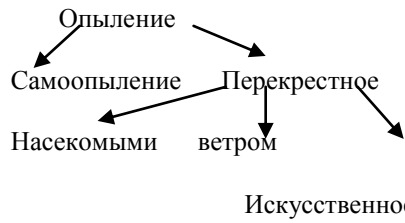


Технологическая карта

Предмет	биология	Класс	6 класс
Тема урока	Опыление растений.		
Тип урока	Урок по изучению и первичному закреплению новых знаний и способов деятельности; комбинированный		
Цель	Создание условий для изучения видов опыления растений и осмысления новой информации средствами информационных технологий		
Средства обучения.	Учебник Биология 6 класс, И.Н. Пономарева, О.А.Корнилова, В.С.Кучменко. М: Вентана Граф. 2016. Алгоритм успеха, презентация.		
Планируемые образовательные результаты			
Предметные	Метапредметные	Личностные	
Учащиеся должны уметь раскрыть особенности строения цветка насекомоопыляемых, ветроопыляемых и самоопыляемых растений	- создать условия для формирования коммуникативных универсальных действий, (работать в группе, умение договариваться, действовать сообща. Слушать других, принимать другую точку зрения); - создать условия для формирования регулятивных универсальных действий (развивать умение ставить цель, составлять план работы, осуществлять оценку результативности); - создать условия для формирования познавательных универсальных действий (составлять схему, изучают признаки насекомоопыляемых, ветроопыляемых, самоопыляемых растений).	Проявлять интерес и любознательность к изучению темы. Ответственное отношение к природе; осознание необходимости защиты окружающей среды, учить видеть прекрасное вокруг себя.	

Основные понятия, изучаемые на уроке		Опыление, перекрестное опыление, самоопыление				
Организационная структура урока						
Приветствие, проверка готовности к уроку.						
№ этапа	Этап урока	УУД	Деятельность		ЭОР	Время
			учителя	учащихся		
1	Актуализация знаний	<p>Коммуникативные- планирование учебного Сотрудничество с учителем и сверстниками.</p> <p>Регулятивные: волевая саморегуляция.</p> <p>Личностные: действие смыслообразования</p> <p>познавательные-анализ объектов с целью выделения признаков</p>	<p>А) <i>Терминологическая разминка.</i> Дать определение терминам: околоцветник, венчик, чашечка, обоеполый цветок, соцветие, однодомное растение</p> <p>Б) <i>Ответить на вопросы.</i></p> <p>1. Сравнить строение цветка вишни и капусты</p> <p>2. Определить по рисункам тип соцветия у редьки дикой и клевера</p> <p>В) <i>Выполнить тестовые задания.</i></p> <p>1 вариант. Вставить пропущенные слова в предложение.</p> <p>Осевая часть цветка, на которой расположены все остальные его части, носит название _____. Двойной околоцветник состоит из _____ и _____. Чашечка цветка образована _____, а венчик _____. Околоцветник выполняет функции _____ и _____. Главные части цветка – это _____ и _____. Тычинка состоит из _____ и _____. Пестик состоит из _____.</p> <p>2 вариант. Дать характеристику</p>	<p>Дают определение терминам</p> <p>Проводят сравнение цветков</p> <p>Определяют тип соцветия</p> <p>Выполнение теста по вариантам.</p>	<p>презентация .слайд 2</p> <p>слайд 3</p> <p>слайд 4</p>	10 мин

			<p>частей цветка. Из перечня 1-10 выберите правильные ответы на вопросы А-К.</p> <p>А) Орган растения, на месте которого развивается плод?</p> <p>Б) Околоцветник, у которого все листочки одинаковы.</p> <p>В) Пестик и тычинки цветка</p> <p>Г) Внутренние листочки цветка</p> <p>Д) Чашечка и венчик цветка</p> <p>Е) Цветки, собранные в группы</p> <p>Ж) Расширенная часть цветоножки, на которой размещены все части цветка</p> <p>З) Наружные листочки цветка</p> <p>И) В цветке только тычинки</p> <p>К) В цветке только пестики.</p> <p>1. главные части цветка. 2. цветок. 3. двойной околоцветник. 4. чашечка цветка. 5. венчик цветка 6. тычиночный цветок 7. цветоложе 8. соцветие 9. пестичный цветок 10. простой околоцветник.</p> <p><i>Вывод.</i></p>	<p>Выставление оценки за тест. Цветок – видоизмененный побег, на месте которого развивается плод. Цветки могут быть одиночными или образуют соцветия.</p>		
2	Актуализация субъективного опыта	познавательные-анализ объектов с целью выделения признаков. Регулятивные: целеполагание как постановка учебной задачи, прогнозирование.	Мы с вами продолжаем изучать растения. Скажите, что нужно для того, чтобы образовался на месте цветка плод?	Определяют тему урока, отвечая на вопрос. Учащиеся ставят цель урока.		2 мин

		коммуникативные-планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками.				
3	Восприятие и осмысление учащимися нового материала	познавательные - поиск и выделение необходимой информации, умение структурировать знания. коммуникативные-сотрудничество в поиске информации регулятивные – планирование, прогнозирование.	<p>А) Виды опыления. Опыление – одно из важных условий для образования плодов и семян. Изучая этот материал, ответьте на вопрос «Во время цветения яблонь стояла дождливая погода. Объясните, почему это обстоятельство огорчало садоводов?» Прочитайте текст и ответьте на вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Что такое опыление? 2. Какие бывают виды опыления? 3. Составьте схему «Опыление» <p>4. Изобразите в виде рисунка определение опыления</p> <p>Б) Приспособление растений к перекрестному опылению.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Какой вид опыления называют перекрестным? 2. Что привлекает насекомых в цветке? 	<p>Работа с текстом учебника, стр.64, 3 абзац</p>  <pre> graph TD A[Опыление] --> B[Самоопыление] A --> C[Перекрестное] C --> D[Насекомыми] C --> E[ветром] C --> F[Искусственное] </pre> <p>В виде рисунка составляют определение опыления</p> <p>Называют признаки насекомоопыляемых растений и записывают их в тетрадь: яркая окраска венчика; нектарники, аромат; мелкие цветки собраны в соцветия. <i>Сообщение о запахах.</i> Готовится по книги для чтения по ботанике</p>	Слайд 6	20 мин
					Слайд 7	

			<p>Строение цветка одинаковое, но форма бывает разная, поэтому цветки растений приспособились к опылению определенными насекомыми</p> <p><i>Физкультминутка.</i> Упражнение для глаз. Если названы насекомоопыляемые растения – глаза закрыты, ветроопыляемые – открыты.</p> <p>Вишня – тополь яблоня – ольха Абрикос – дуб шиповник – рожь Смородина – орешник клевер – береза</p> <p>3. Особенности ветроопыляемых растений</p> <p>4. Искусственное опыление, его роль в повышении урожайности культурных растений. Опыление подсолнечника в холодную дождливую погоду, пшеницы – в безветренную погоду.</p> <p>5. Самоопыление, его практическое значение. Картофель, горох, не раскрытый бутон, используется для выведения новых сортов растений</p>	<p><i>Сообщение о клевере.</i> Книга для чтения по ботанике.</p> <p>Выполняют упражнения</p> <p>Работа с текстом учебника, стр.65. Прочитать текст, назвать признаки ветроопыляемых растений. Перечислить растения, которые опыляются ветром. Признаки записать в тетрадь Анализируют роль искусственного опыления.</p> <p>Учатся различать самоопыляемые растения</p>	<p>Слайд 8</p> <p>Слайд 9</p>	
4	Первичное закрепление	Регулятивные: волевая саморегуляция Коммуникативные: умение	<p>Выполнить тестовое задание. Выписать признаки: 1 вариант насекомоопыляемых растений, 2</p>	Индивидуальная работа с тестом		4 мин

		выражать свои мысли познавательные – выбор оснований и критериев для сравнения.	вариант – ветроопыляемых растений. 1. Цветки мелкие невзрачные, околоцветник плохо развит. 2. В цветках находится нектар. 3. Пыльца крупная, имеет поверхность с выростами. 4. Пыльца сухая, мелкая. 5. Цветки имеют сильный запах. 6. В цветках нектар отсутствует. 7. Цветки крупные с ярким околоцветником. 8. Цветки без запаха. 9. Цветки мелкие, собраны в крупные, заметные соцветия. 10. Растения растут группами.	Взаимопроверка. Ответы. 1 вариант – 2,3,5,7,9 2 вариант – 1,4,6,8,10		
5	Рефлексия	Коммуникативные -умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли. Познавательные – рефлексия. Личностные – смыслообразование, целеполагание.	Вывод. Что же огорчило садоводов, когда стояла дождливая погода? Где можно использовать полученные знания Сегодня на уроке мне понравилось..... Мне не понравилось...	Не было насекомых, опыление не происходило, плодов могло не быть.	Записывают домашнее задание	2 мин
6.	Домашнее задание		Изучить текст учебника Стр. 64 - 65. вопросы викторины по теме «Опыление».			2 мин