

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.**

Данная рабочая программа по технологии для 7 класса соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования на базовом уровне и разработана на основе:

Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «Дегтярская СОШ»

Учебного плана на текущий учебный год МБОУ «Дегтярская СОШ», на основании которого выделен 1 час в неделю

Авторской рабочей программы по технологии для 7 классов Технология : программа : 5 – 8 классы / А.Т. Тищенко, Н.В.Синица. – М.: Вентана – Граф,2012.

УМК:

1. Технология. Индустриальные технологии: 7 класс : учебник для учащихся общеобразовательных учреждений /А.Т.Тищенко, В.Д.Симоненко. – М. :Вентана – ГраФ, 2015.-174с.: ил.

2. Технология : программа : 5 – 8 классы / А.Т. Тищенко, Н.В.Синица. – М.: Вентана – Граф,2015. – 137с.

3.Технология: методическое пособие:7 класс /А.Т.Тищенко– М:Вентана – Граф,2015.-167с.

Структура программы соответствует основным требованиям положения МБОУ «Дегтярская СОШ» о рабочей программе

Программа содержит общую характеристику учебного предмета «Технология», личностные, мета предметные и предметные результаты его освоения, содержания курса, тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности, описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса, планируемые результаты изучения учебного предмета. Функции программы по учебному предмету «Технология».

Нормирование учебного процесса, обеспечивающее в рамках необходимого объема изучаемого материала четкую дифференциацию по разделам и темам учебного предмета с распределением времени по каждому разделу. Плановое построение содержания учебного процесса, включающее планирование последовательности изучения технологии в основной школе и учитывающее возрастание сложности изучаемого материала в течении учебного года, исходя из возрастных особенностей обучающихся. Общее методическое руководство учебным процессом, включающее описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса. Программа учебного предмета «Технология» составлена с учетом полученных учащимися при обучении в начальной школе технологических знаний и опыта их трудовой деятельности, на основе примерных программ.

**Описание места учебного предмета в учебном плане.**

Согласно учебному плану учебный предмет «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников. Его содержание предоставляет обучающимся возможность войти в мир искусственной, созданной людьми среды техники и технологий, называемой технической сферой и являющейся главной составляющей окружающей человека действительности.Базисный учебный план образовательного учреждения на этапе основного общего образования должен включать 204 учебных часа для обязательного изучения каждого направления образовательной области «Технология». В соответствии с учебным планом школы в рабочую программу по предмету «Технология» внесены изменения в части распределения кол-ва учебных часов на изучение каждой темы. Таким образом, рабочая программа в 7 классах рассчитана на 34 ч из расчёта 1 час в неделю. Дополнительное время для обучения технологии может быть выделено за счёт резерва времени в базисном (образовательном) учебном плане. С учётом общих требований ФГОС ООО изучение предметной области «Технология» должно обеспечить: 1. Развитие инновационной творческой деятельности обучающихся в процессе решения прикладных учебных задач

.2. Активное использование знаний, полученных при изучении других учебных предметов, и сформированных универсальных действий.

3. Совершенствование умений осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность.

4. Формирование представлений о социальных и этических аспектах научно-технического прогресса.5. Формирование способности придавать экологическую направленность любой деятельности, проекту.6. Демонстрировать экологическое мышление в разных формах деятельности.

**Обоснование выбора УМК.**

Учебно-методический комплекс: включен в федеральный перечень образовательных линий, соответствующих требования ФГОС второго поколения.

**Предполагаемые результаты усвоения учебного предмета:**

При изучении технологии в основной школе обеспечивается достижение личностных, мета предметных и предметных результатов.

**Личностные результаты освоения обучающимися предмета «Технологии» 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 позиции 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;

\*Развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности, эстетического характера; формирование индивидуально-личностных позиций учащихся.

**Метапредметные результаты освоения учащимися 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 познавательной 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 возникший технической или организационной проблем;

\*Выявление потребностей, проектирования и создания объектов, имеющих потребительную стоимость; самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию изделий и продуктов;

\*Виртуальное и натуральное моделирование технических объектов, продуктов и технологических процессов; проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;

\*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 информаций, 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 решении общих задач коллектива;

\*Оценивание правильности 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 предмета «Технология» в основной школе: в познавательной сфере:**

\*Осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о технической сфере, сущности технологической культуры и культуры труда; классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергий, информаций, природных объектов, а также соответствующих технологий промышленного производства; ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;

\*Практическое освоение обучающимися основ проектно-исследовательской деятельности; проведение наблюдение наблюдений и экспериментов под руководством учителя; объяснение явлений, процессов и связей, выявляемых в ходе исследования;

\*Уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта; распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах; оценка технологических свойств сырья, 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 дополнительно, технической и технологической информаций для проектирования и создания объектов труда;

\*Овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации, овладение методами чтения технической, технологической и инструктивной информацией;

\*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 аргументаций рациональности деятельности; применение элементов экономики при обосновании технологий и проектов;

\*Овладение 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 учётом характера объекта труда и технологий; подбор инструментов, приспособлений и оборудования с учётом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;

\*Овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирование, конструирование; 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 обосновании 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 познавательно-трудовой деятельности;

\*Формирование представление 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 материального производства или сфере услуг; оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;

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

**В эстетической сфере:**

\*Овладение методами эстетического оформления изделий, обеспечение сохранности продуктов труда, дизайнерского проектирования изделий; разработка варианта рекламы выполненного объекта или результата труда;

\*Рациональное и эстетическое оснащение рабочего места с учётом требований эргономики элементов научной организации труда;

\*Умение выражать себя в доступных видах и формах художественно-прикладного творчества; художественное оформление объекта труда и оптимальное планирование работ;

\*Рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды;

\*Участие в оформлении класса и школы, озеленение пришкольного участка, стремление внести красоту в домашний быт;

**В коммуникативной сфере:**

\*Практическое освоение умений, составляющих основу коммуникативной компетентности: действовать с учётом позиций другого и уметь согласовывать свои действия; устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми; удовлетворительно владеть нормами и техникой общения;

\* определять цели коммуникаций, оценивать ситуацию, учитывать намерения и способы коммуникаций партнёра, выбирать адекватные стратегии коммуникаций;

\*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, отстаивания в споре своей позиции не враждебным 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; достижений необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;

\*Соблюдение необходимой величины усилий, прилагаемых к инструментам, с учётом технологических требований;

\*Сочетания образного и логического мышления в проектной деятельности.

**Планируемые результаты усвоения учебного предмета, курса.**

Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов».

**Выпускник научится:**

\* находить в учебной литературе сведения, необходимые для конструирования объекта и осуществления выбранной технологии;

\* читать технические рисунки, эскизы, чертежи и схемы;

\* выполнять в масштабе и правильно оформлять технические рисунки и эскизы разрабатываемых объектов;

\* осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов

**Выпускник получит возможность научиться:**

\*грамотно пользоваться графической документацией и технико-технологической информацией, которые променяются при разработке, создании и эксплуатации различных технических объектов;

\*осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов, имеющих инновационные элементы.

**Требования к результатам обучения:**

|  |  |
| --- | --- |
| требования | Содержание требований |
| **личностные** | 1. Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности. 2. 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; 3. Самооценка умственных и физических способностей при трудовой деятельности в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации. 4. Развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности; выражение желания учиться для удовлетворения перспективных потребностей 5. Осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе осознанного ориентирования в мире профессий и профессиональных предпочтений с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду. 6. Становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности, планирование образовательной и профессиональной карьеры, осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации. 7. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками; умение общаться при коллективном выполнении работ или проектов с учетом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива. 8. Проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности. 9. Самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технологий, к рациональному ведению домашнего хозяйства. 10. Формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам. 11. Развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера, формирование индивидуально-личностных позиций учащихся. |
| **метапредметные** | 1. Самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учебе и познавательной деятельности. 2. Алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности. 3. Определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов. 4. Комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них, поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы. 5. Выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительскую стоимость, самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию изделий и продуктов. 6. Виртуальное и натурное моделирование технических объектов, продуктов и технологических процессов, проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса. 7. 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. |
| **предметные**  в сфере |  |
| а) познавательной | 1. Рациональное использование учебной и дополнительной информации для проектирования и создания объектов труда  2. Практическое освоение обучающимися основ проектно-исследовательской деятельности, проведение наблюдений и экспериментов под руководством учителя, объяснение явлений, процессов и связей, выявляемых в ходе исследований.  3. овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации, овладение методами чтения технической, технологической и инструктивной информации. |
| б)мотивационной | 1. Оценивание своей способности и готовности к труду  2. Осознание ответственности за качество результатов труда  3. Наличие экологической культуры при обосновании выбора объектов труда и выполнении работ  4. Стремление к экономичности и бережливости в расходовании времени, материалов при выполнении кулинарных и раскройных работ |
| в)трудовой деятельности | 1. Планирование технологического процесса  2. Подбор материалов, инструментов и оборудования с учетом характера объекта труда и технологической последовательности  3. Соблюдение норм и правил безопасности, правил санитарии и гигиены  4. Контроль промежуточного и конечного результата труда для выявления допущенных ошибок в процессе труда при изучении учебных разделов |
| г)физиолого-психологической деятельности | 1. Развитие моторики и координации рук при работе с ручными инструментами и при выполнении операций с помощью машин и механизмов  2. Достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций  3. Соблюдение требуемой величины усилий прикладываемых к инструментам с учетом технологических требований  4. Сочетание образного и логического мышления в процессе проектной деятельности |
| д) эстетической | 1. Основы дизайнерского проектирования изделия  2. Овладение методами эстетического оформления изделий,обеспечения сохранности продуктов труда.  3. Умение выражать себя в доступных видах и формах художественно-прикладного творчества. |
| е)коммуникативной | 1. Формирование рабочей группы для выполнения проекта  2. Публичная презентация и защита проекта, изделия, продукта труда  3. Разработка вариантов рекламных образцов |

**Деятельность учащихся - УУД.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Регулятивные УУД:** | **Познавательные УУД:** | **Коммуникативные УУД:** | **Личностные УУД:** |
| принятие учебной цели;  выбор способов деятельности;  планирование организации контроля труда;  организация рабочего места;  выполнение правил гигиены  выбор путей и средств  контроль и оценивание своих действий  прогнозирование и корректировкаучебного труда. | сравнение;  анализ;  систематизация;  мыслительный эксперимент;  практическая работа;  усвоение информации с помощью компьютера;  работа со справочной литературой;  работа с дополнительной литературой  практическое освоение основ проектно-исследовательской работы | умение отвечать на вопросы, рассуждать, описывать явления, действия и т.п.  умение выделять главное из прочитанного; слушать и слышать собеседника, учителя; задавать вопросы на понимание, обобщение | самопознание;  самооценка;  личная ответственность;  адекватное реагирование на трудности  самоопределение  формирование готовности и способности к переходу |

**Условные обозначения:**

**Л/р** - лабораторные работы;

**Пр/р** -практические работы;

**Т/м** - теоретический материал.

**Содержание учебного предмета.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Разделы и темы программы** | **Количество часов** | |
| **Пример**  **ная или авторская программа** | **Рабочая программа** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **Технологии обработки конструкционных материалов.** | **26** | **26** |
|  |  |  |
|  |  |  |
| 1.Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов | 8 | 8 |
| 2.Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов | 4 | 4 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| 3.Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов | 2 | 2 |
|  |  |  |
| 4.Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов | 6 | 6 |
|  |  |  |
| 5.Технологии художественно-прикладной обработки материалов | 6 | 6 |
|  |  |  |
| **Технологии домашнего хозяйства.** | **2** | **2** |
|  |  |  |
| 1.Технологии ремонтно-отделочных работ | 2 | 2 |
| **Технологии исследовательской и опытнической деятельности.** | **6** | **6** |
| 1.Исследовательская и созидательная деятельность | 6 | 6 |
| **ИТОГО: 34 ч.** | 34 | 34 |

**Описание материально – технического обеспечения образовательного процесса:** Требования к оснащению учебного процесса на уроках технологии разрабатываются с учётом реальных условий работы отечественной средней школы и современных представлений о культуре и безопасности труда школьников.

**Для работы учащимся необходимо:**

1. Индивидуальное рабочее место.

2. Простейшие инструменты и приспособления для ручной обработки материалов и решения конструктивно – технологических задач: ножницы, линейки, лекала, ластик, шило, молотоки, рубанки, напильники, шлифовальная бумага, ножовки, лобзики, трафареты, клей ПВА.

3. Оборудование мастерских: слесарные верстаки, столярные верстаки, сверлильный станок, электроточило.

4. Стационарные наглядные пособия по теме: « Индустриальные технологии». Стационарные наглядные пособия по теме: «Ручеая обработка древесины». Таблицы. Тесты.

5. Оборудование: компьютер, медиапроектор для мультимедийных демонстраций, экран.

**Тематическое планирование 7 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  урока | Дата проведения | Тема урока | Количество часов,  отводимых на освоение каждой темы |
| 1-2 | 6-13.09 | Этапы творческого проектирования. Проектирование изделий на предприятии. | 2 |
|  |  | **ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ** |  |
|  |  | **Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов**  **Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов** |  |
| 3-4 | 20-27.09 | Конструкторская документация. Чертежи деталей и изделий из древесины. Технологическая документация. Технологические карты изготовления деталей из древесины. | 2 |
| 5-6 | 04-11.10 | Заточка и настройка дереворежущих инструментов. Отклонения и допуски на размеры детали | 2 |
| 7-8 | 18-25.10 | Столярные шиповые соединения. Технология шипового соединения деталей. | 2 |
| 9-10 | 08-15.11 | Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель | 2 |
| 11-12 | 22-29.11 | Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины. | 2 |
| 13-14 | 06-13.12 | Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости. | 2 |
|  |  | **Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов.**  **Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов.** |  |
| 15-16 | 20-27.12 | Классификация стилей. Термическая обработка сталей. Чертежи деталей, изготовляемых на токарном и фрезерном станках. | 2 |
| 17-18 | 17-24.01 | Назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-6. Виды и назначение токарных резцов. Технологическая документация для изготовления изделий на станках. | 2 |
| 19-20 | 31.01-07.02 | Управление токарно-винторезным станком. Приемы работы на токарно-винторезном станке | 2 |
| 21-22 | 14-21.02 | Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка. Нарезание резьбы. | 2 |
|  |  | **Технологии художественно-прикладной обработки материалов** |  |
| 23-24 | 28.02-07.03 | Художественная обработка древесины. Мозаика. Технология изготовления мозаичных наборов. Мозаика с металлическим контуром. | 2 |
| 25-26 | 14-21.03 | Тиснение на фольге. Басма. Декоративные изделия из проволоки (ажурная скульптура из металла). | 2 |
| 27-28 | 04-11.04 | Просечной металл. Чеканка | 2 |
|  |  | **Технологии домашнего хозяйства**  **Технологии ремонтно-отделочных работ.** |  |
| 29-30 | 18-25.04 | Основы технологии малярных работ. Основы технологии плиточных работ. | 2 |
|  |  | **Технологии исследовательской и опытнической деятельности.**  **Исследовательская и созидательная деятельность** |  |
| 31-34 | 16-23-25-30.05 | Творческие проекты. Изготовление изделий | 4 |