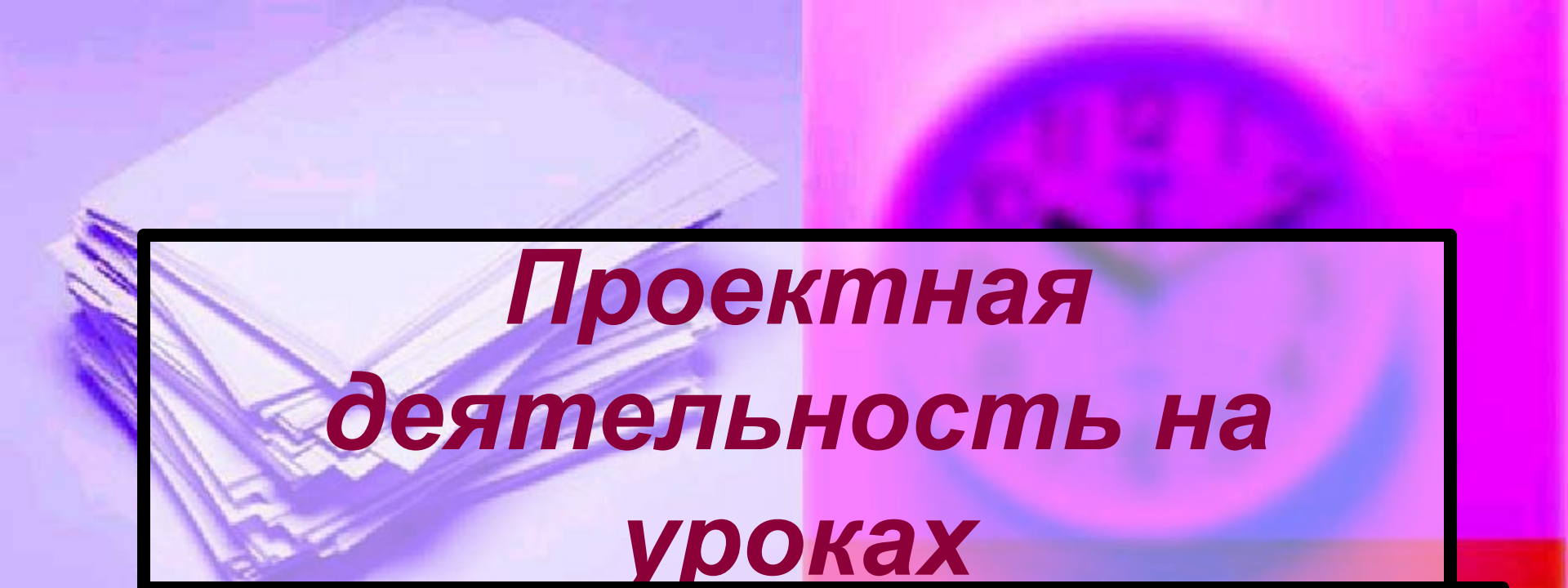
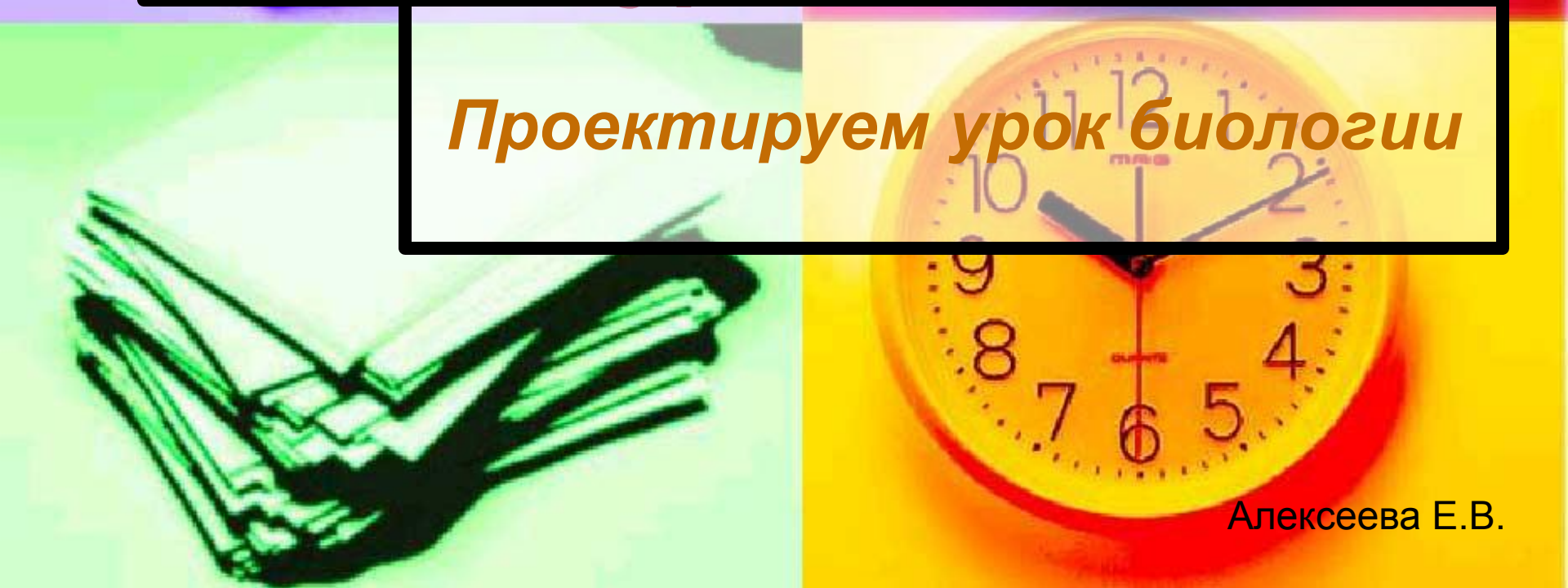




Проектная деятельность на уроках



Проектируем урок биологии

Алексеева Е.В.

План лекции

- Проектная деятельность. Теория и практика.
 - Проектная деятельность в учебном процессе:
 - В деятельности учителя
 - В деятельности ученика
 - Технология проектной деятельности
 - Проектный метод обучения.
- Компьютерные технологии и проектная деятельность.
 - Использование компьютерных технологий в обучении
 - Презентационные материалы: плюсы и минусы
- Планирование собственного проекта.
 - Целеполагание деятельности: Определение общей цели, типа проекта, название, включение в учебный процесс
 - Разработка макета
- Обзор дополнительных ресурсов.
- Литература по проблеме.



Проектная деятельность. Теория и практика.

- Проектирование в учебно-воспитательном процессе – это **создание модели** учебной деятельности и определение предварительных результатов этой деятельности.
- Проект в информатике представляет собой самостоятельное доскональное изучение какой-либо проблемы с презентацией результатов этой работы (компьютерная программа).
- Проектная деятельность как исследовательская деятельность по одному или нескольким предметам на межпредметной основе.



Проектная деятельность. Теория и практика.

Цель проектного обучения – создание условий для развития умения школьников учиться на собственном опыте и опыте других обучающихся в процессе разработки учебного процесса. (20-годы XIXв.) Поиск приемов развития творческого потенциала учащихся.

Виды проектов:

- Информационные поисковые
- Исследовательские
- Продуктивные
- Драматизационные
- Практико-ориентированные

Общее во всех проектах – вовлеченность учащихся в коллективную деятельность.

Проекты бывают:

- Монопредметные
- Межпредметные
- Внепредметные

Включает этапы:

- Выбор проблемы, определение актуальности темы проекты;
- Создание первой творческой группы (выработка идей и способов решения проблемы);
- Создание второй творческой группы (одновременно с первой нарабатываются идеи и способы решений проблемы);
- Обмен информацией между группами (круглый стол);
- Защита результата поисковой деятельности, выработка совместного решения.

Проектная деятельность. Теория и практика.

(технология проектной деятельности)

- Педагогическая технология – это упорядоченная система процедур, неукоснительное выполнение которых приведет к достижению определенного планируемого результата.
- Педагогическая технология – набор процедур, обновляющих профессиональную деятельность учителя и гарантирующих конечный планируемый результат.
- Выход на технологический уровень проектирования учебного процесса и реализации этого процесса делает учителя высокопрофессиональным специалистом.
- Учитель становится автором проекта.



Проектная деятельность. Теория и практика.

(технология проектной деятельности, Параметры)

■ 1. Целеполагание

- Предоставляет цель и направленность учебно-воспитательного процесса в системе микроцелей

■ 2. Диагностика

- Содержит управленческую информацию о факте достижения или недостижения микроцелей

■ 3. Дозирование

- Дает содержательную и количественную информацию об объеме, характере, особенностях, самостоятельной деятельности учащихся, достаточную для гарантированного успешного прохождения диагностики

■ 4. Логическая структура

- Перевод методического замысла учителя в целостную и логическую наглядную модель учебного процесса. Это специально формируемое рабочее поле.

■ 5. Коррекция

- Предоставляет информацию о «педагогическом браке», т.е. об учащихся, не прошедших диагностику, и о содержании методического пути коррекции



Проектная деятельность. Теория и практика.

(технология проектной деятельности)

- Технологизация информационной модели учебного процесса.
- **Технологическая карта** - выступает паспортом проекта учебного процесса по учебной теме.
- Производятся **расчеты**: времени, объема дидактической информации, интенсивности ее освоения, времени.





Проектная деятельность.

Теория и практика.

(Проектный метод)

■ Основные компоненты проекта

- Краткая формулировка задачи
 - Для кого и зачем
- Набор первоначальных идей
 - Набор эскизов, планов, программ
- Проработка
 - Выбор основной идеи
- Изготовление изделия
 - Изготовление изделия (проекта)
- Испытание и оценка изделия
 - Испытание
 - Самооценка

■ Некоторые аспекты

- Пять основных компонентов могут быть скомпонованы в различной последовательности
- Проект – это нечто целое, а не ряд ступеней
- Моделирование играет важную роль
- Временные рамки варьируют в зависимости от содержания проекта

Компьютерные технологии и биология

❑ Положительные стороны программных продуктов:

- ❖ Соответствие программным документам
- ❖ Профессиональное составление
- ❖ Соответствие возрастной психологии
- ❖ Точность дозирования материала
- ❖ Снятие напряжения и утомления в учебном процессе
- ❖ Решают вопросы изобразительной наглядности (+ возможность включение видеоряда)
- ❖ Расширяют информационный поиск

❑ Отрицательные стороны:

- ❖ Нет работы по развитию монологической речи
- ❖ Затруднена отработка сложного материала



Компьютерные технологии и биология

ПРИМЕР ИНСТРУКТИВНОЙ КАРТОЧКИ

Тема урока: «Участки (зоны) корня»

Работая на уроке с электронным учебником, ты должен делать следующее.

1. Слушай и читай текст, рассматривай иллюстрации и пояснения к ним.
2. Сделай схематический рисунок строения молодого корня и укажи расположение зон на нем.
3. Выпиши в тетрадь названия зон и укажи их функции (заполни таблицу в рабочей тетради).

Название зоны	Функции зоны
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	

4. Найди в тексте ответы на вопросы и запиши их в тетрадь.

- Что такое «корневой волосок»?
- Каково значение корневых волосков в функционировании молодого корня?

5. Зарисуй схему строения корневых волосков в тетрадь.

6. Сдай тетрадь учителю на проверку.

7. Выполни тестовое задание, предлагаемое электронным учебником, и результат покажи учителю.

Особенности строения репродуктивных органов



Цветки яблони дикой



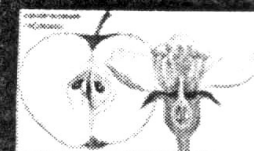
Цветки вишни обыкновенной

Формула цветка: $\frac{C_5, L_5, T_1, \Pi_1}{C_5, L_5, T_1, \Pi_1}$

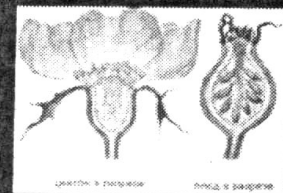
Плоды



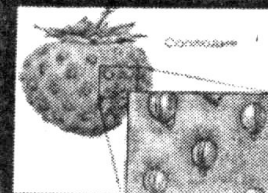
Костянка



Яблоко



Многосемянка



Многосемянка

Основные блоки в проектах

- Мотивационный блок
 - Основное содержание (раскрытие темы)
 - Обобщение по теме
 - Контроль
-
- Желательно включение во все блоки интерактивных методик!





Этапы работы учителя

- Определение общей цели
- Определение типа проекта
- Определение названия проекта
- Определение варианта использования на уроке
- Создание макета собственной презентации

Макет презентации

- Титульный слайд
- Содержание презентации (план)
- Место материала в учебном процессе
- Основное содержание по теме:
 - Проблемные вопросы
 - Цитаты
 - Графики и диаграммы
 - Рисунки и видеоряды
 - Анимационные эффекты
- Контрольные материалы по проекту (тесты или вопросы)
- Список использованной литературы и материалов.



Обзор дополнительных ресурсов



1Ñ Ðāĩāòèòîð. Áèïēĩãëÿ.Ink

ßðëûê äëÿ BelenovURL.Ink

Адреса в интернете



Литература

- Технология проектного обучения.// Биология в школе, № 3, 2003
- Проектная деятельность на уроках биологии. Газ. «Биология» № 32, 1998.
- Использование компьютерных технологий в обучении биологии. Газ. «Биология», № 27-28, 2003
- М. Павлова, Джеймс Питт. Дизайн-подход как основа обучения(серия «Развитие детского творчества через технологические проекты) Н. Новгород: Н.Г.Ц., 2000.
- В.М. Монахов Аксиоматический подход к проектированию педагогической технологии. //Педагогика, № 6, 1997.