

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по курсу внеурочной деятельности
социального направления
«Умелые руки»
для 5-8 классов

Составитель:
Паламодов Николай Валерьянович,
соответствие занимаемой должности

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по курсу внеурочной деятельности «Умелые руки» социального направления для 5-8 классов разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Законом Архангельской области от 02 июля 2013 года №712-41-ОЗ «Об образовании в Архангельской области»;
- Требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования РФ от 17 декабря 2010 г. №1887;
- Письмом Министерства образования и науки РФ «Об организации внеурочной деятельности при введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования» № 03-296 от 12 мая 2011 года;
- Требованиями к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования.

Курс внеурочной деятельности для 5-8 классов «Умелые руки» рассчитан на учебный год (34 часа; 1 час в неделю).

РАЗДЕЛ I. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «УМЕЛЫЕ РУКИ»

Личностные результаты:

- проявление познавательных интересов и активности в данной области программы;
- выражение желания учиться и трудиться в промышленном производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;
- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства, проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности.

Метапредметные результаты:

- самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию изделий;
- отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
- использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость;
- овладение приемами отбора и систематизации материала на определенную тему, умение вести самостоятельный поиск информации, ее анализ и отбор;
- способность определять цели предстоящей исследовательской, творческой деятельности, последовательность действий.
- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.

Предметные результаты:

В познавательной сфере:

- оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;
- владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда.

В трудовой сфере:

- планирование технологического процесса и процесса труда;
- подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;
- подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения;
- расчет себестоимости продукта труда;
- примерная экономическая оценка возможной прибыли с учетом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг.

В мотивационной сфере:

- оценивание своей способности и готовности к труду;
- наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;
- стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда.

В эстетической сфере:

- дизайнерское проектирование изделия или рациональная эстетическая организация работ;
- моделирование художественного оформления объекта труда и оптимальное планирование работ;
- эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда.

В коммуникативной сфере:

- публичная презентация и защита изделия, продукта труда или услуги;
- разработка вариантов рекламных образов, слоганов и лейблов.

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 требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту, с учетом технологических требований;

Обучающийся научится:

- следовать технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- прогнозировать по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов / параметров / ресурсов;
- описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
- 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;
- анализировать свои мотивы и причины принятия тех или иных решений,
- получит опыт наблюдения (изучения), ознакомления с современными производствами в сферах производства и обработки материалов, машиностроения и деятельностью занятых в них работников.

Обучающийся получит возможность научиться:

- выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;
- организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных правил, поиска новых решений; планировать и организовывать технологический процесс с учётом имеющихся ресурсов и условий;
- осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта, разрабатывать вариант рекламы для продукта труда;
- технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или технологической карты.

Результаты освоения программы фиксируется в учебном журнале.

Форма промежуточной аттестации: тест

РАЗДЕЛ II. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УКАЗАНИЕМ ФОРМ ОРГАНИЗАЦИИ И ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Форма организации – практикум

Виды деятельности – познавательная и игровая:

- творческие задания;
- теоретические и практические занятия;
- обучающие игры;
- работа с технической литературой;
- работа с технологическими картами

Раздел 1. Вводное занятие – 1 час.

Знакомство с мастерскими школы, с традициями и достижениями обучающихся за время обучения. Правила поведения в мастерских. Санитарно – гигиенические требования при работе в школьных мастерских. Безопасность труда при работе в мастерских.

Раздел 2. Технология создания изделий из древесных и поделочных материалов с использованием плоскостных деталей – 20 часов

Породы древесины. Виды древесных материалов. Графические изображения деталей и изделий. Технологическая карта. Верстак, ручные инструменты и приспособления. Основные технологические операции и особенности их выполнения. Правила безопасности труда. Профессии, связанные с заготовкой и обработкой древесины. Экология заготовки и обработки древесины. Виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов в Архангельской области. Технологии художественно-прикладной обработки материалов. Виды природных и искусственных материалов и их свойства для художественно-прикладных работ. Технологии и учебно-трудовые процессы художественно-прикладной обработки конструкционных и природных материалов различными видами инструментов.

Практическая работа: Технологии художественно-прикладной обработки материалов.

Раздел 3. Элементы техники – 6 часов

Понятие о технике. Понятие о техническом устройстве. Основная функция технических устройств. Понятие о машине. Классификация машин. Типовые детали машин. Практическая работа «Детали машин»

Раздел 4. Правила работы над проектом – 7 часов

Порядок выбора темы проекта. Методы обоснования конструкции изделия и этапов ее изготовления. Методы поиска информации об изделии и материалах. Понятие о техническом задании. Этапы проектирования и конструирования. Государственные стандарты на типовые детали и документацию (ЕСКД и ЕСТД). Классификация производственных технологий. Техническая и трудовая дисциплина на производстве. Применение ПК при проектировании. Методы определения стоимости изделия. Производительность труда. Себестоимость. Цена изделия как товара. Основные виды проектной документации. Способы проведения презентации проектов. Виды проектной документации. Способы экономической оценки.

Промежуточная аттестация - тест

РАЗДЕЛ III. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема занятия	Дата проведения	
		план	факт
Раздел 1. Вводное занятие – 1 час.			
1.	Санитарно – гигиенические требования при работе в школьных мастерских. Безопасность труда при работе в мастерских.		

Раздел 2. Технология создания изделий из древесных и подделочных материалов с использованием плоскостных деталей – 20 часов			
2	Породы древесины		
3	Виды древесных материалов		
4	Графические изображения деталей и изделий.		
5	Графические изображения деталей и изделий.		
6	Технологическая карта		
7	Технологическая карта		
8	Верстак, ручные инструменты и приспособления		
9	Основные технологические операции и особенности их выполнения.		
10	Основные технологические операции и особенности их выполнения.		
11	Правила безопасности труда		
12	Правила безопасности труда		
13	Профессии, связанные с заготовкой и обработкой древесины		
14	Экология заготовки и обработки древесины.		
15	Технологии художественно-прикладной обработки материалов		
16	Виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов в Архангельской области.		
17	Виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов в Архангельской области.		
18	Виды природных и искусственных материалов и их свойства для художественно-прикладных работ.		
19	Технологии и учебно-трудовые процессы художественно-прикладной обработки конструкционных и природных материалов различными видами инструментов.		
20	Практическая работа «Технология художественно-прикладной обработки материалов».		
21	Практическая работа «Технология художественно-прикладной обработки материалов».		
Раздел 3. Элементы техники – 6 часов			
22	Понятие о технике. Понятие о техническом устройстве		
23	Основная функция технических устройств		
24	Понятие о машине		
25	Классификация машин		
26	Типовые детали машин.		
27	Практическая работа «Детали машин»		
Раздел 4. Правила работы над проектом – 7 часов			
28	Порядок выбора темы проекта. Этапы проектирования и конструирования		
29	Методы поиска информации об изделии и материалах.		
30	Основные виды проектной документации		
31	Техническая и трудовая дисциплина на производстве.		
32	Себестоимость и цена изделия как товара.		
33	Способы проведения презентации проектов		
34	Промежуточная аттестация. Тест		

Промежуточная аттестация
Тест – 5 класс

1. Влага из древесины устраняется:
 1. выжиманием
 2. выкручиванием
 3. проветриванием
 4. нет варианта
2. Правильно резать древесину резцом:
 - 1) держать руку перед резцом придерживая заготовку
 - 2) зажать заготовку в боковом зажиме
 - 3) держать заготовку на весу
 - 4) держать заготовку на коленях
3. Часть дерева для получения пиломатериала:
 - 1) хлыст
 - 2) ствол
 - 3) сердцевина
 - 4) годовичные кольца
4. Виды резьбы по дереву:
 - 1) кромочная
 - 2) отделочная
 - 3) торцевая
 - 4) объемная
5. Общее при пилении, строгании, сверлении:
 - 1) ничего
 - 2) действие клина
 - 3) правила техники безопасности
 - 4) расщепление материала
6. К пиломатериалам относятся:
 - 1) бревна
 - 2) хлысты
 - 3) бруски
 - 4) чурбаки
7. Инструмент для снятия тонких стружек:
 - 1) зубило
 - 2) рубанок
 - 3) коловорот
 - 4) шерхебель
8. Творческая деятельность в большей мере отражается при (*дописать*)
.....
9. Строгание.....волокон древесины, которое позволяет получить более гладкую, чистую поверхность (*вставьте пропущенное слово*).
10. При шлифовании деревянной поверхности ее надо смачивать водой для того, чтобы
..... (*вставьте пропущенное слово*)

Критерии оценивания

Время работы над тестом - 45 минут. Максимальна сумма баллов 16 баллов.

С 1-7 вопрос за каждый правильный ответ 1 балл

С 8-10 вопрос

- полностью выполненное задание 3 балла
- выполненное частично 2 балла
- неправильное или не выполненное 0 баллов

Сумма баллов 12-16 **высокий** уровень

Сумма баллов 8-11 **средний** уровень

Сумма баллов 7 и менее **низкий** уровень

Тест – 6 класс

Задание 1. Выберите один правильный ответ.

Организация, занимающаяся охраной и выращиванием леса:

- а) лесхоз
- б) лесничество
- в) деревообрабатывающая промышленность
- г) пилорама

Задание 2. Выберите один правильный ответ.

Порок древесины образующийся при сушке древесных пиломатериалов:

- а) сучки
- б) косослой
- в) трещины
- г) червоточина

Задание 3. Выберите правильный ответ.

Какое из перечисленных названий не относится к порокам древесины:

- а) Сучки;
- б) Косослой;
- в) Свилеватость;
- г) Горбыль;
- д) Гниль;
- е) Трещины;

Задание 4. Выберите один правильный ответ. Древесный материал, склеенный из трёх и более слоёв шпона, называется:

- а) ДВП;
- б) ДСП;
- в) Фанера.
- г) Кряж

Задание 5. Выберите один правильный ответ.

Работу по созданию изделий начинают с:

- а) выполнения эскиза или чертежа
- б) разметки заготовки
- в) выбора материалов и инструментов
- г) отделки изделия наждачной шкуркой

Задание 6. Выберите один правильный ответ.

Что не указывается на сборочном чертеже:

- а) масштаб
- б) габаритные размеры
- в) спецификация
- г) название деталей
- д) размеры деталей

Задание 7. Выберите один правильный ответ. Изготовление изделия с наименьшими материальными затратами называется:

- а) технологичность
- б) прочность
- в) надёжность
- г) экономичность

Задание 8. Выберите один правильный ответ.

Токарный станок – это машина:

- а) энергетическая
- б) технологическая
- в) транспортная
- г) информационная

Задание 9. Свойство материала сопротивляться внедрению в него, более твёрдого материала, называется:

- А- прочность
- Б- твёрдость
- В- упругость
- Г- пластичность

Задание 10. Упругость металла – это свойство:

- А- физическое
- Б- механическое
- В- технологическое

Задание 11. Сплав железа с углеродом, где содержание углерода меньше 2%, называется

- А- сталь
- Б- чугун
- В- дюралюминий
- Г- титан

Задание 12. Какой из цветных металлов относится к сплавам?

- А- алюминий
- Б- медь
- В- свинец
- Г- бронза

Задание 13. Какой из профилей сортового проката имеет форму поперечного сечения «П»?

- А- квадрат
- Б- уголок
- В- швеллер
- Г- двуглав

Задание 14. Что не указывается на сборочном чертеже?

А- размеры деталей

В- габаритные размеры

Б- названия деталей

Г- масштаб

Задание 15. Для измерения и контроля деталей с большей точностью применяют:

А- линейку

В- рулетку

Б- транспортер

Г- штангенциркуль

Задание 16. Выберите инструмент, применяемый для рубки металла:

А- ножницы по металлу

В- зубило

Б- ножовка по металлу

Г- клещи.

Задание 17. Как правильно называется инструмент для резания металла?

А- ручная ножовка

В- ручная слесарная ножовка

Б- слесарная ножовка

Г- ножовка по металлу

Задание 18. Какие напильники применяются для обработки мягких металлов и неметаллических материалов

А- с одинарной насечкой

В- с рашпильной насечкой

Б- с двойной насечкой

Г- надфили

Задание 19. Выберите напильники, применяемые для грубой (черновой) обработки металлов:

А- личные

В- бархатные

Б- драчёвые

Г- черновые

Задание 20. Какой из инструментов не относится к режущим:

А- кернер

В- напильник

Б- шлифовальная шкурка

Г- зубило

Ключ ответов

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
А	В	Г	В	А	Д	Г	Б	Б	Б

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
А	Г	В	А	Г	В	В	А	Б	А

Критерии оценивания

За каждый правильный ответ 1 балл

Сумма баллов 18-20 **высокий** уровень

Сумма баллов 11-17 **средний** уровень

Сумма баллов 10 и менее **низкий** уровень

Тест – 7 класс

1. Масштаб служит:

- а) для придания четкости чертежу;
- б) для изменения реальных размеров деталей;
- в) для изображения деталей в другом ракурсе.

2. Для изображения видимого контура детали применяют:

- а) сплошную тонкую линию;
- б) сплошную толстую основную линию;
- в) штриховую линию

3. Пиломатериалы – это:

- а) древесные материалы, которые подвергают пилению;
- б) материалы, которые изготавливают из опилок;
- в) древесные материалы, которые получают при распиливании ствола дерева.

4. Изготовление детали из древесины начинается

- а) с разметки заготовки;
- б) с выбора заготовки;
- в) обработки заготовки.

5. Сколько слоев древесины имеет строганный шпон:

- а) три; б) два; в) один.

6. Для настройки рубанка с металлической колодкой применяют:

- а) рулетку;
- б) киянку;
- в) отвертку;
- г) пилу.

7. Способом создания мозаики по дереву является:

- а) полирование;
- б) резьба;
- в) выполнение инкрустации;
- г) выжигание;

8. С помощью, какой передачи в сверлильном станке осуществляется вращение сверла:

- а) ремённой;
- б) реечной;
- в) цепной;
- г) зубчатой.

9. Для чего применяются накладные уголки на тисках:

- а) чтобы хорошо сгибать заготовку;
- б) чтобы прочно закрепить заготовку;
- в) чтобы не помять заготовку.

10. Сталь — это сплав:

- а) железа с азотом;
- б) железа с кремнием;
- в) железа с чугуном;
- г) железа с углеродом.

11. При опиливании металла используется:

- а) слесарная ножовка;
- б) напильник;
- в) зубило.

12. Переработка отходов позволяет:

- а) уменьшить стоимость исходной продукции;
- б) уменьшить загрязнения гидросферы;
- в) увеличить выпуск исходной продукции;
- г) сохранить ресурсы;

13. Безопасным является электрическое напряжение:

- а) 380 В; б) 220 В; в) 127 В; г) 36В; д) 12В;

14. Тепловое действие электрического тока используется в:

- а) генераторах;
б) электродвигателях;
в) электроутюгах;
г) трансформаторах;

15. Что такое «флейц»:

- а) линия на чертеже;
б) обрабатываемая поверхность;
в) малярная кисть;
г) разметочный инструмент.

16. Ручки разделочных досок будут откалываться, если:

- а) волокна заготовки из доски направлены вдоль ручки;
б) волокна заготовки из доски направлены поперек ручки;
в) разделочная доска изготовлена из толстой фанеры.

17. Что не входит в поисково-исследовательский этап творческого проекта?

- а) сбор информации по теме проекта;
б) выбор темы проекта;
в) изготовление изделия;
г) выбор наилучшей идеи.

18. Выполнение проекта завершается:

- а) изготовлением изделия;
б) оформлением описания проекта;
в) оценкой и самооценкой проекта;
г) защитой проекта.

Оценка теоретического задания:

№ вопроса	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
ответ	г	б	б	в	б	в	б	в	а	в	г	б	г	д	в	в	б	в	г

Критерии оценивания

За каждый правильный ответ 1 балл

Сумма баллов 16-18 **высокий** уровень

Сумма баллов 9-15 **средний** уровень

Сумма баллов 8 и менее **низкий** уровень

Тест – 8 класс

1. Основную часть используемой людьми электрической энергии создают:

- а) атомные электростанции;
- б) ветровые электростанции;
- в) гидроэлектростанции;
- г) тепловые электростанции;
- д) солнечные электростанции;
- е) приливные электростанции.

2. Технология это:

- а) Наука - посвященная изучению окружающей среды.
- б) Наука - посвященная изучению общества.
- в) Наука – о преобразовании материалов, энергии и информации.
- г) Наука – о строении материалов.

3. К энергетическим машинам относятся

- а) Автомобили
- б) Токарные станки
- в) Генератор
- г) Самолеты

4. Сталь – это сплав

- а) Железа с кремнием
- б) Железа с кислородом
- в) Железа с азотом
- г) Железа с углеродом

5. Вращательное движение в поступательное преобразует передача

- а) ременная
- б) цепная
- в) зубчато-реечная
- г) зубчатая цилиндрическая

6. Выполнение проекта завершается

- а) обоснованием оптимальной идеи проекта;
- б) выполнением изделия;
- в) презентацией (защитой) результатов проекта;
- г) оформлением пояснительной записки

7. Диаметр заготовки равен 40 мм, а требуемый диаметр 38 мм. Какова должна быть глубина резания:

- а) 2 мм;
- б) 0,5 мм;
- в) 1 мм;
- г) 1,5 мм.

8. Что называется стандартом

- а) нормативный документ с технологическими картами на изделия
- б) нормативный документ, содержащий требования к изделиям, сырью, лесоматериалам, обязательный к исполнению всеми
- в) нормативный документ с рабочими чертежами на изделиям

9. Какие 3 вида на чертеже считаются главными

- а) Вид спереди, вид слева, вид сверху
- б) Вид спереди, вид сзади, вид снизу
- в) Вид слева, вид справа, вид сверху

10. Где более полно указаны черные металлы и их сплавы

- а) сталь, чугун, бронза
- б) латунь, медь, цинк
- в) железо, сталь, чугун

11. Какие механизмы служат для передачи вращательного движения

- а) зубчатые, цепные, реечные
- б) зубчатые, цепные, ременные
- в) зубчатые, реечные, ременные

12. Каким столярным инструментом размечают и проверяют углы в45°?

- а) циркулем;
- б) рейсмусом;
- в) ярунком;
- г) линейкой.

13. Неразъемное соединение можно реализовать с помощью:

- а) винта;
- б) шурупа;
- в) заклёпки;
- г) гайки.

14. Какой станок предназначен для обработки цилиндрических поверхностей:

- а) сверлильный;
- б) фрезерный;
- в) токарный;

15. Деревообрабатывающие станки — это:

- а) энергетические машины;
- б) транспортные машины;
- в) технологические машины.

16. Способом обработки металла давлением является:

- а) фрезерование;
- б) точение;
- в) сверление;
- г) ковка.

17. Для чего служит электромагнитное реле?

- а) для включения и выключения электрических устройств на значительном расстоянии;
- б) для притягивания стальных предметов;
- в) для преобразования эл. энергии в механическую.

18. Для ручной резки металлов используется:

- а) резец;
- б) надфиль;
- в) зубило;
- г) слесарная ножовка.

19. К цветным сплавам относятся...

- а) железо
- б) чугун
- в) латунь

20. Счетчик электрической энергии измеряет:

- а) силу тока;
- б) напряжение сети;
- в) мощность потребляемой электроэнергии;
- г) расход энергии за определенное время.

21. Электрическая энергия измеряется:

- а) в ваттах;
- б) в амперах;
- в) в вольтах;
- г) в киловатт – часах

22. Видом художественной обработки древесины является:

- а) сверление;
- б) пиление;
- в) строгание;
- г) выжигание

23. Размер детали по чертежу равен $41 \pm 0,2$. Годными являются детали, имеющие размеры:

- а) 41,3
- б) 41,2
- в) 41,5
- г) 40,6

Ответы

1А	2В	3В	4Г	5В	6В	7В	8Б	9А	10В	11Б	12А
13В	14В	15В	16Г	17А	18Г	19В	20Г	21Г	22Г	23Б	

Критерии оценивания

Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл.

Сумма баллов 17-23 **высокий** уровень

Сумма баллов 11-17 **средний** уровень

Сумма баллов 10 и менее **низкий** уровень