План-конспект проведения занятия по теме:

**«Выращивание овощных культур».**

Урок-исследование, урок-практикум.

Воспитатель Астафьева Ольга Валентиновна

**Цель:** научить учащихся выращивать овощные культуры, используя рассадный и безрассадный способы посева и посадки. Усвоить правила безопасной работы при работе с сельскохозяйственным инвентарём. Приучить к опрятности и аккуратности во время выполнения сельскохозяйственных работ.

**Задачи:**

- создать условия формирования интереса к изучению и выращиванию овощных культур, используя рассадный и безрассадный способы посева и посадки сельскохозяйственных культур;

- ознакомить учащихся со схемами способов посева семян и посадки сельскохозяйственных растений;

- знать как выращиваются однолетние зелёные культуры;

- усвоить правила безопасной работы при работе с сельскохозяйственными инструментами;

**-** приучить к опрятности и аккуратности во время выполнения работ.

**Планируемые результаты**:

Предметные результаты:

- ознакомить учащихся со способами посева семян и посадки сельскохозяйственных растений.

Метапредметные результаты: (развивающие)

**Регулятивные:**

-научить развивать образность, внимание, речь.

**Познавательные:**

-уметь осуществлять поиск и выделять главную информацию из предлагаемого источника книги, (образовательные интернет ресурсы, энциклопедии и т.д.);

**Коммуникативные:**

-развить навык работы в группах при выполнении практических работ;

-находить способы созидательного труда внутри группового общения;

-соблюдать правила культурного взаимоуважительного общения;

- уметь обобщать и делать выводы.

**Личностные результаты:**

-умение выражать в творческой работе своё эмоциональное отношение к усвоенным знаниям, проявлять активность, инициативность при нахождении дополнительной информации, делиться ею с товарищами по коллективу;

- воспитывать в себе любознательность, культуру труда, аккуратность, уважение к своему и чужому труду.

Тип заняти: исследование, практикум.

**Материалы:**

1. Энциклопедия «Сад моей мечты».

**Материалы для детей**: тетради, ручки, цветные ручки-выделители.

Добрый день!

Я прошу вас проверить как организованно ваше рабочее место.

Сегодня мы проведём с вами занятие-исследование, а затем практикум. Вы узнаете как можно вырастить овощные культуры рассадным и безрассадным методом, какие существуют схемы посева и посадки культур. Также вы научитесь выращивать однолетние зелёные овощные культуры и пропалывать всходы растений вручную и мотыгой.

Дети проверяют наличие необходимых учебных принадлежностей

**1.Актуализация опорных знаний и умений.**

Мы с вами изучили тему «Подготовка семян к посеву». Думаю правильно будет, если вы ещё раз закрепите этот усвоенный вами материал, ответив на вопросы:

1. Назовите способы подготовки семян к посеву.
2. Каким образом выполняют сортировку семян?
3. Как происходит замачивание семян?
4. Для чего проводят дражирование семян?
5. Как проводят закаливание семян? Для чего это делается?
6. Какие способы прогревания семян вы знаете?

Сегодня мы с вами рассмотрим два вида выращивания овощных культур, это рассадный и безрассадный способы.

***Рассада*** – это молодые растения, выращенные из семян, с семядолями и первыми настоящими развитыми листьями (у капусты – 3 листа, у огурца – 3-5 листьев, у томата – 5-7 листьев).

***Рассадный способ*** возделывания позволяет получить урожай в более ранние сроки. Это очень важно, так как в средней полосе России лето короткое. Рассадным способом у нас выращивают томат, перец, баклажан, огурец, капусту. Рассаду выращивают заранее, в защищённом грунте (в теплицах, парниках, укрытиях), а затем высаживают на постоянное место в открытый грунт.

Способы выращивания рассады.
Рассаду выращивают двумя способами: безгоршечным и в горшочках.
При безгоршечном способе семена высевают в рассадные ящики размером 475\285\126 или 570\380\266 мм, наполненные почвосмесью. Почвосмесь должна быть легкого механического состава, чтобы при выемке рассады во время посадки на постоянное место на корнях был ком земли.
Ящики не следует наполнять почвосмесью до самого верха, чтобы при поливах вода из них не стекала. Почвосмесь в ящиках слегка уплотняют небольшой дощечкой, после чего ребром этой же дощечки делают бороздки на глубину 1 см через 5-6 см друг от друга, куда высевают семена овощных культур. Заделывают их землей вручную или с помощью доски.
Безгоршечным способом выращивают рассаду овощных культур, которые хорошо переносят пересадку. Это капуста средних и поздних сортов, томат, брюква, свекла, лук репчатый и порей, сельдерей.
Растения, которые не переносят повреждения корневой системы и нуждаются в большой площади питания, выращивают в горшках. При горшечном способе выращивания рассады приживаемость растений после высадки на постоянное место будет значительно выше, так как корневая система при пересадке полностью сохраняется.

Почва для рассады.
В выращивании рассады мелочей не бывает. Процесс этот начинается с подготовки почвенной смеси. Различные почвенные смеси продаются в дачных и хозяйственных магазинах. Но как установили независимые эксперты из Института фундаментальных проблем биологии РАН, истинная ценность и питательность подобных "чудо-почв", весьма сомнительны. Поэтому не стоит верить рекламе, надежнее готовить почву для выращивания рассады собственными руками.
***Безрассадный способ*** – выращивание овощей путём посева семян в открытом грунте.Семена овощных культур высевают широкорядным и рядовым способами. При ***широкорядном способе*** посева могут делать ленты (гряды) разной ширины (40-100 см). На широкой гряде (ленте) намечают несколько рядов (строк). В этом случае говорят, что семена высевают многострочными лентами. Строк в одной ленте может быть две и более. Расстояние между строками зависит от биологических особенностей растения. Ширина между отдельными лентами 45-50 см.

При ***рядовом способе*** семена высевают рядами, расположенными на одинаковом расстоянии (12-26 см) друг от друга.

При выращивании сахарной свёклы , бобовых применяют ***пунктирный способ*** посева, при ***перекрёстном способе*** высевают зерновые культуры, ***гнездовой способ*** подходит для земляники, кукурузу хорошо выращивать при ***квадратно-гнездовом способе*** посева семян***.***

Независимо от способа посадки растения выращивают с учётом площади питания. Площадь питания определяется количеством растения на 1 квадратном метре.

***Выращивание однолетних зелёных овощных культур***.

К однолетним зелёным культурам относятся укроп, фенхель, кориандр, базилик, кресс-салат, шпинат, анис и некоторые другие растения. Семена этих растений высаживают в открытый грунт (на участок). Лучшие предшественники для этих растений – томаты, огурцы, корнеплоды, чистый пар.

***Предшествующие культуры*** (предшественники) – культуры, которые возделывались на данном участке в предыдущий год.

***Чистый пар*** – участок земли, на котором в течение года (или нескольких лет) не выращивали сельскохозяйственные растения. Обычно говорят, что такое поле «паровало» (отдыхало).

Семена однолетних зелёных культур мелкие, поэтому их сажают неглубоко, на 1-4 см. участок, где высевают зелёные культуры нужно полностью освободить от сорняков и удобрить, так как эти растения требовательны к плодородию почвы.

***Укроп*** – холодостойкое растение. Семена укропа прорастают при температуре 30С. Посев начинают ранней весной на участках, которые быстро освобождаются от снега и хорошо прогреваются солнцем. Семена высеваются ленточными широкорядным способом с 2-5 строчками или рядовым способом. Ширина между строками – 15-20 см. Глубина заделки семян – 1,5-2 см. если перед посевом семена укропа замочить, то всходы появятся на 5-7 дней раньше. Укроп можно высевать род зиму - в ноябре, на поверхность подготовленной почвы без заделки семян. После посева поверхность почвы мульчируют слоем 2-3 см.

***Базилик*** – теплолюбивая зелёная культура. Его семена прорастают при температуре не ниже 150С. Семена высевают рядовым способом. Ширина междурядий – 26 см, глубина заделки семян – 1,0-1,5 см. срок посева – середина мая.

***Кресс-салат*** – холодостойкое растение. Сеют семена кресс-салата в конце апреля. Посев ленточный, двух - трехстрочный. Расстояние между лентами – 50 см. между строками – 20-30 см. глубина заделки семян – 1 см.

***Кориандр*** – холодостойкое растение, семена которого прорастают при температуре 4-60С. Посев семян кориандра проводят в середине апреля. Способ посева –широкорядный. Ширина междурядий – 45 см. для получения зелени можно сеять однорядным способом с шириной между рядами 20 см. семена заделывают на глубину1-4 см, в зависимости от типа почвы. Посевы можно проводить до середины лета через каждые 2-3 недели.

***Шпинат*** – холодостойкое растение. Семена прорастают при температуре 3-40С. Посевы можно проводить весной – в апреле, летом – в конце июля или начале августа и под зиму – в конце октября. Семена шпината высевают многострочными лентами. Ширина между строками – 20 см, а между лентами – 50 см. глубина заделки семян – 2-4 см. Перед посевом семена замачивают в воде в течение 1-2 суток для того, чтобы они набухли. Воду, в которой замачиваются семена, необходимо менять через 8-10 часов.

**Практическая работа.**

Вам потребуется: мотыга, бумага для гербария, карандаши, ручки, тетрадь, рабочие перчатки, вода, мыло, полотенце.

**Правила безопасной работы**.

1. В промежутках работы с мотыгой выносите её на дорожку и кладите остриём вниз.
2. Не становитесь на колени во время ручного прореживания растений.
3. После работы очистите инструменты от прилипшей почвы, приведите в порядок одежду и вымойте руки с мылом.

**Порядок выполнения работы**.

**Задание 1**. «Изучение всходов овощных культур».

1. Изучите строение всходов моркови, столовой свёклы, репы, редьки, редиса, огурца, зернобобовых и других культур.
2. Сделайте в тетради схематические рисунки способов их посева.
3. Определите и запишите фазы развития всходов.
4. Запишите расстояние между растениями до и после прореживания.
5. Возьмите несколько растений каждого вида и проложите их бумагой для изготовления гербария.

**Задание 2**. «Прополка всходов овощных культур».

1. Вручную освободите от сорняков участки внутри ряда и в защитной полосе. Ширина защитной полосы – 20 см (по 10 см от ряда в сторону междурядий).
2. Прополите и разрыхлите междурядья мотыгой.
3. Сорную траву вынесите за пределы участка.

**Задание 3**. «Прореживание всходов овощных культур».

Выполните прореживание всходов овощных растений:

* Моркови – 3-5 см;
* Свёклы столовой – 5-8 см;
* Редиса – на 3 см;
* Огурцов – 8-15 см; (в зависимости от сорта);
* Фасоли – на 15-20 см.

Учащиеся отвечают на вопросы воспитателя

**3.Рефлексия 10мин.**

**3. Рефлексия учебной деятельности.**

Для закрепления нового материала повторим новые ключевые слова:

рассада, рассадный и безрассадный способы посадки, широкорядный и рядовой способы посева, однолетние зелёные культуры, предшествующие культуры, чистый пар, открытый грунт, мульчирование.

Вопросы для повторения:

1. Что такое рассада?
2. Какие культуры выращивают рассадным способом?
3. Что такое безрассадный способ выращивания?
4. Назовите известные вам однолетние зелёные культуры.
5. Какие холодостойкие зелёные культуры вы знаете? Почему они называются холодостойкими?
6. При какой температуре могут прорастать семена холодостойких растений?
7. Какова глубина заделки семян зелёных культур?
8. Какие агротехнические мероприятия необходимо провести на участке после посева семян?

Дети работают в группах, выбирают правильные ответы, развивают трудолюбие и ответственность за результаты своей деятельности, выражают желание учиться. Формируют коммуникативную компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками; умение общаться при коллективном выполнении работ с учётом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива.