**БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ «МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ОДАРЕННОСТИ № 117»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено на заседании методического объединения начальных классов \_\_.\_\_.2018 года  Руководитель Макаренко О.В.  Протокол № 1 | СОГЛАСОВАНО  Заместитель директора Лаптева Н.Ю.  «\_\_\_» августа 2018 года  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | УТВЕРЖДАЮ  Директор БОУ ОО «МОЦРО № 117» Бойкова С.В.  «\_\_» августа 2018 года  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПО ТЕХНОЛОГИИ**

**НА 2018-2019 учебный год**

**3 класс**

Разработчик: учитель Томина Елена Павловна

Омск, 2018

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по предмету «Технология» для 3 класса разработана на основе Примерной программы, авторской программы Т.М.Рогозиной, А.А. Гриневой, И.Б. Мыловой «Технология» и в соответствии с требованиями ФГОС начального общего образовательного стандарта с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса и возрастных особенностей младших школьников.

- Примерной и авторской программы начального общего образования по технологии Т.М. Рагозиной, А.А. Гриневой.

Данный предмет входит в образовательную область «Искусство».

УМК:

- Рагозина Т.М., Гринева А.А., Кузнецова И.Л. Технология. 3 класс: Учебник. – М.: Академкнига/Учебник.

- Рагозина Т.М. Технология. 3 класс: Методическое пособие для учителя. – М.: Академкнига/Учебник

Федеральный базисный план отводит 34 часа для образовательного изучения технологии в 3 классе из расчета 1 час в неделю. В соответствии с этим реализуется рабочая программа по изобразительному искусству в объеме 34 часа.

**Цель** программы:

Формирование у обучающихся представлений о материалах инструментах, о свойствах материалов.

**Задачи:**

- развитие сенсорики и моторики рук, пространственного воображения, технического и логического мышления, глазомера;

- овладение начальными технологическими знаниями, трудовыми умениями и навыками, опытом практической деятельности по созданию личностно значимых объектов и общественно значимых предметов труда;

- воспитание трудолюбия, уважительного отношения к людям и результатам их труда;

- формирование основ общих учебных умений и способов деятельности, связанных с планированием и организацией трудовой деятельности;

- формирование рефлексивной способности оценивать собственное продвижение и свой вклад в результаты общей деятельности и умений делового сотрудничества.

**Содержание тем учебного курса**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование раздела, темы | Кол  часов | Содержание | Планируемые результаты обучения |
| Первоначальные умения проектной деятельности | 2 | Сбор информации о создаваемом изделии; анализ собранной информации; поиск и построение плана деятельности; коллективный выбор лучшего варианта; определение последовательности изготовления изделия и средств достижения поставленной задачи. Проверка изделия в действии. Представление результатов деятельности, их оценка. | **Личностные:**  - внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, широкая мотивационная основа учебной деятельности, учебно­познавательный интерес к учебному материалу и способам решения новой задачи;  - ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, способность к оценке своей учебной деятельности;  - навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;  **Регулятивные:**  - планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;  - осуществлять пошаговый контроль по результату;  - оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи;  - адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;  - различать способ и результат действия; вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок.  **Метапредметные:**  - в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;  - преобразовывать практическую задачу в познавательную;  - проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;  - осуществлять контроль по результату и по способу действия, самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.  - осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников;осуществлять запись выборочной информации об окружающем мире и о себе самом;  - строить небольшие сообщения в устной форме;  - строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях; обобщать; осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза; устанавливать аналогии;  **Предметные:**  **-** анализировать задания, планировать трудовой процесс и осуществлять поэтапный контроль за ходом работы; осуществлять сотрудничество при выполнении коллективной работы; |
| Бумага и картон | 14 | Практическое применение картона в жизни. Виды картона, используемые на уроках: цветной, коробочный, гофрированный. Свойства картона: цветной и белый, гибкий, толстый и тонкий, гладкий и шероховатый, однослойный и многослойный, блестящий и матовый. Виды бумаги, используемые на уроках и их свойства: чертежная (белая, толстая, матовая, плотная, гладкая, прочная). Сравнение свойств разных видов картона между собой и с бумагой. Выбор картона для изготовления изделия с учетом свойств по внешним признакам. Экономное расходование картона.  Виды условных графических изображений: эскиз, развертка (их узнавание). Разметка деталей с опорой на эскиз.  Инструменты и приспособления для обработки картона: карандаши простой (твердость ТМ), ножницы, канцелярский макетный нож, шило, линейка, угольник, линейка с бортиком (для работы с ножом), кисточка для клея, дощечка для выполнения работ с макетным ножом и шилом. Приемы безопасного использования канцелярского макетного ножа, шила.  Приемы работы с картоном: разметка циркулем, разрезание и вырезание ножницами, надрезание канцелярским макетным ножом, прокалывание шилом, разметка по линейке и угольнику, сшивание деталей нитками и скобами, сборка скотчем и проволокой, оклеивание кантом, оформление аппликацией, сушка.  Практические работы: изготовление меры для измерения углов, подставок для письменных принадлежностей, коробок со съемной крышкой, упаковок для подарков, новогодних игрушек, открыток, ремонт книг с заменой обложки, декоративных панно, фигурок для театра с подвижными элементами по рисунку, простейшему чертежу, схеме, эскизу. | **Личностные:**  **-** ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, способность к оценке своей учебной деятельности;  - навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;  - установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.  Р**егулятивные:**  - планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;  - учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;  **В области познавательных общих учебных действий обучающиеся научатся:**   * осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников;осуществлять запись выборочной информации об окружающем мире и о себе самом; * использовать знаково­символические средства, модели и схемы для решения задач; * проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве*;* * строить небольшие сообщения в устной форме; * ориентироваться на разнообразие способов решения задач; * осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; осуществлять синтез; проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям; устанавливать причинно­следственные связи в изучаемом круге явлений; * строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях; обобщать; осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза; устанавливать аналогии;   **Обучающиеся получат возможность научиться:**   * осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет; * записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ; * создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач; * осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме; * осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.   **В области коммуникативных учебных действий обучающиеся научатся:**  – оформлять свои мысли в устной и письменной форме (на уровне предложения или небольшого текста);  – слушать и понимать речь других;  – договариваться с одноклассниками совместно с учителем о правилах поведения и общения и следовать им;  – учиться работать в паре, группе; выполнять различные роли (лидера, исполнителя).  **Обучающиеся получат возможность научиться:**   * учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной; * учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию; * понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы; * аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности; * продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учета интересов и позиций всех участников; * осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь; * адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач, планирования и регуляции своей деятельности.   **Предметные:**  **-** рассказывать о практическом применении картона и текстильных материалов в жизни; рассказывать о мастерах своего региона и их профессиях, связанных с обработкой текстильных материалов;  - анализировать задания, планировать трудовой процесс и осуществлять поэтапный контроль за ходом работы; осуществлять сотрудничество при выполнении коллективной работы;  - выполнять доступные действия по самообслуживанию (подбор материалов, инструментов и приспособлений для работы по перечню в учебнике, декоративное оформление культурно-бытовой среды);  - отбирать картон с учетом его свойств;  - применять приемы рациональной и безопасной работы ручными инструментами: чертежными (линейка, угольник), колющими (шило);  - экономно размечать материалы по линейке и по угольнику;  - работать с простейшей технической документацией: распознавать эскизы, читать их и выполнять разметку с опорой на них;  - отбирать и выполнять в зависимости от свойств освоенных материалов (картон, текстильные материалы, металлы, утилизированные материалы) оптимальные и доступные технологические приемы их ручной обработки;  - изготавливать плоскостные изделия по эскизам;  - решать простейшие задачи конструктивного характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции;  - выполнять действия по моделированию и преобразованию модели;  - создавать несложные конструкции изделий по технико-технологическим условиям. |
| Текстильные материалы | 3 | Общее понятие о текстильных материалах, их практическое применение в жизни. Виды тканей животного происхождения, используемые на уроках, их сопоставление по цвету, толщине, мягкости, прочности. Экономное расходование ткани при раскрое парных деталей. Выбор ткани и ниток для изготовления изделия в зависимости от их свойств.  Приемы работы с текстильными материалами: закрепление конца нитки петелькой, сшивание деталей из ткани петельным швом, вышивание стебельчатым и тамбурным швами.  Практические работы: изготовление кукол для пальчикового театра, коллажей, аппликаций из ниток, декоративное оформление изделий (открыток, обложек записных книг, подвесок для новогодней елки). | **Личностные:**  - внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, широкая мотивационная основа учебной деятельности, учебно­познавательный интерес к учебному материалу и способам решения новой задачи;  - ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, способность к оценке своей учебной  - установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.  **В области регулятивных учебных действий обучающиеся научатся:**   * принимать и сохранять учебную задачу; * планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; * учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения; * осуществлять пошаговый контроль по результату; * оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи; * адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей; * различать способ и результат действия; вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок.   **Обучающиеся получат возможность научиться:**   * в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи; * преобразовывать практическую задачу в познавательную; * проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве; * осуществлять контроль по результату и по способу действия, самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.   **В области познавательных общих учебных действий обучающиеся научатся:**   * осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников;осуществлять запись выборочной информации об окружающем мире и о себе самом; * использовать знаково­символические средства, модели и схемы для решения задач; * проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве*;* * строить небольшие сообщения в устной форме; * ориентироваться на разнообразие способов решения задач; * осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; осуществлять синтез; проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям; устанавливать причинно­следственные связи в изучаемом круге явлений; * строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях; обобщать; осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза; устанавливать аналогии;   **Обучающиеся получат возможность научиться:**   * осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет; * записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ; * создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач; * осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме; * осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.   **В области коммуникативных учебных действий обучающиеся научатся:**  – оформлять свои мысли в устной и письменной форме (на уровне предложения или небольшого текста);  – слушать и понимать речь других;  – договариваться с одноклассниками совместно с учителем о правилах поведения и общения и следовать им;  – учиться работать в паре, группе; выполнять различные роли (лидера, исполнителя).  **Обучающиеся получат возможность научиться:**   * учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной; * учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию; * понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы; * аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности; * продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учета интересов и позиций всех участников; * осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь; * адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач, планирования и регуляции своей деятельности.   **Предметные:**  - рассказывать о практическом применении картона и текстильных материалов в жизни; рассказывать о мастерах своего региона и их профессиях, связанных с обработкой текстильных материалов;  - рассказывать о современных профессиях (в том числе профессиях своих родителей), связанных с сельскохозяйственной техникой, и описывать их особенности;  - анализировать задания, планировать трудовой процесс и осуществлять поэтапный контроль за ходом работы; осуществлять сотрудничество при выполнении коллективной работы;  - выполнять доступные действия по самообслуживанию (подбор материалов, инструментов и приспособлений для работы по перечню в учебнике, декоративное оформление культурно-бытовой среды);  - применять приемы рациональной и безопасной работы ручными инструментами: чертежными (линейка, угольник), колющими (шило);  - экономно размечать материалы по линейке и по угольнику;  - работать с простейшей технической документацией: распознавать эскизы, читать их и выполнять разметку с опорой на них;  - отбирать и выполнять в зависимости от свойств освоенных материалов (картон, текстильные материалы, металлы, утилизированные материалы) оптимальные и доступные технологические приемы их ручной обработки;  - изготавливать плоскостные изделия по эскизам;  - решать простейшие задачи конструктивного характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции;  - выполнять действия по моделированию и преобразованию модели;  - создавать несложные конструкции изделий по технико-технологическим условиям. |
| Металлы | 1 | Виды проволоки, используемой на уроках: цветная в пластиковой изоляции, тонкая медная. Экономное расходование материалов при разметке.  Приемы работы с проволокой: разметка на глаз, разрезание ножницами, плетение.  Практические работы: изготовление брелка, креплений для подвижного соединения деталей картонных фигурок. |  |
| Полуфабрикаты | 3 | Пластмассы, используемые в виде вторичного сырья: разъемные упаковки-капсулы. Наблюдения и опыты за технологическими свойствами пластмасс.  Инструменты и приспособления для обработки упаковок-капсул: ножницы, шило, фломастер, дощечка для выполнения работ с шилом. Приемы работы с упаковками-капсулами: прокалывание шилом, надрезание, соединение деталей гвоздиком, оформление самоклеящейся бумаги. Практические работы: изготовление игрушек-сувениров. |  |
| Сборка моделей из деталей конструктора | 1 | Виды и способы соединения деталей. Общее представление о конструкции прибора для определения движения теплового воздуха, часов, грузового транспорта и сельскохозяйственной техники (трактора). Конструирование и моделирование из металлических стандартных деталей технических моделей по технико-технологическим условиям.  Практические работы: создание устройства из полос бумаги, устройства, демонстрирующего циркуляцию воздуха, змейки для определения движения теплого воздуха, палетки, моделей часов для уроков математики, тележки-платформы. |  |
| Компьютер и дополнительные устройства, подключаемые к компьютеру | 2 | Компьютер как техническое устройство для работы с информацией. Основные устройства компьютера. Назначение основных устройств компьютера.  Дополнительные устройства, подключаемые к компьютеру, их назначение. Носители информации. Электронный диск. Дисковод как техническое устройство для работы с электронными дисками. Приемы работы с электронным диском, обеспечивающие его сохранность. | * + рассказывать об основных источниках информации;   + рассказывать о правилах организации труда при работе за компьютером;   + называть основные функциональные устройства компьютера (системный блок, монитор, клавиатура, мышь, наушники, микрофон);   + называть дополнительные компьютерные устройства (принтер, сканер, модем, цифровой фотоаппарат, цифровая видеокамера, видеопроектор, звуковые колонки);   + рассказывать о назначении основных функциональных устройств компьютера, периферийных компьютерных устройств; устройств внешней памяти;   + соблюдать безопасные приемы труда при работе на компьютере;   + включать и выключать компьютер;   + использовать приемы работы с дисководом и электронным поиском;   + использовать приемы работы с мышью;   + работать с прикладной программой, используя мышь, осуществлять навигацию по программе, используя элементы управления (кнопки);   + работать с текстом и изображением, представленными в компьютере;   + соблюдать санитарно-гигиенические правила при работе с компьютерной клавиатурой. |
| Основы работы за компьютером | 5 | Организация работы на компьютере. Подготовка компьютера к работе (включение компьютера). Правильное завершение работы на компьютере. Организация работы на компьютере с соблюдением санитарно-гигиенических норм.  Мышь. Устройство мыши. Приемы работы с мышью. Компьютерные программы. Понятие о тренажере как программном средстве учебного назначения. Первоначальное понятие об управлении работой компьютерной программы. Управление работой компьютерной программы с помощью мыши.  Клавиатура как устройство для ввода информации в компьютер. Работа на клавиатуре с соблюдением санитарно-гигиенических норм. | **Предметные:**  - рассказывать об основных источниках информации;  - рассказывать о правилах организации труда при работе за компьютером;  - называть основные функциональные устройства компьютера (системный блок, монитор, клавиатура, мышь, наушники, микрофон);  - называть дополнительные компьютерные устройства (принтер, сканер, модем, цифровой фотоаппарат, цифровая видеокамера, видеопроектор, звуковые колонки);  - рассказывать о назначении основных функциональных устройств компьютера, периферийных компьютерных устройств; устройств внешней памяти;  - соблюдать безопасные приемы труда при работе на компьютере;  - включать и выключать компьютер;  - использовать приемы работы с дисководом и электронным поиском;  - использовать приемы работы с мышью; |
| Технология работы с инструментальными программами | 3 | Графические редакторы, их назначение и возможности использования. Работа с простыми информационными объектами (графическое изображение): создание, редактирование. Вывод изображения на принтер. Использование графического редактора для реализации творческого замысла. | **Предметные:**  использовать приемы работы с дисководом и электронным поиском;  - использовать приемы работы с мышью;  - работать с прикладной программой, используя мышь, осуществлять навигацию по программе, используя элементы управления (кнопки);  - работать с текстом и изображением, представленными в компьютере;  - соблюдать санитарно-гигиенические правила при работе с компьютерной клавиатурой. |
| Итого: | 34 |  |  |

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тема урока | Кол-во  часов | Дата по плану | Дата фактическая |
|  | **Изготовление изделий из пластичных материалов** |  |  |  |
| 1 | Лепка птиц из глины | 1 |  |  |
| 2 | Лепка декоративных пластин | 1 |  |  |
|  | **Изготовление изделий из бумаги и картона** |  |  |  |
| 3 | Устройство из полос бумаги | 1 |  |  |
| 4 | Мера для измерения углов | 1 |  |  |
| 5 | Подставка для письменных принадлежностей | 1 |  |  |
| 6 | Коробка со съемной крышкой | 2 |  |  |
| 7 | Устройство для определения направления движения теплого воздуха | 1 |  |  |
|  | **Изготовление изделий из текстильных материалов** |  |  |  |
| 8 | Куклы для пальчикового театра | 1 |  |  |
| 9 | Коллаж «Семейные портреты» | 1 |  |  |
|  | **Изготовление изделий из бумаги и картона** |  |  |  |
| 10 | Змейка для определения движения теплого воздуха | 1 |  |  |
| 11 | Упаковка для подарков | 1 |  |  |
|  | **Изготовление изделий из текстильных материалов** |  |  |  |
| 12 | Аппликация из ниток | 1 |  |  |
| 13 | Декоративное оформление изделий вышивкой | 1 |  |  |
|  | **Изготовление изделий из бумаги и картона** |  |  |  |
| 14 | Палетка | 1 |  |  |
| 15 | Новогодние игрушки | 2 |  |  |
|  | **Изготовление изделий из различных материалов** |  |  |  |
| 16 | Брелок из проволоки | 1 |  |  |
|  | **Изготовление изделий из бумаги и картона** |  |  |  |
| 17 | Открытка-ландшафт | 1 |  |  |
| 18 | Ремонт книг с заменой обложки | 1 |  |  |
| 19 | Поздравительные открытки из гофрированного картона | 1 |  |  |
|  | **Изготовление изделий из текстильных материалов** |  |  |  |
| 20 | Нитяная графика на картонной основе. Подвеска из ткани | 1 |  |  |
|  | **Изготовление изделий из утилизированных материалов** |  |  |  |
| 21 | Игрушки-сувениры из пластмассовых упаковок-капсул | 1 |  |  |
|  | **Изготовление изделий из текстильных материалов** |  |  |  |
| 22 | Декоративное панно | 1 |  |  |
|  | **Изготовление изделий из бумаги и картона** |  |  |  |
| 23 | Картонные фигурки с элементами движения для театра | 1 |  |  |
|  | **Работа с конструктором.** |  |  |  |
| 24 | Работа с конструктором. Проект коллективного создания моделей машин | 1 |  |  |
|  | **Практика работы на компьютере (10 часов)** |  |  |  |
| 25 | Технические устройства для работы  с информацией | 1 |  |  |
| 26 | Компьютер. Правила безопасной работы на компьютере | 1 |  |  |
| 27 | Технические устройства, которые можно подключить  к компьютеру. Носители информации | 1 |  |  |
| 28 | Компьютерные программы | 1 |  |  |
| 29 | Как работать с компьютерной мышью | 1 |  |  |
| 30 | Как управлять работой программы | 1 |  |  |
| 31-32 | Клавиатура компьютера. Графические редакторы. | 2 |  |  |
| 33-34 | Контрольные задания по теме «Практика работы на компьютере» | 2 |  |  |