

**04.02**

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя школа с. Троекурово  
Чаплыгинского муниципального района  
Липецкой области РФ

Приложение к ООП ООО

Рабочая программа по технологии

для 5 - 8 класс

2019-2024 учебный год.

Внесены изменения:

(протокол № 1 от 26августа 2022г. приказ № 78 от 26 августа 2022г.)

Разработали: Майорова Т.В, Токарева Е.А.

Рассмотрена на заседании педагогического совета  
Протокол №1 от « 26 » августа 2019 года.

## **Планируемые результаты освоения учебного предмета «Технология»**

рациональное использование учебной и дополнительной информации для проектирования и создания объектов труда- распознавание видов, назначения и материалов, инструментов и приспособлений, применяемых в технологических процессах при изучении разделов «Кулинария», «создание изделий из текстильных материалов», «Художественные ремесла» - владение формами деятельности, соответствующими культуре труда- оценивание своей способности и готовности к труду- осознание ответственности за качество результатов труда- наличие экологической культуры при обосновании выбора объектов труда и выполнении работ- планирование технологического процесса преобразующей деятельности человека

- приобретение навыков самообслуживания, овладение технологическими приёмами ручной обработки материалов, усвоение правил техники безопасности.

- использование приобретённых знаний и умений для творческого решения несложных конструкторских, художественно-конструкторских, технологических и организационных задач.

- приобретение первоначальных знаний о правилах создания предметной и информационной среды и умения применять их. Подбор материалов, инструментов и оборудования с учетом характера объекта труда и технологической последовательности- соблюдение норм и правил безопасности, правил санитарии и гигиены- контроль промежуточного и конечного результата труда для выявления допущенных ошибок в процессе труда при изучении учебных разделов- развитие моторики и координации рук при работе с ручными инструментами и при выполнении операций с помощью машин и механизмов

- достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций- соблюдение требуемой величины усилий прикладываемых к инструментам с учетом технологических требований- сочетание образного и логического мышления в процессе проектной деятельности- основы дизайнерского проектирования изделия- моделирование художественного оформления объекта труда при изучении раздела «Конструирование и моделирование фартука» - эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учетом требований эргономики - формирование рабочей группы для выполнения проекта- публичная презентация и защита проекта, изделия, продукта труда- разработка вариантов рекламных образцов

В результате изучения технологии ученик независимо от изучаемого раздела должен:  
знать/понимать:

- основные технологические понятия; назначение и технологические свойства материалов; назначение и устройство применяемых ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования; виды, приемы и последовательность выполнения технологических операций, влияние различных технологий обработки материалов и получения продукции на окружающую среду и здоровье человека; профессии и специальности, связанные с обработкой материалов, созданием изделий из них, получением продукции;

уметь:

- рационально организовывать рабочее место; находить необходимую информацию в различных источниках, применять конструкторскую и технологическую документацию; составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления изделия или получения продукта; выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения работ; выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования; соблюдать требования безопасности труда и правила пользования ручными инструментами, машинами и оборудованием; осуществлять доступными средствами контроль качества изготавливаемого изделия (детали); находить и устранять допущенные дефекты; проводить разработку учебного проекта изготовления изделия или получения продукта с использованием освоенных технологий и доступных материалов; планировать работы с учетом имеющихся ресурсов и условий; распределять работу при коллективной деятельности;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- получения технико-технологических сведений из разнообразных источников информации; организации индивидуальной и коллективной трудовой деятельности; изготовления или ремонта изделий из различных материалов; создания изделий или получения продукта с использованием ручных инструментов, машин, оборудования и приспособлений; контроля качества выполняемых работ с применением мерительных, контрольных и разметочных инструментов; обеспечения безопасности труда; оценки затрат, необходимых для создания объекта труда или услуги; построения планов профессионального образования и трудоустройства.

- планирование технологического процесса и процесса труда;

- подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;

-проведение необходимых опытов и исследований при подборе сырья, материалов и проектировании объекта труда;

-подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии;

-проектирование последовательности операций;

-выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений;

-соблюдение норм и правил безопасности труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;

- соблюдение трудовой и технологической дисциплины;

-обоснование критериев и показателей качества промежуточных и конечных результатов труда;

-подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения;

- контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям;

-выявление допущенных ошибок в процессе труда;

-документирование результатов труда и проектной деятельности.

-оценивание своей способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности;

-выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг;

-согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательно-трудовой деятельности;

-осознание ответственности за качество результатов труда;

-наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;

-стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда.

-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;

-сочетание образного и логического мышления в процессе проектной деятельности.

знать/понимать:

- что такое технический рисунок, эскиз и чертеж;

- пути предупреждения негативных последствий трудовой деятельности человека на окружающую среду и собственное здоровье;

- особенности межсезонной обработки почвы, способы удобрения почвы;

- о разновидностях посадок и уходе за растениями; способы размножения растений;

- источники и носители информации, способы получения, хранения и поиска информации;

- технику безопасности при работе с сельскохозяйственным инвентарем;

- основные технологические понятия; назначение и технологические свойства материалов; назначение и устройство применяемых ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования; виды, приемы и последовательность выполнения технологических операций, влияние различных технологий обработки материалов и получения продукции на окружающую среду и здоровье человека; профессии и специальности, связанные с обработкой материалов, созданием изделий из них, получением продукции;

уметь:

- рационально организовывать рабочее место; находить необходимую информацию в различных источниках, применять конструкторскую и технологическую документацию; составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления изделия или получения продукта; выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения работ; выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования; соблюдать требования безопасности труда и правила пользования ручными инструментами, машинами и оборудованием; осуществлять доступными средствами контроль качества изготавливаемого изделия (детали); находить и устранять допущенные дефекты; проводить разработку учебного проекта изготовления изделия или получения продукта с использованием освоенных технологий и доступных материалов; планировать работы с учетом имеющихся ресурсов и условий; распределять работу при коллективной деятельности;

- соблюдать правила безопасности труда и личной гигиены при выполнении всех указанных работ;

- понимать содержание инструкционно - технологических карт и пользоваться ими при выполнении работ;

- графически изображать основные виды механизмов передач;

- находить необходимую техническую информацию;

- осуществлять контроль качества изготавливаемых изделий;

- читать чертежи и технологические карты, выявлять технические требования, предъявляемые к детали;

- применить политехнические и технологические знания и умения в самостоятельной практической деятельности.

- владение базовыми понятиями и терминологией, объяснять их с позиций явлений социальной действительности;

- опыт использования полученных знаний и умений при планировании и освоении технологических процессов при обработке конструкционных материалов;

- подбор материалов, инструментов, оснастки, оборудования в соответствии с технологической, технической и графической документацией;

- подбор естественных и искусственных материалов для практических и проектных работ;

- владение способами научной организации труда при выполнении лабораторных, практических, исследовательских и проектных работ;

- применение межпредметных и внутрипредметных связей в процессе разработки технологических процессов и проектно-исследовательских работ.

- умение ориентироваться в мире нравственных, социальных и эстетических ценностей, в будущем активного участника процессов модернизации различных сторон общественной жизни;

- уважение ценностей иных культур и мировоззрения;

- осознание своей роли в решении глобальных проблем современности;

- оценивание своих способностей и готовности к труду в конкретной предметной или предпринимательской деятельности;

- осознание ответственности за здоровый образ жизни, качество результатов труда, экономии материалов, сохранение экологии.

- знание моральных и правовых норм, относящихся к трудовой деятельности, готовность к их исполнению;

- понимание роли трудовой деятельности в развитии общества и личности;

- умение планировать процесс труда, технологический процесс с учетом характера объекта труда и применяемых технологий;

- выполнять подбор материалов, инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;

- проектирование и составление графической документации, последовательности технологических операций с учетом разрабатываемого объекта труда или проекта;

- участие в проектной деятельности, владение приемами исследовательской деятельности;

-соблюдение культуры труда, трудовой и технологической дисциплины, норм и правил безопасности работ, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;

-умение самостоятельно выполнять отбор информации с использованием различных источников информационных технологий, для презентации результатов практической и проектной деятельности;

-умение самостоятельно или с помощью справочной литературы выполнять контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов.

-сочетание образного и логического мышления в процессе трудовой, проектной и исследовательской деятельности;

-развитие моторики, координации и точности движений рук при выполнении различных технологических операций, при работе с ручными и механизированными инструментами, механизмами и станками.

-умение эстетически и рационально оснастить рабочее место, с учетом требований эргономики и научной организации труда;

-умение проектировать разрабатываемое изделие или проект, с учетом требований дизайна, эргономики и эстетики;

-разработка варианта рекламы выполненного объекта или результатов труда.

-знания о конструктивном взаимодействии людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением;

- умение использовать современные средства связи и коммуникации для поиска необходимой учебной и социальной информации;

-умение работать в коллективе при выполнении практических и проектных работ, с учетом общности интересов и возможностей всех участников трудового коллектива;

-умение публично отстаивать свою точку зрения, выполнять презентацию и защиту проекта изделия, продукта труда или услуги.

## **Содержание учебного предмета ( 6 класс)**

### **Сельскохозяйственный труд. Осенний период - 18 ч**

Растениеводство.

Основные направления растениеводства: полеводство, овощеводство, плодоводство, декоративное садоводство и цветоводство. Характеристика основных типов почв. Чтение почвенных карт. Использование органических и минеральных удобрений, нетоксичных средств защиты растений от болезней и вредителей. Организация технологического цикла производства продукции растениеводства: подготовка почвы и внесение удобрений, посев и посадка, сбор урожая. Профессии, связанные с выращиванием растений.

Инструктаж по ТБ при работе в овощехранилищах. Подготовка хранилища к закладке урожая. Способы хранения овощных культур. Уборка картофеля. Сортировка и учет урожая овощных культур. Обработка почвы от сорняков. Перекапывание почвы. Высадка овощных культур для получения семян. Подготовка участка к осенней вспашке. Работа в цветниках. Уборка растительных остатков. Подготовка к зиме. Работа на пришкольной территории. ТБ. Практические работы

Пр. р Уборка урожая моркови

Пр. р Уборка урожая свеклы

Пр. р Сбор семенников цветочно-декоративных культур

### **Технология возведения, ремонта и содержание зданий и сооружений – 2ч.**

Технологии возведения зданий и сооружений. Пр.р.Ремонт и содержание зданий и сооружений.

Энергетическое обеспечение зданий. Энергосбережение в быт.

### **Технология в сфере быта.-2 ч.**

Планировка помещений жилого дома. Освещение жилого помещения. Экология жилища.

Творческий проект .Умный дом.

### **Технологическая система. -3ч.**

Технологическая система как средство для удовлетворения потребностей человека. Системы автоматического управления. Робототехника. Техническая система и её элементы. Анализ функций технических систем. Морфологический анализ. Моделирование механизмов технических систем.

### **Технология обработки конструкционных материалов- 7 ч.**

Свойства конструкционных материалов. Графическое изображение деталей. Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля. Технологическая карта – основной документ для изготовления деталей. Технология соединения деталей из древесины. Технология изготовления цилиндрических и конических деталей из древесины ручным инструментом. Устройства токарного станка для обработки древесины. Технология обработки древесины на токарном станке. Технология резание металла и пластмассы слесарной ножовкой. Технология опилование заготовок из металла и пластмассы. Технология сверления заготовок на настольном сверлильном станке. Технология отделки изделий из древесины, металла и пластмассы. Творческий проект. «Подставка для чашек».

### **Технологии изготовления текстильных изделий.- 7 ч.**

Классификация одежды. Пр.р Конструирование одежды и аксессуаров. Текстильные материалы и их свойства. Технология раскроя одежды. Основные операции при машинной обработке изделия. Технология изготовления швейных изделий. Материалы и инструменты для вязания трикотажа. Основные виды петель при вязание крючком. вязание полотна. Вязание по кругу. Творческий проект. «Диванная подушка»

### **Технология кулинарной обработки пищевых продуктов-5 ч.**

Технология приготовления блюд из овощей и фруктов. Тепловая обработка овощей. Пр.р. Блюда из молока и кисломолочных продуктов. Изделия из жидкого теста. Пищевая ценность рыбы. Подготовка рыбы к обработке. Технология приготовления блюд из рыбы. Нерыбные продукты моря и технология приготовления блюд из них.

### **Технология растениеводства и животноводства.-5**

Технология обработки почвы. Пр.р. Технология подготовки семян к посеву. Технология посева, посадки и ухода за культурными растениями. Технология уборки и хранения урожая

культурных растений. Содержание животных

### **Творческий проект.-2 ч.**

Техническое(проектное)задание. Разработка электронной презентации в программе Microsoft Office PowerPoint

### **Сельскохозяйственный труд. Весенний период - 17 ч**

Основные направления растениеводства: полеводство, овощеводство, плодоводство, декоративное садоводство и цветководство. Развитие растениеводства в регионе. Правила безопасного труда в растениеводстве. Характеристика типов почв. Выбор способа обработки почвы и необходимых ручных орудий для обработки почвы. Организация и планирование технологической деятельности в растениеводстве: выбор видов и сортов сельскохозяйственных и цветочно-декоративных культур. Использование удобрений для защиты растений от болезней и вредителей. Разбивка цветочных клумб. Выбор и подготовка посевного и посадочного материала, подготовка почвы и внесение удобрений. Пр. р Работа в цветниках. Высадка рассады. Посев моркови. Посев свеклы Подготовка и посадка семенников картофеля. Высадка овощных и цветочно-декоративных культур. Выращивание растений в защищенном грунте, выбор вида защищенного грунта, покрывных материалов. Выращивание растений рассадным способом цветочно-декоративных культур. Посадка лука. Расчет себестоимости растениеводческой продукции и планируемого дохода. Оценка влияния агротехнологий на окружающую среду. Пр. р Побелка яблонь. Пр. р Разработка учебных проектов по выращиванию сельскохозяйственных, цветочно-декоративных культур. Уход за посевами и посадками, защита растений от болезней и вредителей. Профессии, связанные с выращиванием растений.

### **Содержание учебного предмета ( 7 класс)**

#### **Сельскохозяйственный труд. Осенний период - 18 ч**

Растениеводство.

Основные направления растениеводства: полеводство, овощеводство, плодоводство, декоративное садоводство и цветководство.

Характеристика основных типов почв.

Профессии, связанные с выращиванием растений.

Инструктаж по ТБ. Подготовка овощехранилища. Уборка урожая картофеля. Уборка урожая моркови. Уборка урожая столовой свеклы. Уход за плодовыми деревьями, подготовка к зиме. Подготовка участка к осенней вспашке. Правила безопасной работы. Осенняя обработка почвы. Работа на пришкольной территории. Работа в цветниках.

Практические работы

Пр. р Уборка и учет урожая картофеля

Пр. р Уборка и учет урожая моркови

Пр. р Уборка и учет урожая столовой свеклы

Пр. р Сбор семенников цветочно-декоративных культур

#### **Интерьер жилого дома - 5 ч**

Предметы искусства. Современные стили в оформлении жилых помещений. Пр. р Освещение жилого помещения.

Бытовые приборы. Подбор рекламной информации современной бытовой техники с учетом потребностей и доходов семьи. Соблюдение правил безопасного пользования.

Гигиена жилища. Пр. р Генеральная уборка кабинета технологии.

Ознакомление с профессиями в области труда, связанного с технологиями ведения дома. Современное производство и профессиональное образование

Творческий проект с использованием интернет-ресурсов. Средства компьютерной поддержки.

### **Кулинария - 9 ч**

Санитарные требования к помещению кухни и столовой. Выполнение правил санитарии и гигиены при обработке пищевых продуктов. Оказание первой помощи при ожогах. Профилактика пищевых отравлений. Влияние технологий обработки пищевых продуктов на здоровье человека. Кисломолочные продукты. Безопасные приемы работы. Изделия из жидкого теста. Виды теста и выпечки. Технология приготовления изделий из слоеного и песочного теста. Сладости, десерты, напитки. Пищевые продукты как источник белков, жиров, углеводов, витаминов, минеральных солей. Кулинарная обработка различных видов продуктов. Традиционные национальные (региональные) блюда. Оформление блюд и правила их подачи к столу. Правила поведения за столом. Пр. р Разработка приглашения  
Профессии, связанные с производством и обработкой пищевых продуктов. Разработка учебного проекта по кулинарии. Творческий проект.

### **Создание изделий из текстильных материалов - 13 ч**

Создание изделий из текстильных и поделочных материалов.

Организация рабочего места. Соблюдение правил безопасного труда при использовании инструментов, механизмов и машин.

Текстильные материалы из волокон животного происхождения и их свойства.

Организация рабочего места для выполнения графических работ.

Конструирование поясной одежды. Измерение параметров фигуры человека.

Построение чертежа поясного изделия. Средства компьютерной поддержки.

Выполнение чертежных и графических работ от руки, с использованием чертежных инструментов.

Чтение чертежей, схем, технологических карт. Пр. р Снятие мерок и построение чертежа. Современные направления моды в одежде. Моделирование и выбор индивидуального стиля в одежде. Подготовка выкройки к раскрою. Копирование готовых выкроек. Изменение формы выкроек с учетом индивидуальных особенностей фигуры. Раскрой поясной одежды. Выполнение влажно-тепловой обработки. Устройство, регулировка и обслуживание швейных машин. Современное швейное оборудование. Технология обработки средних швов. Выполнение ручных и машинных швов. Пр. р Обработка складок.

Пр. р Проведение примерки. Выявление дефектов и способы их устранения.

Контроль и оценка готового изделия.

Традиционные виды рукоделия и декоративно-прикладного творчества, народные промыслы России. Оценка материальных затрат и качества изделия.

Профессии, связанные с обработкой текстильных и поделочных материалов.

Творческий проект.

### **Художественные ремёсла – 9 ч**

Организация рабочего места. ТБ. Материалы и инструменты для ручной росписи. Пр. р Роспись ткани. Виды батика. Использование условно-графических символов и обозначений на рисунках, эскизах, чертежах, схемах. Материалы и оборудование для вышивки. Чтение чертежей, схем. Пр. р Образцы швов. Вышивание счетными швами. Чтение чертежей, схем. Пр. р Вышивание по свободному контуру. Атласная и штриховая гладь. Построение чертежа и технического рисунка. Рококо и вышивание лентами. Построение чертежа и технического рисунка. Вышивка крестом с помощью компьютерных схем. Средства компьютерной

поддержки. Применение компьютерных технологий к выполнению графических работ. Профессии, связанные с художественными ремеслами. Построение чертежа и технического рисунка. Творческий проект.

### **Сельскохозяйственный труд. Весенний период - 15 ч**

Основные направления растениеводства: полеводство, овощеводство, плодоводство, декоративное садоводство и цветоводство.

Развитие растениеводства в регионе. Правила безопасного труда в растениеводстве.

Характеристика типов почв. Выбор способа обработки почвы и необходимых ручных орудий для обработки почвы.

Организация и планирование технологической деятельности в растениеводстве: выбор видов и сортов сельскохозяйственных и цветочно-декоративных культур.

Использование удобрений для защиты растений от болезней и вредителей. Разбивка цветочных клумб.

Выбор и подготовка посевного и посадочного материала, подготовка почвы и внесение удобрений. Пр. р Правила ухода за рассадой. Посев моркови и свеклы. Подготовка и посадка семенников картофеля. Высадка овощных и цветочно-декоративных культур.

Выращивание растений в защищенном грунте, выбор вида защищенного грунта, покрывных материалов. Выращивание растений рассадным способом цветочно-декоративных культур.

Посадка лука. Расчет себестоимости растениеводческой продукции и планируемого дохода.

Оценка влияния агротехнологий на окружающую среду. Пр. р Рассадка овощей в открытый грунт. Пр. р Высадка декоративных культур. Уход за посевами и посадками, защита растений от болезней и вредителей. Региональный рынок труда и образовательных услуг.

Профессии, связанные с выращиванием растений.

### **Содержание учебного предмета (8 класс)**

#### **Сельскохозяйственный труд. Осенний период – 9 ч**

Инструктаж по ТБ. Классификация, виды, сорта ягодных и плодовых культур. Уход за плодовыми деревьями, подготовка к зиме. Уборка и сортировка овощных культур. Обрезка плодовых деревьев и ягодных кустарников. Окапывание околоствольных кругов. Уборка растительных остатков и листвы. Осенняя обработка почвы. Работа на пришкольной территории.

#### **Практические работы**

Пр. р Окапывание околоствольных кругов

Пр. р Обрезка ягодных кустарников

Пр. р Подготовка к зиме плодовых деревьев

Пр. р Обрезка плодовых деревьев

#### **Творческий проект-1 ч.**

Проектирование как сфера профессиональной деятельности.

#### **Бюджет семьи - 4 ч**

Способы выявления потребностей семьи. Технология построения семейного бюджета. Технология совершения покупок. Способы защиты прав потребителя. Технология ведения бизнеса.

#### **Технология домашнего хозяйства - 2 ч**

Инженерные коммуникации в доме. Системы водоснабжения и канализации: конструкция и элементы.

### **Практические работы**

Пр. р Технология построения семейного бюджета.

Пр.р Технология ведения бизнеса.

### **Электротехника - 10 ч**

Организация рабочего места, использование инструментов для выполнения электромонтажных и электротехнических работ. ТБ на уроках электротехнологии.

Электрический ток и его использование . Электрические цепи. Потребители и источники электроэнергии. Электроизмерительные приборы. Организация рабочего места для электромонтажных работ. Электрические провода. Монтаж электрической цепи. Творческий проект «Разработка плаката по электробезопасности». Электроосветительные приборы.

Пр.р.Электрические цепи

Пр.р. Электрические провода

### **Сельскохозяйственный труд. Весенний период – 8 ч**

Основные направления и техника в растениеводстве. ТБ. Характеристика типов почв. Агротехнические мероприятия. Разбивка овощных грядок. Выбор способа обработки почвы и необходимых ручных орудий для ее обработки . Посадка овощных культур. Работа в саду. Использование удобрений для защиты растений от болезней и вредителей. Разбивка цветочных клумб. Высадка овощных и цветочно-декоративных культур .

Пр. Р Разбивка овощных грядок .

Пр. р Посадка овощных культур.

Пр. р Высадка овощных и цветочно-декоративных культур .

### Тематическое планирование 6 класс.

	Наименование разделов и тем	Количество часов
1	Осенний период	18
2	Технология возведения, ремонта и содержание зданий и сооружений.	2
3	Технология в сфере быта.	2
4	Технологическая система.	3
5	Технология обработки конструкционных материалов	7
6	Технологии изготовления текстильных изделий	7
7	Технология кулинарной обработки пищевых продуктов	5
8	Технология растениеводства и животноводства.	5
9	Творческий проект	2
10	С/Х труд Весенний период	17
	<b>Итого:</b>	<b>68</b>

Тематическое планирование 7 класс

	Наименование разделов и тем	Количество часов
1	С/Х труд Осенний период	18
2	Интерьер жилого дома	5
3	Кулинария	9
4	Создание изделий из текстильных материалов	13
5	Художественные ремёсла	9
6	Весенний период	14
	Итого:	68

Тематическое планирование 8 класс.

	Наименование разделов и тем	Количество часов
	Осенний период	9
	Творческий проект	1
	Бюджет семьи	4
	Технология домашнего хозяйства	2
	Электротехника	10
	Весенний период	8
	Итого:	34

