**Мурзабекова Алия Кайратовна**,

учитель биологии II категории,

КГУ «Аккольская средняя школа»,

Акмолинская область,

Зерендинский район

**Внутреннее строение стебля и корня**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Урок:** биология  7.3А: Транспорт у растений | | **Дата:**  22.11.2017 | | | | | |
| **Класс:** 7 «Б» | | **Количество присутствующих: 12** | | | **Отсутствующих: -** | | |
| **Вид урока** | | Смешанный/ лабортаторная работа | | | | | |
| **Цели обучения, которые достигаются на данном уроке (ссылка на учебную программу)** | | 1. Исследовать внутреннее строение корня. 2. Описывать взаимосвязь строение корня и стебля с их функциями 3. Исследовать внутреннее строение стебля. 4. Описывать взаимосвязь строения корня и стебля с их функциями | | | | | |
| **Цели урока** | | **Все учащиеся могут**: называть функции и структурные компоненты корня  **Большинство учащихся могут**: могут определять зоны корня  **Некоторые учащиеся могут:** описывать взаимосвязь стебля и корня | | | | | |
| **Критерии оценивания** | | *ЦО Исследовать внутреннее строение стебля и корня:*   1. Знают структурные компоненты внутреннего строения корня и стебля; 2. Понимают значение структурных компонентов стебля и корня; 3. Правильно описывают функции структурных компонентов корня и стебля. | | | | | |
| **Языковые цели** | | ***Предметная лексика и терминология:***  Корни, стебли, строение, функция, корневые волоски, корневой чехлик, почва, эпидермис, клетки, питательные вещества, транспортировать, поставлять, впитывать, обеспечивать, укреплять, вырабатывать, хранить.  ***Серия полезных фраз для диалога/письма*:**  Корни/стебли/корневые волоски **является/являются/имеет/имеют…**  **Внутреннее строение корня состоит ...**  Внутреннее строение стебля состоит ... | | | | | |
| **Привитие ценностей** | | Сотрудничество – через скоординированную работу в парах и группе.  Академическая честность - через индивидуальную работу. | | | | | |
| **Интеграция** | | С физикой, где рассматривается осмотическое давление, диффузия, транспорт веществ, корневое давление. | | | | | |
| **Навыки использования ИКТ** | | Визуализация учебного процесса с использованием электронных источников. | | | | | |
| **Предварительные знания** | | Знание о вегетативных органах растения - 6класс. Свойства живых организмов - 5класс | | | | | |
| **Ход урока** | | | | | | |
| **Запланированные этапы урока** | **Запланированная деятельность на уроке** | | | | | **Ресурсы** |
| **Начало урока** | | | | | | |
| 0-2 мин | Организационный момент:   * Взаимное приветствие; * Создание благоприятной обстановки в классе. | | | | |  |
| **Середина урока** | | | | | | |
| 3-8 мин  9-12 мин  13-25  26-30  31-33 | **Проверка домашнего задания** (биологический диктант).  Закончите предложения:  1.При помощи корня растение получает из почвы … и минеральные вещества.  2.Не относится к зонам корня … … .  3.В зоне … клетки все время делятся.  4.Зона … расположена выше зоны роста.  5. В зоне … корневых волосков нет, но зато много боковых корней.  6.… … - это длинный вырост наружной клетки корня.  ( Ответы: 1 – воду; 2 – корневой чехлик;3 – деления; 4 – всасывания; 5 – проведения; 6 - корневые волоски)  ***-Самооценивание учащихся по методу «Светофор»***  Учитель: Как вы думаете, чтобы понять как вода, минеральные соли и органические вещества передвигаются, что мы должны с вами знать.  (внутреннее строение корня и стебля). Учащиеся высказываются.  **Озвучивают тему и цели урока.**  **(У)** Учитель демонстрирует на интерактивной доске иллюстрации стебля и корня, акцентирует внимание на то, что это вегетативные отделы растительного организма, и они выполняют определенные функции.    **ГРУППОВАЯ РАБОТА**  Задания группам:  1. Изучить строение корня (стебля).  2. Определить место расположения всех отделов корня (стебля)  3. Определить их функции.  (Защита постера).  **ПЕРЕКРЁСТНЫЙ ОПРОС**  Каждая группа должна подготовить по 3 вопроса по теме названия данной группы. «Стебель», «Корень» (Учащиеся готовят вопросы, обмениваются и отвечают на вопросы.)  **СИНКВЕЙН** (по названию групп)  - 1 существительное  -2 прилагательных  -3 глагола  - предложения из 4 слов  -синоним  (Выступление групп) | | | | | Приложение 1 |
| **Конец урока** | | | | | | |
| 34-40 | Информирование о Д/3.  Рефлексия урока.  -Сегодня я узнал…  - У меня получилось…  - Было интересно…  - Мне было трудно…  - Я доволен работой своих….  Подведение итога урока | | | | |  |
| **Дополнительная информация** | | | | | | |
| Дифференциация – каким образом Вы планируете оказать больше поддержки? Какие задачи Вы планируете поставить перед более способными учащимися? | | | | Оценивание – как Вы планируете проверить уровень усвоения материала учащимися? | Здоровье и техника безопасности | |
| Индивидуальная работа с учащимся.  Групповая работа. | | | | Самооценивание, оценивание учителем. | Правила поведения в кабинете, контроль за осанкой, проветривание кабинета на переменах. | |
| **Рефлексия**  Были ли цели урока/цели обучения реалистичными?  Все ли учащиеся достигли ЦО?  Если нет, то почему?  Правильно ли проведена дифференциация на уроке?  Выдержаны ли были временные этапы урока?  Какие отступления были от плана урока и почему? | | | **Используйте данный раздел для размышлений об уроке. Ответьте на самые важные вопросы о Вашем уроке из левой колонки.** | | | |
|  | | | |
| **Общая оценка**  Какие два аспекта урока прошли хорошо (подумайте, как о преподавании, так и об обучении)?  1.  2.  Что могло бы способствовать улучшению урока (подумайте, как о преподавании, так и об обучении)?  1.  2.  Что я выявил(а) за время урока о классе или достижениях/трудностях отдельных учеников, на что необходимо обратить внимание на последующих уроках? | | | | | | |