

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №11 с.Волочаевка»

«Согласовано»

Заместитель директора по УВР

 Н.А. Тишкова

подпись _____ ФИО _____

«10» 08 2021 г.

«Утверждено»

Директор

 Т.Я. Люб

подпись _____ ФИО _____

Приказ № 189/1
от «11» августа 2021 г.

Рабочая программа По предмету «Технология».

Класс-8

Уровень общего образования: Базовый

Общее количество часов-35

Сроки реализации: 2021-2022 учебный год.

Учитель: Долгова Светлана Викторовна.

С. Волочаевка 2021г

Технология (девочки) 8 класс 2020-2021 учебный год
Пояснительная записка

Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Рабочая программа учебного предмета «Технология» в 8 классе составлена на основе Примерной рабочей программы по курсу «Технология» авторского коллектива Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семенова Г.Ю. и ориентирована на учебник Технология. 8 класс авторов Казакевич В. М., Пичугина Г. В., Семенова Г. Ю. и др.

Авторская программа Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семенова Г.Ю. и др. курса «Технология» в 8 классе рассчитана на 34 часа и 1 резервный час. В связи с тем, что календарным учебным графиком определено 34 учебных недель, то дополнительные 1 резервный час отводятся на повторение и обобщение знаний учащихся по данному курсу.

УМК.

Примерная рабочая программа. Технология. Методическое пособие. 5-9 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций / Казакевич В. М., Пичугина Г. В., Семенова Г. Ю. и др.- М. Просвещение, 2020. – 81 с.

Учебник: Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семёнова Г.Ю. и др. /Под ред. Казакевича В.М. -Технология. Учебное пособие. 8 класс. АО «Издательство «Просвещение» 2019 г..

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса:

личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета, курса.

Обучение в основной школе является вторым уровнем пропедевтического технологического образования. Одной из важнейших задач этой ступени является подготовка обучающихся к осознанному и ответственному выбору жизненного и профессионального пути. В результате обучающиеся должны научиться самостоятельно формулировать цели и определять пути их достижения, использовать приобретенный в школе опыт деятельности в реальной жизни, за рамками учебного процесса.

Изучение технологии в основной школе обеспечивает достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

1.1. Личностные результаты

Личностными результатами освоения учащимися 8-х классов программы «Технология» являются:

- проявление познавательных интересов и творческой активности в данной области предметной технологической деятельности;
- выражение желания учиться и трудиться на производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;
- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;
- самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации;
- планирование образовательной и профессиональной карьеры;
- осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности.

1.2. Метапредметные результаты

Метапредметными результатами освоения учащимися 8-х классов программы «Технология» являются:

- умения планирования процесса созидательной и познавательной деятельности;
- умения выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе данных алгоритмов;
- творческий подход к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- самостоятельности в учебной познавательно - трудовой деятельности;
- способность моделировать планируемые процессы и объекты;
- аргументирований обоснований решений и формулирование выводов; отображение в адекватной задачам форме результатов своей деятельности;
- умение выбирать и использовать источники информации для подкрепления познавательной и созидательной деятельности;
- умение организовывать эффективную коммуникацию в совместной деятельности с другими ее участниками;
- соотнесение своего вклада с деятельностью других участников при решении общих задач коллектива;

- оценка своей деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- умение обосновывать пути и средства устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемой деятельности;
- понимание необходимости соблюдения норм и правил культуры труда, правил безопасности деятельности в соответствии с местом и условиями деятельности.

1.3. Предметные результаты

Предметными результатами освоения учащимися 8-х классов программы «Технология» являются:

В познавательной сфере у учащихся будут сформированы:

- владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;
- ориентирование в видах и назначении методов получения и преобразования материалов, энергии информации, объектов живой природы и социальной среды, а также в соответствующих технологиях общественного производства и сферы услуг;
- ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах;
- использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;
- навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда;
- владение кодами, методами чтения и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации;
- владение методами творческой деятельности;
- применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.

В сфере созидательной деятельности у учащихся будут сформированы:

- способности планировать технологический процесс и процесс труда;
- умение организовывать рабочее место с учетом требований эргономики и научной организации труда;
- ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда;
- проявления экологической культуры при проектировании объекта и выполнении работ;
- экономность и бережливость в расходовании времени, материалов, денежных средств, своего и чужого труда.

В эстетической сфере у учащихся будут сформированы:

- умения проводить дизайнерское проектирование изделия или рациональную эстетическую организацию работ;
- владение методами моделирования и конструирования;
- навыки применения различных технологий технического творчества и декоративно - прикладного искусства в создании изделий материальной культуры или при оказании услуг;
- умение сочетать образное и логическое мышление в процессе творческой деятельности;
- композиционное мышление.

В коммуникативной сфере у учащихся будут сформированы:

- умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватных сложившейся ситуации;
- способность бесконфликтного общения;
- навыки участия в рабочей группе с учетом общности интересов её членов;
- способность к коллективному решению творческих задач;
- желание и готовность прийти на помощь товарищу;
- умение публично защищать идеи, проекты, выбранные технологии и др.

В физиолого - психологической сфере у учащихся будут сформированы:

- развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и приспособлениями;
- достижение необходимой точности движений и ритма при выполнении различных технологических операций;
- соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту с учетом технологических требований;
- развитие глазомера;
- развитие осязания, вкуса, обоняния.

Предметные образовательные результаты конкретизируются по каждому уроку в календарно-тематическом планировании, являющимся приложением 1 к рабочей программе.

2. Содержание учебного предмета, курса.

Структура содержания программы выполнена по концентрической схеме. Содержание деятельности учащихся в каждом классе включает в себя 11 общих для всех классов модулей:

Модуль 1. Основы производства.

Модуль 2. Общая технология.

Модуль 3. Техника.

Модуль 4. Технологии получения, обработки, преобразования и использования конструкционных материалов.

Модуль 5. Технологии обработки пищевых продуктов.

Модуль 6. Технологии получения, преобразования и использования энергии

Модуль 7.. Технологии получения, обработки и использования информации.

Модуль 8. . Технологии растениеводства

Модуль 9. Технологии животноводства

Модуль 10.. Социальные технологии

Модуль 11.. Методы и средства творческой и проектной деятельности.

Содержание модулей предусматривает изучение и усвоение информации по следующим сквозным тематическим линиям:

- получение, обработка, хранение и использование технической и технологической информации;
- элементы черчения, графики и дизайна;
- элементы прикладной экономики, предпринимательства;
- влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;
- технологическая культура производства;
- культура и эстетика труда;
- история, перспективы и социальные последствия развития техники и технологии;
- виды профессионального труда и профессии.

Теоретические сведения.

Модуль 1

Основы производства.

Продукт труда. Стандарты производства продуктов труда. Эталоны контроля качества продуктов труда. Измерительные приборы и контроль стандартизированных характеристик продуктов труда.

Модуль 2. Общая технология.

Классификация технологий. Технологии материального производства. Технологии сельскохозяйственного производства и земледелия. Классификация информационных технологий.

Модуль 3. Техника.

Органы управления технологическими машинами. Системы управления. Автоматическое управление устройствами и машинами. Основные элементы автоматики. Автоматизация производства.

Модуль 4 Технологии получения, обработки, преобразования и использования конструкционных материалов.

Плавление материалов и отливка изделий. Пайка металлов. Сварка материалов. Закалка материалов. Электроискровая обработка материалов. Электрохимическая обработка металлов. Ультразвуковая обработка материалов. Лучевые методы обработки материалов. Особенности технологий обработки жидкостей и газов.

Модуль 5. Технологии обработки пищевых продуктов.

Мясо птицы. Мясо животных.

Модуль 6. Технологии получения, преобразования и использования энергии.

Выделение энергии при химических реакциях. Химическая обработка материалов и получение новых веществ.

Модуль 7 Технологии получения, обработки и использования информации.

Материальные формы представления информации для хранения. Средства записи информации. Современные технологии записи и хранения информации.

Модуль 8. Технологии растениеводства.

Микроорганизмы, их строение и значение для человека. Бактерии и вирусы в биотехнологиях. Культивирование одноклеточных зеленых водорослей. Использование одноклеточных грибов в биотехнологиях.

Модуль 9 Технологии животноводства.

Получение продукции животноводства. Разведение животных, их породы и продуктивность.

Модуль 10 Социальные технологии.

Основные категории рыночной экономики. Что такое рынок. Маркетинг как технология управления рынком. Методы стимулирования сбыта. Методы исследования рынка.

Модуль 11. Методы и средства творческой и проектной деятельности.

Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Методы дизайнерской деятельности. Метод мозгового штурма при создании инноваций

3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждого модуля.

№ п/п	Название модуля	Количество часов	Контрольные работы.
1	Основы производства	2	
2	Технология	2	
3	Технологии получения, обработки, преобразования и использования конструкционных материалов	6	
4	Технологии обработки пищевых продуктов	6	
5	Технологии получения, преобразования и использования энергии	2	

6	Технологии получения, обработки и использования информации	4	
7	Технологии растениеводства	2	
8	Технологии животноводства	2	
19	Социальные технологии	3	1
10	Методы и средства творческой и проектной деятельности	5	
		34	1
Итого: 35			

№	Дата по плану	Тема	Содержание	Оценивание	Техника ФО
РАЗДЕЛ 1. Основы производства (2 ч.)					
1. .		1. Продукт труда. 2. Стандарты производства продуктов труда.	Обзор ведущих технологий, применяющихся на предприятиях региона, рабочие места и их функции. <i>Сравнение характеристик транспортных средств. Моделирование транспортных средств. Экскурсии. Подготовка иллюстрированных рефератов и коллажей по темам раздела. Ознакомление с образцами предметов труда различных производств</i>	Оценивание иллюстрированных рефератов и коллажей по темам раздела.	
2. .					
РАЗДЕЛ 2. Технология (2 ч.)					
3. .		1. Классификация технологий. 2. Технологии материального производства.	Перспективные технологии XXI века. Нанотехнологии, их особенности и области применения. Новые энергетические технологии. Перспективы развития информационных технологий. Биотехнологии и генная инженерия. Новые транспортные технологии. Объёмное 3D-моделирование. Нанотехнологии: новые принципы получения материалов и продуктов с заданными свойствами. Электроника (фотоника). Квантовые компьютеры. Развитие многофункциональных ИТ-инструментов. Медицинские технологии. Тестирующие препараты. Локальная доставка препарата. Персонифицированная вакцина. Генная инженерия как технология ликвидации нежелательных наследуемых признаков. Создание генетических тестов. Создание органов и организмов с искусственной генетической программой. <i>Экскурсии. Подготовка рефератов.</i>	Оценивание иллюстрированных рефератов по темам раздела.	
4. .					
РАЗДЕЛ 3. Техника (2 ч.)					

5. 6.		1. Органы управления технологическими машинами. Автоматизация производства.	<p>Моделирование транспортных средств. Роботы и их роль в современном производстве. Основные конструктивные элементы роботов. Перспективы робототехники.</p> <p><i>Сборка из деталей конструктора роботизированных устройств. Управление моделями роботизированных устройств.</i></p>	Итоговая контрольная работа по разделам «Основы производства», «Общая технология», «Техника»	
<p align="center">РАЗДЕЛ 4. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов – <i>итого 6 ч.</i></p> <p align="center"><i>Технологии машинной обработки конструкционных материалов (2ч.)</i></p> <p align="center">4.1. Древесина (1 ч.)</p>					
7		1. Современные станки для обработки древесных материалов.	<p>Современные станки для обработки древесных материалов. Применение компьютера для разработки графической документации.</p> <p>Автоматизированное производство на предприятиях нашего региона. Функции специалистов, занятых в производстве. Понятия трудового ресурса, рынка труда. Характеристики современного рынка труда. Квалификации и профессии. Цикл жизни профессии. Стратегии профессиональной карьеры. Современные требования к кадрам. Концепции «обучения для жизни» и «обучения через всю жизнь».</p>		
<p align="center">4.2. Металлы и пластмассы (1 ч.)</p>					
8		1. Основные технологические операции и приёмы обработки металлов и искусственных материалов электрифицированными инструментами.	<p>Основные технологические операции и приёмы обработки металлов и искусственных материалов электрифицированными (аккумуляторными) инструментами (правка, резание, зачистка, гибка). Информация о токарных станках с ЧПУ.</p>	Итоговая контрольная работа по разделам «Древесина» и «Металлы и пластмассы»	
<p align="center">4.3. Технологии машинной обработки текстильных материалов 4ч.</p>					
9		1. Особенности построения выкроек различных изделий.	<p>Особенности построения выкроек различных изделий и их деталей. Получение и адаптация выкройки швейного изделия из пакета готовых выкроек, из журнала мод, с CD</p>	Защита проекта.	

10		2. Современные технологии обработки материалов.	или из Интернета. Порядок соединения деталей в сложных изделиях. Требования к выполнению машинных работ. Современные технологии обработки материалов.		
11		3. Проектирование изделия.	Нанотехнологии. Моделирование процесса управления в социальной системе (на примере элемента школьной жизни). Компьютерное моделирование, проведение виртуального эксперимента (на примере характеристик транспортного средства).		
12		4. Защита проекта.	Разработка вспомогательной технологии. Разработка / оптимизация и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту. <i>Обработка проектного изделия по индивидуальному плану.</i> <i>Выбор идеи проектирования. Обоснование выбора идеи</i> <i>Постановка цели, задач проектирования.</i> <i>Дизайн-анализ проекта. Конструкторский этап.</i> <i>Технологический этап.</i> <i>Оформление пояснительной записки</i> <i>Заключительный этап.</i> <i>Защита проекта.</i>		

РАЗДЕЛ 5. Технологии обработки пищевых продуктов (6ч.)

13		1. Системы рационального питания и кулинария	Система рационального питания и кулинария. Современная индустрия обработки продуктов питания. Обработка проектного изделия по индивидуальному плану.	Защита проекта.	
14		2. Современная индустрия обработки продуктов питания.	Выбор идеи проектирования. Обоснование выбора идеи Постановка цели, задач проектирования. Дизайн-анализ проекта. Конструкторский этап.		
15		3. Проектирование кулинарного изделия.	Технологический этап. Оформление пояснительной записки Заключительный этап.		
16			Защита проекта.		

17		4. Дизайн-анализ проекта.			
18		5. Технологический этап.			
		6. Защита проекта.			
РАЗДЕЛ 6. Технологии получения, преобразования и использования энергии (2ч.)					
19		1. Тепловая энергия. Бытовые электроинструменты.	Тепловая энергия. Методы и средства получения тепловой энергии. Преобразование тепловой энергии в другие виды энергии и работу. Аккумулирование тепловой энергии. Бытовые электроинструменты.	Контроль - сбор дополнительной информации об областях получения и применения тепловой энергии в Интернете и справочной литературе.	
20		2. Химическая энергия. Ядерная и термоядерная энергия	Химическая энергия. Превращение химической энергии в тепловую: выделение тепла, поглощение тепла. Области применения химической энергии. Ядерная и термоядерная энергия. Области применения термоядерной энергии.		
РАЗДЕЛ 7. Технологии получения, обработки и использования информации (ОИиВТ) (2ч.)					
21		1. Технологии записи и хранения информации.	Технологии записи и хранения информации. Запоминание как метод записи информации. Средства и методы записи знаковой и символьной, и образной информации, аудиоинформации, видеоинформации.	Итоговая контрольная работа по разделам «Технологии получения, преобразования и использования энергии» и «Технологии получения, обработки и использования информации»	
22		2. Компьютер как средство получения, обработки и записи информации.	Компьютер как средство получения, обработки и записи информации. <i>Осуществление мониторинга СМИ и ресурсов Интернета по вопросам формирования, продвижения и внедрения новых технологий, обслуживающих ту или иную группу потребностей или отнесенных к той или иной технологической стратегии</i>		
РАЗДЕЛ 8. Технологии растениеводства (2ч.)					
23		1. Технологии ландшафтного дизайна.	Освоение основных технологических приёмов аранжировки цветочных композиций. Освоение основных технологических приёмов использования цветочно-декоративных культур в оформлении ландшафта	Итоговая самостоятельная работа.	
24		2. Биотехнологии в			

		растениеводстве.	пришкольной территории. Биотехнологии в растениеводстве. <i>Освоение основных технологических приёмов использования комнатных культур в оформлении помещений (на примере школьных помещений).</i>		
РАЗДЕЛ 9. Технологии животноводства (2ч.)					
25		1. Разведение животных	Разведение животных и ветеринарная защита как элементы технологий преобразования животных организмов. Породы животных, их создание. Возможности создания животных организмов: понятие о клонировании.	Контроль - описание признаков основных заболеваний домашних животных по личным наблюдениям и информационным источникам.	
26		2. Экологические проблемы животноводства. Бездомные домашние животные.	Сбор информации и описание работы по улучшению пород кошек и собак в клубах. <i>Описание признаков основных заболеваний домашних животных по личным наблюдениям и информационным источникам.</i>		
РАЗДЕЛ 10. Социально-экономические технологии (2ч.)					
27		1. Особенности предпринимательской деятельности	Бизнес и предпринимательство. Отличительные особенности предпринимательской деятельности. Понятие о бизнес-плане.	Контроль-анализ позиций простого бизнес-плана.	
28		2. Технологии менеджмента.	Технологии менеджмента. Понятие менеджмента. Средства и методы управления людьми. Контракт как средство		
29		Промежуточная итоговая аттестация	лирования трудовых отношений в менеджменте. <i>Анализ позиций простого бизнес-плана и бизнес-проекта.</i>		
РАЗДЕЛ 11. Методы и средства творческой и проектной деятельности (5ч.)					
30		1. Выбор идеи проектирования.	Робототехника и среда конструирования. Виды движения. Кинематические схемы.	Защита проекта.	
31		2. Дизайн-анализ проекта.	Анализ и синтез как средства решения задачи. Техника проведения морфологического анализа.		
32			Экономическая оценка проекта и его презентация.		

33		3. Конструкторский этап. Технологический этап.	Реклама полученного продукта труда на рынке товаров и услуг. Реклама. Принципы организации рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности. Бюджет проекта. Фандрайзинг. Специфика фандрайзинга для разных типов проектов. Способы продвижения продукта на рынке. Сегментация рынка. Позиционирование продукта. Маркетинговый план.		
34		4. 5. Оформление пояснительной записки 6. Расчет себестоимости изделия. Разработка рекламы проекта.	Разработка и реализации персонального проекта, направленного на разрешение личностно значимой для обучающегося проблемы. Реализация запланированной деятельности по продвижению продукта. Разработка проектного замысла в рамках избранного обучающимся вида проекта. Разработка проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки. Обоснование проектного решения по основаниям соответствия запросу и требованиям к освещенности и экономичности. Проект оптимизации энергозатрат. Обобщение опыта получения продуктов различными субъектами, анализ потребительских свойств этих продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства. Оптимизация и регламентация технологических режимов производства данного продукта. Пилотное применение технологии на основе разработанных регламентов.		
35		Защита проекта			

--	--	--	--	--	--

Промежуточная итоговая аттестация
 обучающихся 8 класса (девочки)
 по технологии за 2021-2022 г учебный год
 форма проведения: тестирование

1. Для сохранения мира в семье необходимо:

- А. подчеркивать ошибки и недостатки других членов семьи
- Б. не обращать внимания на других членов семьи
- В. подшучивать над другими членами семьи
- Г. считаться с мнениями и желаниями других членов семьи

2. Семейный бюджет представляет собой:

- А. сумму всех доходов семьи
- Б. суммарную заработную плату членов семьи
- В. сумму всех расходов семьи
- Г. план доходов и расходов семьи

3. Предпринимательство – это

- А. трудовая деятельность
- Б. работа по найму
- В. инициативная деятельность

4. Формула $P=D-C$ определяет:

- А. доход Б. прибыль В. себестоимость

5. Себестоимость товара включает в себя затраты на:

- А. Материалы
- Б. Материалы и электроэнергию
- В. Материалы , электроэнергию и оплату труда.

6. Какое из свойств товаров говорит о его надёжности:

- А. оригинальность Б. модность В. практичность

7. Доходы семейного бюджета могут складываться из:

- А. зарплат, пенсий, налогов
- Б. зарплат, пенсий, обязательных платежей
- В. зарплат, пенсий, предпринимательства

8. Расходная часть бюджета семьи включает:

А. расходы на питание; Б. зарплату;
В. пенсию; Г. доход от предпринимательской деятельности.

9. Доходная часть бюджета семьи включает:

А. оплату развлечений; Б. зарплату;
В. оплату продуктов; Г. оплату коммунальных услуг.

10. Отметьте все правильные ответы: К разъемным соединениям относится:

А. соединение на заклепках; Б. сварные соединения;
В. соединения винтом; Г. соединения шурупом.

11. Тепловое действие электрического тока используется в:

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

12. Какой источник электроэнергии выдает переменный ток:

а) сеть 220 в б) аккумулятор
в) гальваническая батарейка г) фотоэлемент

13. Безопасным является электрическое напряжение:

а) 380В б) 220В в) 127В г) 36В д) 12В

14. К устройствам управления и защиты в электрических цепях относятся:

а) трансформаторы б) выпрямители в) осветительные приборы
г) нагревательные приборы д) выключатели и предохранители

15. Единица измерения силы тока:

а) вольт б) Ом в) ватт г) ампер

16. Единица измерения напряжения:

а) вольт б) Ом в) ватт г) ампер

17. Выберите правильный ответ. Детали двери и дверной коробки: ручки, замки, петли, устанавливают на:

а. Гвозди б. Шурупы в. Не имеет значения

18. Выполнение проекта начинается:

1. с выбора оптимальной идеи реализации проекта;
2. с разработки конструкции изделия;
3. с разработки технологии изготовления изделия;
4. с определения проблемы и темы проекта.

19. Какая профессия относится к «человек – природа»

а.) Учитель биологии
б.) Столяр краснодеревщик

в.) Резчик по дереву

г.) Агроном

20. К контрольно- измерительному инструменту относятся:

а) стамеска б) микрометр; в) напильник; г) штангенциркуль.

21. Выберите один правильный ответ. Наглядному изображению соответствует чертеж:

А -?



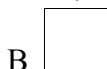
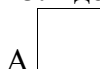
22. Основной опасностью при работе на станке является

а) поражение током

б) вылет заготовки

в) стружка

23. Где изображён винт?



Ключ ответов 8 класс

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

За каждый правильный ответ 1 балл.

23-20 баллов «5»

19-15 баллов «4»

12-13 баллов «3»

11 баллов и менее «2»

Ф.И-----

Класс-----

	№ Вопроса	Ответ	№ Вопроса	Ответ	№ вопроса	Ответ	№ Вопроса	ответ	№ Вопроса	ответ
	1		6		11		16		21	
	2		7		12		17		22	
	3		8		13		18		23	
	4		9		14		19			
	5		10		15		20			