

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса внеурочной деятельности

«Ботаника и растениеводство»

для обучающихся 7 классов

2025-2026гг.

Нормативный срок освоения – 1 год

г. Новосибирск, 2025

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, ориентирована на обеспечение индивидуальных потребностей обучающихся и

направлена на достижение планируемых результатов освоения программы основного общего образования с учётом выбора участниками образовательных отношений курсов внеурочной деятельности.

Это позволяет обеспечить единство обязательных требований ФГОС во всём пространстве школьного образования. Сегодня всё население планеты включено в общественные отношения, непосредственно или опосредованно связанные с окружающей средой. Переоценка в области аграрной политики заставляет сегодня смотреть на развитие растениеводства как на одну из форм организации сельскохозяйственного производства, основы которого закладываются уже в школе. Обучающиеся могут применять полученные знания и практический опыт в домашних условиях, в озеленении приусадебного участка. Программа активно содействует повышению уровня экологической компетенции, решает задачи профессиональной ориентации школьников. Этим и обусловлена актуальность данной программы внеурочной деятельности.

Основной целью данной программы является: освоение знаний по растениеводству, основ культуры труда, представлений о различных видах овощных культур, на основе включения учащихся в разнообразные виды трудовой деятельности по выращиванию растений, а также: овладение обще трудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования информации, проектирования и создания продуктов труда, ведения приусадебного хозяйства, самостоятельного и осознанного определения своих жизненных и профессиональных планов; безопасными приемами труда; воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности; уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда; формирование воспитание экологической культуры личности подростков, вооружение их практическими умениями и навыками по изучению и охране природы, по выращиванию растений; получение опыта применения знаний и умений по растениеводству в самостоятельной практической деятельности.

Достижение цели программы курса внеурочной деятельности обеспечивается решением следующих задач:

- Сформировать у учащихся целостное представление о растениеводстве как важнейшей отрасли производства.
- Ознакомить учащихся с основными понятиями растениеводства
- Продолжить развитие аналитического мышления, позволяющего обобщать, оценивать, прогнозировать различные ситуации, возникающие при возделывании агропродукции.

- Воспитать уважение к добросовестному труду, получаемым результатам.
- Ознакомить с технологией, позволяющей реализовывать в практической жизни свои знания и умения
- Научить оперативно и творчески решать задачи, возникающие при выращивании культурных растений,
- Ознакомление учащихся с выращиванием агропродукции с использованием современных агротехнологий
- Воспитание экологически грамотной личности, готовой к сохранению собственного здоровья и охраны окружающей среды.

Программа рассчитана на 34 часа (1 час в неделю), в рамках которых предусмотрены такие формы работы, как беседы, дискуссии, практикумы, экскурсии, встречи, деловые и ролевые игры, групповая работа. Программа реализуется в работе со школьниками 7 классов.

Формы контроля:

- в качестве промежуточных форм контроля могут быть использованы информационные сообщения и реферативные работы обучающихся;
- итоговой формой контроля предлагается защита проектного задания или обсуждение результатов выполнения опытов.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Классификация и происхождение овощных растений

Общая биологическая и производственная характеристика овощных культур. Происхождение овощных культур: дать краткое пояснение. Указать на возможность расширения ассортимента овощных культур. Назвать основные овощные культуры: к каким ботаническим семействам они относятся, привести деление основных овощных культур по ботаническим признакам и ознакомить с классификацией овощных культур, ознакомить с капустными, корнеплодными, клубнеплодными, луковичными, плодовыми, листовыми однолетними и многолетними, другими многолетними культурами.

2. Семена и посадочный материал. Рассадный метод в овощеводстве

Требования, предъявляемые к их качеству. Способы предпосевной подготовки семян и предпосадочной подготовки посадочного материала. Понятия о посевных и сортовых качествах семян овощных культур и их значение при определении нормы высева, повышения урожайности и качества продукции. Дать определение энергии прорастания, лабораторной всхожести и их влиянию на густоту стояния и урожайность овощных культур. Сроки высева семян и особенности выращивания ранней, средней и поздней рассады. Качество рассады. Особенности эксплуатации рассадных комплексов. Рассадный метод в овощеводстве, его преимущества и недостатки.

3. Морфологические и биологические особенности овощных культур

Морфологические особенности овощных культур. Биологические особенности овощных культур, их отношение к элементам минерального питания. Зависимость качества продукции от применения органических и минеральных удобрений. Отношение овощных культур к комплексу внешних условий: свету, теплу, влаге, газовому режиму, режиму влажности почвы и относительной влажности воздуха. Изменение требовательности растений к факторам внешней среды в зависимости от фазы роста и развития.

4. Технология выращивания основных овощных культур

Схемы посева и посадки овощных культур, площади питания и густота стояния растений на 1 сот. Особенности технологии выращивания овощных культур в зависимости от зоны. Агротехнические требования, предъявляемые к операциям по уходу за посевами и посадками овощных культур: ликвидация почвенной корки, междурядная обработка, полив, корневая и некорневая подкормка, борьба с вредителями и болезнями, сорной растительностью, мульчирование почвы.

Технология выращивания капусты белокочанной. Основные сорта и гибриды белокочанной капусты: раннеспелые, среднеспелые, поздние. Их характеристика. Подготовка семян к посеву. Сроки высева и продолжительность выращивания рассады. Площадь питания рассады в зависимости от продолжительности выращивания. Особенности температурного и водного режима при выращивании различных видов капусты. Сроки посадки рассады на постоянное место. Технологические приемы, позволяющие получать ранние урожаи ранней белокочанной капусты.

Пищевое значение томата, перца. Химический состав и пищевые достоинства, содержание витаминов, минеральных веществ. Технология выращивания. Рассадный и безрассадный метод выращивания. Основные сорта и гибриды. Предпосевная подготовка семян. Особенности выращивания рассады для получения ранней продукции. Особенности подготовки почвы под посев семян и высадку рассады, внесение органических и минеральных удобрений. Сроки посева семян и высадки рассады на постоянное место. Площадь питания и густота стояния растений на 1 сот. Способы высадки переросшей рассады на постоянное место.

Пищевое значение картофеля. Химический состав и пищевые достоинства, содержание витаминов, минеральных веществ. Технология выращивания. Сроки посадки. Основные сорта, выращиваемые в нашей местности. Предпосевная подготовка посадочного материала. Особенности выращивания рассады для получения ранней продукции. Особенности подготовки почвы под посадку картофеля, внесение органических и минеральных удобрений.

Технология выращивания огурца. Пищевое значение и химический состав культуры. Сорта и гибриды, их характеристика. Рассадный метод выращивания. Подготовка семян к посеву. Уничтожение вирусной инфекции на семенах. Протравливание семян. Норма высева семян и высадки рассады. Сроки высадки рассады, использование биотоплива и полимерных материалов для получения ранней продукции. Особенности подготовки почвы и дозы внесения органических и минеральных удобрений под огурцы, кабачки, патиссоны, тыквы. Схемы посева и посадки.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Занятия в рамках программы направлены на обеспечение достижения обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения содержания курса.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты отражают готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на её основе, в том числе:

В сфере гражданского воспитания: готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей, с которыми школьникам предстоит взаимодействовать в рамках реализации данной программы; готовность к разнообразной совместной деятельности; выстраивание доброжелательных отношений с участниками курса.

В сфере патриотического воспитания: осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России; ценностное отношение к достижениям своей Родины в науке, технологиях и трудовых достижениях народа, с которыми школьники будут знакомиться в ходе экскурсий экологической направленности.

В сфере духовно-нравственного воспитания: воспитание моральных ценностей и норм в ситуациях нравственного выбора; готовность оценивать своё поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм; осознание необходимости брать на себя ответственность в ситуации экологического выбора, активное неприятие асоциальных поступков.

В сфере эстетического воспитания: восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов, понимание эмоционального воздействия искусства; стремление к самовыражению в разных видах искусства, в том числе прикладного; стремление создавать вокруг себя эстетически привлекательную среду.

В сфере физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия: осознание ценности жизни; ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение правил гигиены, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); способность адаптироваться к изменяющимся социальным, информационным и природным условиям, стрессовым ситуациям; осмысление собственного опыта и выстраивание дальнейших целей, связанных с будущей профессиональной жизнью; умение управлять собственным

эмоциональным состоянием; формирование навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека.

В сфере трудового воспитания: активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, образовательной организации, города, края) технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода задачи; применение знаний, полученных в ходе изучения курса «Экологичный образ жизни»; осознание важности обучения для успешной профессиональной деятельности и развитие необходимых умений для этого; готовность адаптироваться в профессиональной среде; уважение к труду и результатам трудовой деятельности; осознанный выбор, построение индивидуальной образовательной траектории и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей. Принятие идеи экологизации современного общества с необходимостью сохранения живой природы и защите её от негативного антропогенного воздействия, вызванного потребительским отношением человека.

В сфере экологического воспитания: применение социальных и естественно-научных знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; повышение уровня экологической культуры; осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред; готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

В сфере понимания ценности научного познания: овладение языковой и читательской культурой как средством познания мира, средством самосовершенствования человека; овладение основными навыками исследовательской деятельности в процессе изучения экологии, осмысление собственного опыта, анализ своих поступков и стремление совершенствовать пути достижения цели индивидуального и коллективного благополучия.

В сфере адаптации к изменяющимся условиям социальной и природной среды: освоение социального опыта и основных социальных ролей; способность действовать в условиях неопределённости, повышать уровень своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, получать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции; развитие способности осознавать дефицит собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие, в том числе в сфере экологии; умение оперировать терминами и представлениями в области концепции устойчивого развития; умение анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и

экономики; умение оценивать свои действия с учетом влияния на окружающую среду; способность осознавать стрессовую ситуацию, оценивать происходящие изменения и их последствия; формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты обучающихся, освоивших данный курс, включают:

Универсальные познавательные действия: выявлять дефицит информации о той или иной стороне экологически значимой деятельности, находить способы решения возникших проблем; использовать вопросы как инструмент для познания; аргументировать свою позицию, мнение; оценивать достоверность информации, полученной в ходе работы с интернет-источниками; самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого обсуждения в группе или в паре; прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия, связанных с тем или иным экологически обоснованным выбором; применять различные методы при поиске и отборе информации, связанной с экологически значимой деятельностью и дальнейшим изучением курса; выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию; находить аргументы, подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию в различных информационных источниках; самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации, предназначенную для остальных участников курса.

Универсальные коммуникативные действия: формулировать суждения в соответствии с целями и условиями общения в рамках занятий, включённых в данный курс; выражать свою точку зрения; понимать намерения других участников занятий данного курса, проявлять уважительное отношение к ним и к взрослым, участвующим в занятиях; в корректной форме формулировать свои возражения; в ходе диалога и(или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций; публично представлять результаты работы, связанные с тематикой курса по экологии; понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы; уметь обобщать мнения нескольких участников курса, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться; участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и

иные); выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с действиями других участников курса.

Универсальные регулятивные действия: выявлять проблемы, возникающие в ходе изучения курса; ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой); делать выбор и брать на себя ответственность за решения, принимаемые в процессе включения в различные виды активности в сфере экологии; владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии; предвидеть трудности, которые могут возникнуть в рамках экологически обоснованной деятельности; объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку опыту, приобретённому в ходе прохождения курса, уметь находить позитивное в любой ситуации; уметь вносить коррективы в свою деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей; различать, называть и управлять собственными эмоциями; уметь ставить себя на место другого человека, осознанно относиться к другому человеку, его мнению, понимать мотивы и намерения участников курса, осознанно относиться к ним.

ВЗАИМОСВЯЗЬ С ПРОГРАММОЙ ВОСПИТАНИЯ

Программа курса внеурочной деятельности разработана с учётом рекомендаций примерной рабочей программы воспитания для общеобразовательных организаций. Это позволяет на практике соединить обучающую и воспитательную деятельность педагога, ориентировать её не только на интеллектуальное, но и на нравственное, социальное развитие ребёнка.

Это проявляется:

- ✓ в возможности включения школьников в деятельность, организуемую в рамках модулей программы воспитания: «Внеурочная деятельность», «Экскурсии, экспедиции, походы», «Школьные медиа», «Организация предметно-эстетической среды», «Профориентация»;
- ✓ в интерактивных формах занятий для школьников, обеспечивающих большую их вовлечённость в совместную деятельность с педагогом и другими детьми.

Особенности работы педагога по программе. Педагог старается раскрыть потенциал каждого школьника через вовлечение его в различные формы деятельности. При этом результатом работы педагога в первую очередь является личностное развитие ребёнка. Личностных результатов педагог может достичь, увлекая ребёнка совместной и интересной им обоим деятельностью, устанавливая во время занятий доброжелательную, поддерживающую атмосферу, наполняя занятия ценностным содержанием.

Примерная схема проведения занятий по программе может быть такой:

- приветствие школьников;
- эмоциональная разрядка (короткие игры, маленькая притча, размышления детей о предложенном высказывании или цитате и т. п.);
- актуализация темы предстоящего занятия;
- работа по теме занятия;
- рефлексия.

Особенностью занятий является их интерактивность и многообразие используемых педагогом форм работы: в ходе даже одного занятия педагог может чередовать разнообразные игры, практикумы, групповую работу, обмен мнениями, мозговой штурм, дискуссии.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
- ориентация в имеющихся и возможных средствах создания объектов труда;
- владение алгоритмами и методами решения организационных задач;
- применение общенаучных знаний по предметам естественно-научного цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности;
- владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда;
- применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов; приобретение опыта использования методов биологической науки с целью изучения биологических объектов, явлений и процессов: наблюдение, описание, проведение несложных биологических опытов и экспериментов, в том числе с использованием аналоговых и цифровых биологических приборов и инструментов;
- формирование умения интегрировать биологические знания со знаниями из других учебных предметов (физики, химии, географии, истории, обществознания и т. д.);
- формирование умений решать учебные задачи биологического содержания, выявлять причинно-следственные связи, проводить качественные и количественные расчеты, делать выводы на основании полученных результатов;
- владение навыками работы с информацией естественно-научного содержания, представленной в разной форме (в виде текста, табличных данных, схем, графиков, диаграмм, моделей, изображений), критического анализа информации и оценки ее достоверности;
- знание основных подходов биотехнологии, использования ее достижений в современной жизни человека, особенности использования живых организмов для производственных нужд человека;
- знание основных подходов селекции и биотехнологии культурных растений, характеризовать генетически модифицированные растения, оперировать понятиями, гибридизация, отдаленная гибридизация, искусственный отбор;
- формирование умения использовать понятийный аппарат и символический язык генетики, грамотное применение научных терминов, понятий, теорий, законов для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов, позволяющих заложить фундамент научного мировоззрения.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Формы организации деятельности	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Теоретические занятия	Практические работы		
1	Классификация и происхождение овощных растений	8	5	3	Беседа, практикум	https://spravochnick.ru/lektoriy/klassifikaciya-i-biologicheskaya-harakteristika-ovoschnyh-rasteniy/
2	Семена и посадочный материал. Рассадный метод в овощеводстве	10	8	2	Беседа, практикум	https://edu.vgsa.ru/mod/page/view.php?id=144546
3	Технология выращивания основных овощных культур	12	10	6	Беседа, практикум	https://azbyka.ru/garden/osobennosti-vyrashhivaniya-rassady-osnovnyh-ovoshhej/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	23	11		

Методическое обеспечение программы

- Устименко Г.В., Кононков П.В. Основы агротехники полевых и овощных культур. М.: Просвещение, 1991г
- Князева Т.П., Князева Д. В. «Миллион цветов на вашем участке», М: ОЛМА Медиа Групп, 2008.
- О мерах по реализации приоритетного национального проекта «Развитие АПК». Москва, 2005.
- Беляевская Е. К. «Энциклопедия комнатного цветоводства. Луковичные и клубневые» растения, М: Мир книги, 2007.
- Вавилов П.П., Гриценко В.В. Растениеводство. М.: Агропромиздат. 1986
- Суетина М.Ю., Тукаева И.А. «Современный дизайн вашего участка» «Издательство Мир книги», 2009.
- Баранчикова Л.А. Выращивание огородных растений. М.: Гуманит. ВЛАДОС, 2003
- Юрченко А. «Настольная книга цветовода», М.: Издательство «ЭСКИМО», 2004.
- Ганичкина О.А. «Моим огородникам» ООО «Издательство «Эксмо», 2003.
- Андреев В.М. Наш огород.- М.: Мир книги, 2004.
- Трудовое обучение: Сельскохозяйственные работы. Учебное пособие для 5-7 классов. З.А. Клепинина и др. М. Просвящение, 1990.
- Н.Я. Дмитриева Мы и окружающий мир - М.: Учебная литература, 2004.
- Энциклопедия комнатных растений авт. сост. С.Л. Быховец – М.: АСТ, 2000.