



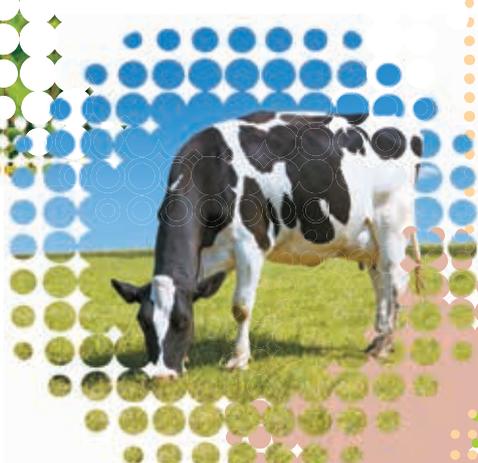
Н. В. Сеница

Сельскохозяйственные технологии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

5-8

классы




дрофа

ТЕХНОЛОГИЯ

Н. В. Сеница

 | российский
учебник

Сельскохозяйственные технологии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

5-8

КЛАССЫ

Москва


ДРОФА

2019

ТЕХНОЛОГИЯ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа модуля «Сельскохозяйственные технологии» предмета «Технология» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО) 2010 года, с учётом требований Примерной основной образовательной программы основного общего образования (ПООП ООО) 2015 года к предмету «Технология».

Программа включает цели и задачи изучения модуля «Сельскохозяйственные технологии», общую характеристику учебного курса, личностные, метапредметные и предметные результаты его освоения, содержание курса, тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности.

Функции программы модуля «Сельскохозяйственные технологии»:

— нормирование учебного процесса, обеспечивающее в рамках необходимого объёма изучаемого материала чёткую дифференциацию по разделам и темам (с распределением времени по каждому разделу);

— плановое построение содержания учебного процесса, включающее планирование последовательности изучения модуля в основной школе, учитывающее увеличение сложности изучаемого материала исходя из возрастных особенностей обучающихся с 5 по 8 класс;

— общеметодическое руководство учебным процессом.

Программа модуля «Сельскохозяйственные технологии» составлена с учётом полученных учащимися при обучении в начальной школе технологических знаний и опыта трудовой деятельности.

Цели изучения модуля «Сельскохозяйственные технологии» предмета «Технология»

Изучение учебного модуля «Сельскохозяйственные технологии» предмета «Технология» способствует достижению следующих *целей основного общего образования*:

- обеспечение всем учащимся оптимального, с учётом их возможностей, интеллектуального развития;

- становление и развитие личности обучающегося в её самобытности, уникальности, неповторимости;
- социально-нравственное и эстетическое воспитание;
- знакомство обучающихся с основами систематизированных знаний о природе, обществе, технике и культуре;
- развитие способностей и познавательных интересов учащихся (критического мышления, внимания, воображения, памяти и разнообразных практических умений);
- выработка у обучающихся навыков самостоятельно выявлять, формулировать и разрешать определённые теоретические и практические проблемы, связанные с природой, общественной жизнью, техникой и культурой;
- формирование у обучающихся научно обоснованной системы взглядов и убеждений, определяющих их отношение к миру;
- формирование у учащихся потребности в самостоятельном пополнении имеющихся знаний и умений как в ходе учёбы, так и за пределами школы;
- ознакомление учащихся с научными основами производства и организации труда в сельском хозяйстве и формирование у них умений пользоваться простейшими техническими приспособлениями и устройствами;
- понимание важнейших закономерностей технических, технологических и организационных процессов сельскохозяйственного производства;
- обеспечение подготовки учащихся к какой-либо профессии.

Основными целями изучения модуля «Сельскохозяйственные технологии» учебного предмета «Технология» в системе основного общего образования являются:

- формирование представлений о сущности современных сельскохозяйственных технологий и перспектив их развития;
- обеспечение понимания обучающимися роли техники и технологий для прогрессивного развития общества;
- формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда;
- уяснение социальных и экологических последствий развития технологий сельскохозяйственного производства;
- формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;
- развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать воз-

возможности и области применения средств и инструментов информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном производстве или сфере обслуживания;

- овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми (безопасными) приёмами ручного и механизированного труда с использованием распространённых инструментов, механизмов и машин, способами управления отдельными видами бытовой техники;

- воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремлённости, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда; воспитание гражданских и патриотических качеств личности;

- формирование представлений о мире профессий, связанных с сельскохозяйственными технологиями, их востребованности на рынке труда для определения обучающимися направления своего дальнейшего образования в контексте построения жизненных планов, в первую очередь касающихся сферы и содержания будущей профессиональной деятельности.

Краткая характеристика общих подходов к преподаванию модуля «Сельскохозяйственные технологии» учебного предмета «Технология»

Обучение школьников с использованием предлагаемых пособий для учащихся «Сельскохозяйственные технологии. Рабочая тетрадь» для 5–8 классов строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, информации, объектов природной среды.

В процессе изучения модуля «Сельскохозяйственные технологии» предмета «Технология» обеспечивается формирование у школьников *технологического мышления*. Схема технологического мышления (потребность – цель – способ – результат) позволяет наиболее органично решать задачи установления связей между образовательным и жизненным пространством, образовательными результатами, полученными при изучении различных предметных областей, а также собственными образовательными результатами (знаниями, умениями, универсальными учебными действиями и т. д.) и жизненными задачами. Кроме того, схема технологического мышления позволяет вводить в образовательный процесс ситуации, дающие опыт принятия прагматичных

решений на основе собственных образовательных результатов, начиная от решения бытовых вопросов и заканчивая решением о направлениях продолжения образования, построением карьерных и жизненных планов. Предлагаемая линия пособий «Сельскохозяйственные технологии. Рабочая тетрадь» позволяет формировать у обучающихся ресурс практических умений и опыта, необходимых для разумной организации собственной жизни в условиях сельской местности, а также при наличии у семьи приусадебного участка, создаёт условия для развития инициативности, изобретательности, гибкости мышления.

На базе модуля «Сельскохозяйственные технологии» предмета «Технология» может быть сформировано *проектное мышление* обучающихся. Проектная деятельность как способ образования реальности в соответствии с поставленной целью оказывается адекватным средством в ситуациях, когда сформировалась или выявлена в ближайшем окружении новая потребность, для которой в опыте обучающегося нет отработанной технологии целеполагания и построения способа достижения целей или имеется противоречие между представлениями о должном, в котором выявленная потребность удовлетворяется, и реальной ситуацией. В предлагаемую программу включено содержание, адекватное требованиям ФГОС к освоению обучающимися принципов и алгоритмов проектной деятельности.

Проектно-технологическое мышление может развиваться только с опорой на универсальные способы деятельности в сферах самоуправления и разрешения проблем, работы с информацией и коммуникации.

Целями реализации предлагаемой рабочей программы модуля «Сельскохозяйственные технологии» предмета «Технология» являются:

- достижение выпускниками планируемых результатов, компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося среднего школьного возраста, индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья;
- становление и развитие личности обучающегося в её самобытности, уникальности, неповторимости.

Программа обеспечивает оперативное введение в образовательный процесс содержания, адекватно отражающего смену жизненных реалий, формирует пространство, на котором происходит сопоставление обучающимися собственных стремле-

ний, полученного опыта учебной деятельности и информации, в первую очередь в отношении профессиональной ориентации.

Рабочая программа реализуется из расчёта 2 часа в неделю в 5–7 классах, 1 час – в 8 классе (с. 509 ПООП).

Все разделы рабочей программы содержат основные теоретические сведения и практические работы. При этом предполагается, что перед выполнением практических работ учащиеся должны освоить необходимый минимум теоретического материала. Основная форма обучения – учебно-практическая деятельность. В соответствии с Примерной основной общеобразовательной программой ООО 2015 года (с. 505 ПООП) при проведении занятий по технологии (5–9 кл.) осуществляется деление классов на две группы с учётом норм по предельно допустимой наполняемости групп.

Рабочей программой предусмотрено выполнение учащимися в каждом учебном году творческого проекта. При организации творческой, проектной деятельности обучающихся необходимо акцентировать их внимание на потребительском назначении и стоимости материального продукта, который они выбирают в качестве объекта проектирования и изготовления. Учитель должен помочь учащимся выбрать такой объект для творческого проектирования (в соответствии с имеющимися возможностями), который обеспечивал бы охват максимума рекомендуемых в программе технологий. При этом необходимо, чтобы объект был посильным для школьников соответствующего возраста.

Обучение сельскохозяйственным технологиям по предлагаемой линии учебных пособий предполагает широкое использование межпредметных связей. Это связи с *математикой* при проведении расчётных операций; с *биологией* – при изучении видов растений и животных, способов их размножения; с *историей* при изучении технологий культивирования диких растений, приручении человеком животных, возникновении и развитии биотехнологий.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к результатам предметной области «Технология» планируемые результаты освоения модуля «Сельскохозяйственные технологии» предмета «Технология» отражают:

- осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества;
- формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда;
- уяснение социальных и экологических последствий развития технологий сельскохозяйственного производства;
- овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;
- формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;
- развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;
- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

При формировании перечня планируемых результатов освоения предмета «Технология» учтены требования Федерального государственного образовательного стандарта основного образования к личностным и метапредметным результатам и требования индивидуализации обучения, в связи с чем в программу включены результаты базового уровня, обязательного к освоению всеми обучающимися, и повышенного уровня (в списке выделены курсивом).

Результаты, заявленные образовательной программой модуля «Сельскохозяйственные технологии» предмета «Технология» по блокам содержания

Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития

Выпускник научится:

- называть и характеризовать актуальные сельскохозяйственные технологии;
- называть и характеризовать перспективные сельскохозяйственные технологии: агротехнологии и животноводства;
- объяснять принципиальные отличия современных сельскохозяйственных технологий производства материальных и пищевых продуктов от традиционных технологий на произвольно избранных примерах, связывая свои объяснения с алгоритмами, способами обработки ресурсов, свойствами продуктов современных производственных технологий и мерой их технологической чистоты;
- проводить мониторинг развития сельскохозяйственных технологий на основе работы с информационными источниками различных видов.

Выпускник получит возможность научиться:

- *приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития сельскохозяйственных технологий в сферах производства продукции животноводства и сельского хозяйства.*

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся

Выпускник научится:

- исследовать технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- оценивать условия применимости технологии в том числе с позиций экологической защищённости;
- прогнозировать по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов/параметров/ресурсов, проверять прогнозы опытно-экспериментальным путём, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты;

- в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии (затратность — качество), проводить анализ альтернативных ресурсов, объединять в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального продукта;

- проводить оценку и испытание полученного продукта;
- проводить анализ потребностей в сельскохозяйственных продуктах;

- описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;

- анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;

- проводить и анализировать разработку и/или реализацию прикладных проектов, предполагающих:

- изготовление материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования/настройки) рабочих инструментов/технологического оборудования;

- модификацию материального продукта по технической документации и изменения параметров технологического процесса для получения заданных свойств сельскохозяйственного продукта;

- проводить и анализировать разработку и/или реализацию технологических проектов, предполагающих:

- оптимизацию заданного способа (технологии) получения требуемого сельскохозяйственного продукта (после его применения в собственной практике);

- обобщение прецедентов получения продуктов одной группы различными субъектами (опыта), анализ потребительских свойств данных продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства с выработкой (процессированием, регламентацией) технологии производства данного продукта и её пилотного применения;

- разработку (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения сельскохозяйственного продукта с заданными свойствами;

- проводить и анализировать разработку и/или реализацию проектов, предполагающих:

- планирование (разработку) сельскохозяйственного продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая разработку документации);

– планирование (разработку) сельскохозяйственного продукта на основе самостоятельно проведённых исследований потребительских интересов;

– разработку плана продвижения продукта;

Выпускник получит возможность научиться:

• *выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;*

• *модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией/заказом/потребностью/задачей деятельности и в соответствии с их характеристиками, разрабатывать технологию на основе базовой технологии;*

• *технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или технологической карты;*

• *оценивать коммерческий потенциал продукта и/или технологии.*

Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения

Выпускник научится:

• характеризовать группы профессий, обслуживающих технологии в сферах производства продукции растениеводства и животноводства;

• характеризовать группы предприятий региона проживания;

• характеризовать учреждения профессионального образования различного уровня, готовящие специалистов для работы в сельском хозяйстве, расположенные на территории проживания обучающегося, об оказываемых ими образовательных услугах, условиях поступления и особенностях обучения;

• анализировать свои мотивы и причины принятия тех или иных решений;

• анализировать результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией образовательной траектории;

• наблюдать (изучать), знакомиться с современными сельскохозяйственными предприятиями в отраслях растениеводства и животноводства;

• выполнять поиск, извлечение, структурирование и обработку информации о перспективах развития современных сельскохозяйственных производств региона проживания, а также

информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда.

Выпускник получит возможность научиться:

- предлагать альтернативные варианты траекторий профессионального образования для занятия заданных должностей;
- анализировать социальный статус произвольно заданной социально-профессиональной группы из числа профессий, обслуживающих технологии в сферах производства и обработки сельскохозяйственной продукции.

Результаты, обеспечиваемые обучением по преподаванию модуля «Сельскохозяйственные технологии» учебного предмета «Технология»

5 класс

По завершении учебного года обучающийся:

- объясняет основания развития технологий сельского хозяйства, опираясь на произвольно избранную группу потребностей, которые удовлетворяют эти технологии;
- даёт общую характеристику культурных растений, классифицирует растения по различным признакам;
- называет условия выращивания культурных растений;
- описывает условия проведения агротехнического и сортоиспытательного полевого опыта;
- описывает технологии вегетативного размножения растений, используя межпредметные знания по биологии;
- приводит примеры применения человеком дикорастущих растений, используя межпредметные знания по истории.
- называет сельскохозяйственные предприятия региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий, приводит примеры функций работников этих предприятий;
- приводит произвольные примеры сельскохозяйственных технологий;
- осуществляет сохранение информации в формах описания, схемы, эскиза, фотографии;
- осуществляет корректное применение/хранение произвольно заданного продукта на основе информации производителя (инструкции, памятки, этикетки);
- получил и проанализировал опыт проведения фенологического наблюдения и полевого опыта;

- получил и проанализировал опыт осуществления вегетативного размножения растения;
- получил опыт освоения сельскохозяйственных технологий;
- получил опыт разработки и реализации творческого проекта.

6 класс

По завершении учебного года обучающийся:

- называет состав и технологии обработки почвы;
- описывает технологии подготовки семян к посеву;
- описывает технологии посева семян и посадки культурных растений, ухода за растениями в течение вегетационного периода;
 - характеризует технологии уборки урожая на примере региона проживания, профессии, обслуживающие уборочные механизмы, приводит произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей сельскохозяйственных профессий;
 - называет технологии хранения и переработки урожая овощей и фруктов;
 - описывает технологии содержания животных на примере домашнего хозяйства;
 - получил и проанализировал опыт осенней обработки почвы, проращивания семян овощных культур;
 - получил опыт работы садовым инструментом;
 - получил опыт получения семян культурных растений, уборки урожая корнеплодов;
 - получил и проанализировал опыт планирования (разработки) получения материального продукта в соответствии с собственными задачами (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведённых исследований потребительских интересов;
 - получил опыт разработки и реализации творческого проекта.

7 класс

По завершении учебного года обучающийся:

- называет разновидности и условия возделывания цветочно-декоративных культур;
- характеризует технологии выращивания цветочно-декоративных культур;
- описывает стили и элементы ландшафтного дизайна;

- называет технологии использования дикорастущих культур, условия заготовки и способы переработки сырья;
- характеризует технологии ухода за сельскохозяйственными животными и птицей, правилами их кормления;
- получил и проанализировал опыт посадки цветочно-декоративных культур, оформления ими пришкольной территории;
- получил опыт освоения сельскохозяйственных технологий;
- получил и проанализировал опыт планирования (разработки) получения сельскохозяйственного продукта в соответствии с собственными задачами (включая разработку документации) или на основе самостоятельно проведённых исследований потребительских интересов;
- получил опыт разработки и реализации творческого проекта.

8 класс

По завершении учебного года обучающийся:

- характеризует роль грибов в экологической системе земли;
- описывает условия сбора дикорастущих грибов;
- называет технологии выращивания съедобных грибов в искусственных условиях;
- даёт определение понятия «биотехнология», приводит примеры биотехнологических процессов, использования биотехнологий в различных отраслях хозяйства;
- называет виды биопрепаратов, применяющихся при выращивании растений;
- описывает технологии разведения животных;
- получил и проанализировал опыт лабораторного исследования объекта биотехнологии (дрожжевые грибки);
- получил и проанализировал опыт создания кисломолочного продукта (йогурта);
- получил опыт освоения технологий растениеводства и животноводства;
- получил и проанализировал опыт планирования (разработки) получения сельскохозяйственного продукта в соответствии с собственными задачами (включая разработку документации) или на основе самостоятельно проведённых исследований потребительских интересов;
- получил опыт разработки и реализации творческого проекта.

Личностные, метапредметные и предметные результаты

Личностные результаты освоения учащимися модуля «Сельскохозяйственные технологии» учебного предмета «Технология» в основной школе:

– формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности;

– формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; овладение элементами организации умственного и физического труда;

– самооценка умственных и физических способностей при трудовой деятельности в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;

– развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности; выражение желания учиться для удовлетворения перспективных потребностей;

– осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе осознанного ориентирования в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду;

– становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности, планирование образовательной и профессиональной карьеры, осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;

– формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками; умение общаться при коллективном выполнении работ или проектов с учётом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива;

– проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;

– самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технологий, к рациональному ведению домашнего хозяйства;

– формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам.

Метапредметные результаты освоения учащимися модуля «Сельскохозяйственные технологии» учебного предмета «Технология» в основной школе:

- самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учёбе и познавательной деятельности;

- алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;

- определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;

- комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них; поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;

- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительскую стоимость;

- проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач;

- осознанное использование речевых средств в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности; подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;

- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ); выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;

- организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими её участниками; объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;

- оценивание точности выполнения учебной задачи, собственных возможностей её решения; диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям; обоснование путей и средств устранения ошибок

или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;

– соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда; соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;

– оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;

– формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные результаты освоения учащимися модуля «Сельскохозяйственные технологии» учебного предмета «Технология» в основной школе:

в познавательной сфере:

– осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;

– практическое освоение обучающимися основ проектно-исследовательской деятельности; проведение наблюдений и экспериментов под руководством учителя; объяснение явлений, процессов и связей, выявляемых в ходе исследований;

– уяснение социальных и экологических последствий развития технологий сельскохозяйственного производства; распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах; оценка технологических свойств материалов и областей их применения;

– развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания, рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;

– овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации, владение методами чтения технической, технологической и инструктивной информации;

– формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач; применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности; применение элементов экономики при обосновании технологий и проектов;

– владение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач; овладение элементами научной организации труда, формами деятельности соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;
в трудовой сфере:

– планирование технологического процесса и процесса труда; подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии; подбор инструментов, приспособлений и оборудования с учётом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;

– овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач; проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;

– выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений; соблюдение трудовой и технологической дисциплины; соблюдение норм и правил безопасного труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;

– выбор средств и видов представления технической и технологической информации в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;

– контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов; выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;

– документирование результатов труда и проектной деятельности; расчёт себестоимости продукта труда; примерная экономическая оценка возможной прибыли с учётом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг;

в мотивационной сфере:

– оценивание своей способности к труду в конкретной предметной деятельности; осознание ответственности за качество результатов труда;

– согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательнотрудовой деятельности;

– формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда; направленное продвижение к выбору профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или будущей профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального образования;

– выраженная готовность к труду в сфере сельскохозяйственного производства; оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;

– стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств, труда; наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;

в эстетической сфере:

– обеспечение сохранности продуктов труда; разработка варианта рекламы результата труда;

– рациональное и эстетическое оснащение рабочего места с учётом требований эргономики и элементов научной организации труда;

– оптимальное планирование работ;

– рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды;

– участие в озеленении пришкольного участка, стремление внести красоту в домашний быт;

в коммуникативной сфере:

– практическое освоение умений, составляющих основу коммуникативной компетентности: действовать с учётом позиции другого и уметь согласовывать свои действия; устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми; удовлетворительно владеть нормами и техникой общения; определять цели коммуникации, оценивать ситуацию, учитывать намерения и способы коммуникации партнёра, выбирать адекватные стратегии коммуникации;

– установление рабочих отношений в группе для выполнения практической работы или проекта, эффективное сотрудничество и способствование эффективной кооперации; интегрирование в группу сверстников и построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителями;

– сравнение разных точек зрения перед принятием решения и осуществлением выбора; аргументирование своей точки зрения, отстаивание в споре своей позиции невраждебным для оппонентов образом;

– адекватное использование речевых средств для решения различных коммуникативных задач; овладение устной и письменной речью; построение монологических контекстных высказываний; публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги;

в физиолого-психологической сфере:

– развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов; достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;

– соблюдение необходимой величины усилий, прикладываемых к инструментам, с учётом технологических требований;

– сочетание образного и логического мышления в проектной деятельности.

Универсальные учебные действия, формируемые у обучающихся при освоении модуля «Сельскохозяйственные технологии» учебного предмета «Технология»

Регулятивные УУД

1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. Обучающийся сможет:

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
- идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
- выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
- ставить цель деятельности на основе определённой проблемы и существующих возможностей;
- формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;
- обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов.

2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:

- определять необходимые действия в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
- обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;
- определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
- выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);
- выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;
- составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);
- определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;
- описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определённого класса;
- планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

3. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. Обучающийся сможет:

- определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;
- систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;
- отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;

- оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;
- находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации или при отсутствии планируемого результата;
- работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата;
- устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта;
- сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно.

4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения. Обучающийся сможет:

- определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;
- анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;
- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий;
- оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определённым критериям в соответствии с целью деятельности;
- обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;
- фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.

5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности. Обучающийся сможет:

- наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;
- соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;

- принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;
- самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;
- ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;
- демонстрировать приёмы регуляции психофизиологических/эмоциональных состояний для достижения эффекта успокоения (устранения эмоциональной напряжённости), эффекта восстановления (ослабления проявлений утомления), эффекта активизации (повышения психофизиологической реактивности).

Познавательные УУД

6. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы. Обучающийся сможет:

- подбирать слова, соподчинённые ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчинённых ему слов;
- выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;
- объединять предметы и явления в группы по определённым признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- выделять явление из общего ряда других явлений;
- определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;
- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;
- излагать полученную информацию, интерпретируя её в контексте решаемой задачи;

- самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;

- вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником;

- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения);

- выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные/наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;

- делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.

7. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:

- обозначать символом и знаком предмет и/или явление;
- определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;

- создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления;

- строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа её решения;

- создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;

- переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое и наоборот;

- строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;

- строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;

- анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации,

поставленной цели и/или заданных критериев оценки продукта/результата.

8. Смысловое чтение. Обучающийся сможет:

- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
- резюмировать главную идею текста;
- преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (художественный и нехудожественный — учебный, научно-популярный, информационный, текст non-fiction);
- критически оценивать содержание и форму текста.

9. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации. Обучающийся сможет:

- определять своё отношение к природной среде;
- анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;
- проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций;
- прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора;
- распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды;
- выражать своё отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы.

10. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем. Обучающийся сможет:

- определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;
- осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями;
- формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска;
- соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью.

Коммуникативные УУД

11. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение. Обучающийся сможет:

- определять возможные роли в совместной деятельности;
- играть определённую роль в совместной деятельности;
- принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты, гипотезы, аксиомы, теории;
- определять свои действия и действия партнёра, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
- корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);
- критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;
- выделять общую точку зрения в дискуссии;
- договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
- устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.

12. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью. Обучающийся сможет:

- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;

- отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);

- представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;

- соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;

- высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнёра в рамках диалога;

- принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;

- создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств;

- использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления;

- использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя;

- делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его.

13. Формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ. Обучающийся сможет:

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;

- выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;

- выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;

- использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.;

- использовать информацию с учётом этических и правовых норм;

- создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

В соответствии с целями выстроено содержание деятельности, обеспечивающей получение заявленных результатов.

Содержание, реализуемое в модуле «Сельскохозяйственные технологии», организовано таким образом, чтобы формировать универсальные учебные действия обучающихся, в первую очередь регулятивные и коммуникативные.

Базовыми образовательными технологиями, обеспечивающими работу, являются технологии проектной деятельности.

Модуль реализуется в следующих организационных формах:

— теоретическое обучение и формирование информационной основы проектной деятельности в рамках урочной деятельности;

— практические работы в рамках урочной деятельности;

— проектная деятельность в рамках урочной и внеурочной деятельности.

Содержание модуля обеспечивает обучающегося информацией о профессиональной деятельности в контексте современных сельскохозяйственных технологий; сельскохозяйственных отраслях конкретного региона, региональных рынках труда; законах, которым подчиняется развитие трудовых ресурсов современного общества, а также позволяет сформировать ситуации, в которых обучающийся получает возможность социально-профессиональных проб и опыт принятия и обоснования собственных решений.

Содержание организовано таким образом, чтобы позволить формировать универсальные учебные действия обучающихся, в первую очередь личностные и учебные, включает индивидуальные программы образовательных путешествий и широкую номенклатуру краткосрочных курсов, призванных стать для обучающихся ситуацией пробы в определённых видах деятельности и/или в оперировании с определёнными объектами воздействия.

Раздел «Технологии растениеводства и животноводства»

Тема 1. Растениеводство (21 ч)

Выращивание культурных растений (2 ч)

Общая характеристика и классификация культурных растений. Условия внешней среды и приёмы выращивания культурных растений. Признаки и причины недостатка питания растений.

Понятие «полевой опыт». Виды полевых опытов: агротехнические и сортоиспытательные. Методика (технология) проведения полевого опыта и фенологических наблюдений.

Вегетативное размножение растений (2 ч)

Технологии вегетативного размножения культурных растений: отводками, черенками, прививкой. Современная биотехнология размножения растений культурой тканей. Способы размножения комнатных растений.

Технологии использования дикорастущих растений (4 ч)

Основные виды дикорастущих растений, используемых человеком. Предназначение дикорастущих растений в жизни человека. Лекарственные растения. Понятие «фитотерапия».

Использование человеком дикорастущих растений. Технологии заготовки сырья дикорастущих растений. Переработка и применение сырья дикорастущих растений. Влияние экологических факторов на урожайность дикорастущих растений. Условия и методы сохранения природной среды.

Обработка почвы (2 ч)

Технологии обработки почвы. Состав и свойства почвы. Подготовка почвы под посадку. Агротехнические приёмы обработки: основная, предпосевная и послепосевная. Профессия тракторист-машинист.

Технологии посева, посадки и ухода за культурными растениями (2 ч)

Технология подготовки семян к посеву: сортировка, прогревание, обеззараживание, закаливание, замачивание и проращивание, обработка стимуляторами роста, посев семян на бумаге.

Технологии посева семян и посадки культурных растений. Рассадный и безрассадный способы посадки. Технологии ухода за растениями в течение вегетационного периода: прополка, прореживание, полив, окучивание, рыхление, обработка от вредителей и болезней, подкормка. Ручные инструменты для ухода за растениями. Механизированный уход за растениями.

Технологии уборки урожая (2 ч)

Технологии механизированной уборки овощных культур. Технологии хранения и переработки урожая овощей и фруктов: консервирование, пастеризация, стерилизация, охлаждение, замораживание, сушка, варка с сахаром, маринование, квашение. Технологии получения семян культурных растений. Отрасль растениеводства – семеноводство. Технология сбора семенного материала.

Разновидности и условия возделывания цветочно-декоративных культур (1 ч)

Цветоводство как отрасль растениеводства. Классификация цветочных культур. Условия внешней среды и приёмы выращивания цветочных растений. Агротехнические приёмы выращивания цветочных культур.

Технологии выращивания цветочно-декоративных культур (1 ч)

Технологии размножения цветочно-декоративных культур. Рассадный и безрассадный способы выращивания. Пикировка. Вегетативное размножение. Технологии ухода за цветочными культурами. Пасынкование и прищипка. Понятие о севообороте.

Ландшафтный дизайн (2 ч)

Понятие «ландшафтный дизайн». Художественное проектирование вручную и с применением специальных компьютерных программ. Элементы ландшафтного дизайна: здания и сооружения, зелёные насаждения, газонное покрытие, водоёмы, малые архитектурные формы. Профессия ландшафтный дизайнер.

Грибы в природе и жизни человека (1 ч)

Значение грибов в природе и жизни человека. Микология как наука. Дикорастущие грибы. Безопасные технологии сбора и заготовки дикорастущих грибов. Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов. Требования к среде и условиям выращивания культивируемых грибов. Технологии ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и вёшенки.

Понятие о биотехнологии (1 ч)

Биотехнология как наука и технология. Краткие сведения об истории развития биотехнологий. Основные направления биотехнологий. Объекты биотехнологий. Применение биотехнологий в сельском хозяйстве. Профессия специалист-технолог в области природоохранных (экологических) биотехнологий.

Сферы применения биотехнологий (1 ч)

Применение биотехнологий в растениеводстве, животноводстве, рыбном хозяйстве, энергетике и добыче полезных ископаемых, в тяжёлой, лёгкой и пищевой промышленности, экологии, медицине, здравоохранении, фармакологии, биоэлектронике, космонавтике, получении химических веществ. Применение биопрепаратов при выращивании земляники садовой. Биофунгициды, биоудобрения, биоинсектициды.

Тема 2. Животноводство (7 ч)

Животные как объект технологии (2 ч)

Животные организмы как объект технологии. Понятия «животноводство», «зоотехния», «порода», «животноводческая ферма». Потребности человека, которые удовлетворяют животные. Технологии одомашнивания и приручения животных. Отрасли животноводства. Технологии преобразования животных организмов в интересах человека и их основные элементы. Технологии выращивания животных и получения животноводческой продукции. Устройство животноводческой фермы. Профессия животновод (зоотехник).

Содержание домашних животных (2 ч)

Содержание животных как элемент технологии преобразования животных организмов в интересах человека. Особенности содержания домашней птицы. Понятия «птицеводство», «птицеферма». Потребности человека, которые удовлетворяются с помощью домашней птицы. Породы кур. Строительство и оборудование помещений для содержания птицы, технические устройства, обеспечивающие необходимые условия содержания и уход за ними. Условия для выращивания кур. Содержание кур в клетках. Выгульное содержание кур. Профессия птицевод.

Уход за сельскохозяйственными животными (2 ч)

Уход за сельскохозяйственными животными и птицей. Кормление сельскохозяйственных животных как технология их преобразования в интересах человека. Особенности кормления животных в различные исторические периоды. Понятие о норме кормления. Понятие о рационе. Принципы кормления сельскохозяйственной птицы.

Технологии разведения животных (1 ч)

Технологии разведения животных: чистопородное разведение, скрещивание, гибридизация. Понятие «порода». Генетическая инженерия (генная инженерия). Клонирование животных. Профессии селекционер по племенному животноводству, ветеринарный врач. Разведение крупного рогатого скота (КРС). Молочные, мясные и мясомолочные породы коров. Условия содержания животных: привязное, беспривязное и пастбищное. Профессия оператор машинного доения. Ветеринарная защита животных от болезней. Дезинфекция, дезинсекция, дератизация. Ветеринарный паспорт. Профессия ветеринарный врач.

Раздел «Исследовательская и созидательная деятельность»

Тема 3. Разработка и реализация творческого проекта (30 ч)

Работа над творческим проектом. Реализация этапов выполнения творческого проекта. Выполнение требований к готовому проекту. Расчёт стоимости проекта. Защита (презентация) проекта.

Возможные творческие проекты: «Моё любимое комнатное растение», «Вырастим витамины для пожилых людей»; «Дизайн садового участка», «Домашние грибы».

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5—8 классы

Примерное почасовое планирование
по разделам и классам

<i>Разделы / темы</i>	<i>Количество часов по классам</i>			
	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
Раздел «Технологии растениеводства и животноводства»				
Растениеводство	6	6	6	3
Выращивание культурных растений	2			
Вегетативное размножение растений	2			
Технологии использования дикорастущих растений	2		2	
Обработка почвы		2		
Технологии посева, посадки и ухода за культурными растениями		2		
Технологии уборки урожая		2		
Разновидности и условия возделывания цветочно-декоративных культур			1	
Технологии выращивания цветочно-декоративных культур			1	
Ландшафтный дизайн			2	
Грибы в природе и жизни человека				1
Понятие о биотехнологии				1
Сферы применения биотехнологий				1
Животноводство	2	2	2	1
Животные как объект технологии	2			
Содержание домашних животных		2		
Уход за сельскохозяйственными животными			2	
Технологии разведения животных				1

Окончание табл.

<i>Разделы / темы</i>	<i>Количество часов по классам</i>			
	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
Раздел «Исследовательская и созидательная деятельность»				
Разработка и реализация творческого проекта	8	8	8	6
Всего	16	16	16	10

Примерное тематическое планирование

5 класс (16 ч)

<i>Основное содержание</i>	<i>Характеристики основных видов деятельности учащихся</i>
<p style="text-align: center;">Раздел: «Технологии растениеводства и животноводства» (8 ч)</p> <p>Тема 1. Растениеводство (6 ч) <i>Выращивание культурных растений (2 ч)</i> Общая характеристика и классификация культурных растений. Условия внешней среды и приёмы выращивания культурных растений. Признаки и причины недостатка питания растений. Понятие «полевой опыт». Виды полевых опытов: агротехнические и сортоиспытательные. Методика (технология) проведения полевого опыта и фенологических наблюдений. <i>Практическая работа.</i> Экскурсия на пришкольный участок. Фенологическое наблюдение за растениями. Проведение подкормки растений. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск и изучение информации о видах культурных растений; условиях внешней среды для выращивания хлопка и льна; изучение понятия «гуматы».</p> <p><i>Вегетативное размножение растений (2 ч)</i> Технологии вегетативного размножения культурных растений: отводками, черенками, прививкой. Современная биотехнология размножения растений культурной тканью. Способы размножения комнатных растений. <i>Практическая работа.</i> Размножение комнатных растений черенками.</p>	<p>Определять основные группы культурных растений. Проводить фенологические наблюдения за растениями. Проводить визуальную диагностику недостатка элементов питания культурных растений. Проводить подкормку комнатных растений. Находить и представлять информацию о видах культурных растений; условиях внешней среды для выращивания хлопка и льна. Изучать понятие «гуматы».</p> <p>Осваивать способы и методы вегетативного размножения культурных растений (черенками, отводками, усами) на примере комнатных декоративных культур. Находить и представлять информацию о технологиях вегетативного размножения усами, клубнями, спорами.</p>

Основное содержание	Характеристики основных видов деятельности учащихся
<p><i>Самостоятельная работа.</i> Поиск и изучение информации о технологиях вегетативного размножения усами, клубнями, спорами.</p> <p>Технологии использования дикорастущих растений (2 ч)</p> <p>Основные виды дикорастущих растений, используемых человеком. Предназначение дикорастущих растений в жизни человека. Лекарственные растения. Понятие «фитотерапия».</p> <p><i>Практическая работа.</i> Изучение профессий, связанных с применением лекарственных растений. Поиск рецептов блюд и лекарств из дикорастущих растений.</p> <p><i>Самостоятельная работа.</i> Поиск и изучение информации о видах лекарственных растений, произрастающих в регионе проживания</p>	<p>Изучать виды дикорастущих растений, используемых человеком.</p> <p>Изучать профессии, связанные с применением лекарственных растений.</p> <p>Находить рецепты блюд и лекарств из дикорастущих растений.</p> <p>Находить и предъявлять информацию о видах лекарственных растений, произрастающих в регионе проживания</p>
<p>Тема 2. Животноводство (2 ч)</p> <p>Животные как объект технологии (2 ч)</p> <p>Животные организмы как объект технологии. Понятия «животноводство», «зоотехния», «порода», «животноводческая ферма». Потребности человека, которые удовлетворяют животные. Технологии одомашнивания и приручения животных. Отрасли животноводства. Технологии преобразования животных организмов в интересах человека и их основные элементы. Технологии выращивания животных и получения животноводческой продукции. Устройство животноводческой фермы.</p>	<p>Собирать информацию и описывать примеры разведения животных для удовлетворения различных потребностей человека.</p> <p>Знакомиться с понятиями «животноводство», «зоотехния», «порода», «животноводческая ферма».</p> <p>Находить и предъявлять информацию об устройстве животноводческой фермы, механизации работ на ферме</p>

<p>Профессия животновод (зоотехник). <i>Практическая работа.</i> Ознакомление с технологией производства животноводческой продукции (образовательное путешествие). <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск и изучение информации об устройстве животноводческой фермы</p>	
<p>Раздел: «Исследовательская и созидательная деятельность» (8 ч)</p>	
<p>Тема 3. Разработка и реализация творческого проекта (8 ч) <i>Работа над творческим проектом.</i> Реализация этапов выполнения творческого проекта. Выполнение требований к годовому проекту. Расчёт стоимости проекта. Защита (презентация) проекта</p>	<p>Работать над проектом. Находить необходимую информацию с использованием сети Интернет. Выполнять необходимые эскизы. Составлять учебные технологические карты. Контролировать качество выполнения этапов проекта. Оценивать стоимость проекта. Разрабатывать варианты рекламы. Подготавливать пояснительную записку. Оформлять проектные материалы. Проводить презентацию проекта</p>
<p>6 класс (16 ч)</p>	
<p>Раздел: «Технологии растениеводства и животноводства» (8 ч)</p>	
<p>Тема 1. Растениеводство (6 ч) Обработка почвы (2 ч) Технологии обработки почвы. Состав и свойства почвы. Подготовка почвы под посадку. Агротехнические приёмы обработки: основная, предпосевная и послепосевная. Профессия тракторист-машинист.</p>	<p>Изучать состав почвы. Изучать агротехнические приёмы обработки почвы. Выполнять осеннюю обработку почвы. Знакомиться с профессией тракторист-машинист.</p>

Основное содержание	Характеристики основных видов деятельности учащихся
<p><i>Практическая работа.</i> Осенняя обработка почвы.</p> <p><i>Самостоятельная работа.</i> Поиск и изучение информации о почвенных загрязнителях, эрозии почвы.</p> <p>Технологии посева, посадки и ухода за культурными растениями (2 ч)</p> <p>Технология подготовки семян к посеву: сортировка, прогревание, обеззараживание, закаливание, замачивание и проращивание, обработка стимуляторами роста, посев семян на бумаге.</p> <p>Технологии посева семян и посадки культурных растений.</p> <p>Рассадный и безрассадный способы посадки. Технологию ухода за растениями в течение вегетационного периода: прополка, прореживание, полив, окучивание, рыхление, обработка от вредителей и болезней, подкормка. Ручные инструменты для ухода за растениями. Механизированный уход за растениями.</p> <p><i>Практические работы.</i> Проращивание семян овощных культур. Посев семян и прореживание всходов. Прополка всходов овощных или цветочных культур.</p> <p><i>Самостоятельная работа.</i> Поиск и изучение информации о технологии дражирования семян; об агротехнических мероприятиях по борьбе с сорняками на садовом участке.</p>	<p>Знакомиться с садовым инструментом. Осваивать безопасные приёмы труда.</p> <p>Выполнять проращивание семян овощных культур.</p> <p>Определять всхожесть семян по формуле.</p> <p>Выполнять посев семян и прореживание всходов.</p> <p>Изучать агротехнические мероприятия по борьбе с сорняками.</p> <p>Выполнять прополку всходов овощных или цветочных культур.</p> <p>Находить и предьявлять информацию о технологии дражирования семян; об агротехнических мероприятиях по борьбе с сорняками на садовом участке.</p>

<p>Технологии уборки урожая (2 ч) Технологии механизированной уборки овощных культур. Технологии хранения и переработки урожая овощей и фруктов: консервирование, пастеризация, стерилизация, охлаждение, замораживание, сушка, варка с сахаром, маринование, квашение. Технологии получения семян культурных растений. Отрасль растениеводства — семеноводство. Технология сбора семенного материала. <i>Практическая работа.</i> Сбор семенного материала. Уборка урожая корнеплодов. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск и изучение информации о технологиях обработки овощей и фруктов перед закладкой на хранение</p>	<p>Выполнять сбор семенного материала. Выполнять уборку урожая корнеплодов. Осваивать приёмы хранения и переработки овощей и фруктов. Находить и предоставлять информацию о технологиях обработки овощей и фруктов перед закладкой на хранение</p>
<p>Тема 2. Животноводство (2 ч) Содержание домашних животных (2 ч) Содержание животных как элемент технологии преобразования животных организмов в интересах человека. Особенности содержания домашней птицы. Понятия «птицеводство», «птицеферма». Потребности человека, которые удовлетворяются с помощью домашней птицы. Породы кур. Строительство и оборудование помещений для содержания птицы, технические устройства, обеспечивающие необходимые условия содержания и уход за ними. Условия для выращивания кур. Содержание кур в клетках. Выгульное содержание кур. Профессия птицевод. <i>Практическая работа.</i> Проектирование простейшего технического устройства, обеспечивающего условия содержания</p>	<p>Сбор информации и описание условий содержания домашних животных в своей семье, семьях друзей. Проектирование и изготовление простейших технических устройств, обеспечивающих условия содержания животных и облегчающих уход за ними: клетки, гнезда, насеста для кур, автопоилки для птицы, устройства для аэрации аквариумов и др. Изучение профессии птицевод. Находить и предоставлять информацию о правилах ухода и содержания декоративных пород кур</p>

<p>Основное содержание</p>	<p>Характеристики основных видов деятельности учащихся</p>
<p>животных и облегчающее уход за ними: клетки, гнезда, неста для кур, автопоилки для птицы, устройства для азрации аквариумов и др. <i>Самостоятельная работа:</i> Поиск и изучение информации о правилах ухода и содержания декоративных пород кур</p>	
<p>Раздел: «Исследовательская и созидательная деятельность» (8 ч)</p> <p>Тема 3. Разработка и реализация творческого проекта (8 ч) <i>Работа над творческим проектом.</i> Разработка и реализация этапов выполнения творческого проекта. Разработка технического задания. Выполнение требований к готовому изделию. Расчёт затрат на изготовление проекта. Разработка электронной презентации. Защита творческого проекта</p>	<p>Работать над проектом. Находить необходимую информацию с использованием сети Интернет. Выполнять необходимые эскизы. Составлять учебные технологические карты. Контролировать качество выполнения этапов проекта. Оценивать стоимость проекта. Разрабатывать варианты рекламы. Подготавливать пояснительную записку. Оформлять проектные материалы. Проводить презентацию проекта</p>
<p>7 класс (16 ч)</p>	
<p>Раздел: «Технологии растениеводства и животноводства» (8 ч)</p>	
<p>Тема 1. Растениеводство (6 ч) <i>Разновидности и условия возделывания цветочно-декоративных культур (1 ч)</i></p>	<p>Изучать условия внешней среды и приёмы выращивания цветочных растений.</p>

<p>Цветоводство как отрасль растениеводства. Классификация цветочных культур. Условия внешней среды и приёмы выращивания цветочных растений. Агротехнические приёмы выращивания цветочных культур.</p> <p><i>Практическая работа.</i> Экскурсия на пришкольный участок. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск и изучение информации о почвопокровных растениях.</p>	<p>Осваивать агротехнические приёмы выращивания цветочных культур.</p> <p>Находить и представлять информацию о почвопокровных растениях.</p>
<p><i>Технологии выращивания цветочно-декоративных культур (1 ч)</i></p> <p>Технологии размножения цветочно-декоративных культур. Рассадный и безрассадный способы выращивания. Пикировка. Вегетативное размножение. Технологии ухода за цветочными культурами. Пасынкование и прищипка. Понятие о севообороте.</p> <p><i>Практическая работа.</i> Посев семян цветочных культур. Посадка луковичных цветочных растений.</p> <p><i>Самостоятельная работа.</i> Поиск и изучение информации о технологии прищипки цветочных растений</p> <p><i>Ландшафтный дизайн (2 ч)</i></p> <p>Понятие «ландшафтный дизайн». Художественное проектирование вручную и с применением специальных компьютерных программ. Элементы ландшафтного дизайна: здания и сооружения, зелёные насаждения, газонное покрытие, водёмы, малые архитектурные формы. Профессия ландшафтный дизайнер.</p> <p><i>Практическая работа.</i> Оформление пришкольной территории цветочно-декоративными культурами. Расчёт расхода семян газонной травы для лужайки.</p>	<p>Изучать технологии размножения и выращивания цветочно-декоративные культур.</p> <p>Осваивать приёмы посева и посадки цветочных культур.</p> <p>Находить и представлять информацию о технологии прищипки цветочных растений.</p> <p>Изучать элементы ландшафтного дизайна.</p> <p>Знакомиться с художественным проектированием ландшафта.</p> <p>Оформлять пришкольную территорию цветами.</p> <p>Разрабатывать паспорт по уходу за цветочно-декоративной культурой, газоном.</p> <p>Рассчитывать расход семян газонной травы.</p> <p>Находить и представлять информацию о понятии «анфилада» в ландшафтном дизайне.</p>

Основное содержание	Характеристики основных видов деятельности учащихся
<p><i>Самостоятельная работа.</i> Поиск и изучение информации о понятии «анфилада» в ландшафтном дизайне.</p>	
<p>Технологии использования дикорастущих растений (2 ч)</p> <p>Использование человеком дикорастущих растений. Технологии заготовки сырья дикорастущих растений. Переработка и применение сырья дикорастущих растений. Влияние экологических факторов на урожайность дикорастущих растений. Условия и методы сохранения природной среды.</p> <p><i>Практическая работа.</i> Сбор дикорастущих растений. Переработка сырья дикорастущих растений.</p> <p><i>Самостоятельная работа.</i> Поиск и изучение информации о сбитне – традиционном напитке с мёдом и травами</p>	<p>Изучать технологии заготовки и переработки сырья дикорастущих растений.</p> <p>Находить и предоставлять информацию о напитке «сбитень»</p>
<p>Тема 2. Животноводство (2 ч)</p> <p>Уход за сельскохозяйственными животными (2 ч)</p> <p>Уход за сельскохозяйственными животными и птицей. Кормление сельскохозяйственных животных как технология их преобразования в интересах человека. Особенности кормления животных в различные исторические периоды. Понятие о норме кормления. Понятие о рационе. Принципы кормления сельскохозяйственной птицы.</p> <p><i>Практическая работа.</i> Изучение суточного рациона питания кур. Создание сбалансированного рациона на две недели.</p>	<p>Изучать рацион питания сельскохозяйственного или домашнего животного.</p> <p>Изучать рацион питания домашнего животного. Разрабатывать сбалансированный рацион питания для животного на две недели.</p> <p>Находить и предоставлять информацию об особенностях разведения и кормления страусов или перелов</p>

<p><i>Самостоятельная работа.</i> Ознакомление с особенностями разведения и кормления страусов или перепелов</p>	
<p align="center">Раздел: «Исследовательская и созидательная деятельность» (8 ч)</p>	
<p>Тема 3. Разработка и реализация творческого проекта (8 ч) <i>Работа над творческим проектом.</i> Реализация этапов выполнения творческого проекта. Выполнение требований к готовому изделию. Расчёт затрат на изготовление проекта. Защита (презентация) проекта</p>	<p>Работать над проектом. Находить необходимую информацию с использованием сети Интернет. Выполнять необходимые эскизы. Составлять учебные технологические карты. Контролировать качество выполнения этапов проекта. Оценивать стоимость проекта. Разрабатывать варианты рекламы. Подготавливать пояснительную записку. Оформлять проектные материалы. Проводить презентацию проекта</p>

8 класс (10 ч)

<p align="center">Раздел: «Технологии растениеводства и животноводства» (4 ч)</p>	
<p>Тема 1. Растениеводство (3 ч) <i>Грибы в природе и жизни человека (1 ч)</i> Значение грибов в природе и жизни человека. Микология как наука. Дикорастущие грибы. Безопасные технологии сбора и заготовки дикорастущих грибов. Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов. Требования к среде и условиям выращивания культивируемых грибов. Технологии ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и вёшенки.</p>	<p>Определять культивируемые грибы по внешнему виду. Создавать условия для искусственного выращивания культивируемых грибов. Овладевать безопасными способами сбора и заготовки грибов. Находить и представлять информацию о технологиях выращивания вёшенки в домашних условиях.</p>

Основное содержание	Характеристики основных видов деятельности учащихся
<p><i>Практическая работа.</i> Изучение технологии выращивания шампиньонов.</p> <p><i>Самостоятельная работа.</i> Изучение технологии выращивания вёшенки в домашних условиях.</p> <p>Понятие о биотехнологии (1 ч)</p> <p>Биотехнология как наука и технология. Краткие сведения об истории развития биотехнологий. Основные направления биотехнологий. Объекты биотехнологий. Применение биотехнологий в сельском хозяйстве. Профессия специалист-технолог в области природоохранных (экологических) биотехнологий.</p> <p><i>Практическая работа.</i> Изучение объекта биотехнологии (дрожжевых грибов). Изготовление кисломолочного продукта йогурта.</p> <p><i>Самостоятельная работа.</i> Изучение положительных и отрицательных качеств ГМО — генетически модифицированных организмов.</p> <p>Сферы применения биотехнологий (1 ч)</p> <p>Применение биотехнологий в растениеводстве, животноводстве, рыбном хозяйстве, энергетике и добыче полезных ископаемых, в тяжёлой, лёгкой и пищевой промышленности, экологии, медицине, здравоохранении, фармакологии, биоэлектронике, космонавтике, получении химических веществ.</p>	<p>Изучать историю развития биотехнологий.</p> <p>Изучать объект биотехнологии (на примере дрожжевых грибов).</p> <p>Изготавливать кисломолочный продукт (на примере йогурта).</p> <p>Находить и предъявлять информацию о генетически модифицированных организмах.</p> <p>Изучение технологии выращивания земляники садовой с применением биофунгицидов, биоудобрений, биоинсектицидов.</p> <p>Посадка и уход за молодыми растениями земляники садовой.</p> <p>Наблюдение за молодыми растениями земляники садовой.</p>

<p>Применение биопрепаратов при выращивании земляники садовой. Биофунгициды, биоудобрения, биосектициды. <i>Практическая работа.</i> Посадка и уход за молодыми растениями земляники садовой.</p> <p><i>Самостоятельная работа.</i> Изучение технологии вертикального выращивания земляники садовой</p>	<p>Расчёт количества воды для полива. Находить и предьявлять информацию о технологии вертикального выращивания земляники садовой</p>
<p>Тема 2. Животноводство (1 ч) Технологии разведения животных (1 ч) Технологии разведения животных: чистопородное разведение, скрещивание, гибридизация. Понятие «порода». Генетическая инженерия (генная инженерия). Клонирование животных. Профессии селекционер по племенному животноводству, ветеринарный врач. Разведение крупного рогатого скота (КРС). Молочные, мясные и мясомолочные породы коров. Условия содержания животных: привязное, беспривязное и пастбищное. Профессия оператор машинного доения. Ветеринарная защита животных от болезней. Дезинфекция, дезинсекция, дератизация. Ветеринарный паспорт. Профессия ветеринарный врач. <i>Практическая работа.</i> Расчёт количества кормов для животного. Образовательное путешествие на молочно-товарную ферму. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск и изучение информации о молочных породах коров, которые разводятся в регионе</p>	<p>Изучать информацию о методах улучшения пород домашних животных. Находить и предьявлять информацию о заболеваниях домашних животных. Знакомиться с ветеринарными документами домашних животных. Рассчитывать количество кормов для животного. Совершать образовательное путешествие на молочно-товарную ферму. Находить и предьявлять информацию о молочных породах коров, которые разводят в регионе</p>

Раздел: «Исследовательская и созидательная деятельность» (6 ч)	
<p>Тема 3. Разработка и реализация творческого проекта (6 ч) <i>Работа над творческим проектом.</i> Реализация этапов выполнения творческого проекта. Выполнение требований к готовому изделию. Расчёт затрат на изготовление проекта. Защита (презентация) проекта</p>	<p>Работать над проектом. Находить необходимую информацию с использованием сети Интернет. Выполнять необходимые эскизы. Составлять учебные технологические карты. Контролировать качество выполнения этапов проекта. Оценивать стоимость проекта. Разрабатывать варианты рекламы. Подготавливать пояснительную записку. Оформлять проектные материалы. Проводить презентацию проекта</p>
Всего 58	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. *Синица Н. В.* Технология. Сельскохозяйственные технологии. Рабочая тетрадь: 5 класс: пособие для учащихся общеобразовательных организаций/Н. В. Синица, Е. М. Ковальчук. — М.: Дрофа, 2018. — 48 с.

2. *Синица Н. В.* Технология. Сельскохозяйственные технологии. Рабочая тетрадь: 6 класс: пособие для учащихся общеобразовательных организаций/Н. В. Синица, Е. М. Ковальчук. — М.: Дрофа, 2018. — 64 с.

3. *Синица Н. В.* Технология. Сельскохозяйственные технологии. Рабочая тетрадь: 7 класс: пособие для учащихся общеобразовательных организаций/Н. В. Синица, Е. М. Ковальчук. — М.: Дрофа, 2019. — 64 с.

4. *Синица Н. В.* Технология. Сельскохозяйственные технологии. Рабочая тетрадь: 8 класс: пособие для учащихся общеобразовательных организаций/Н. В. Синица, Е. М. Ковальчук. — М.: Дрофа, 2019. — 48 с.

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка	3
Планируемые результаты обучения	8
Содержание курса	28
Тематическое планирование	33
Учебно-методическое обеспечение.....	47