

УТВЕРЖДАЮ

Директором школы

Р.Н.Хантаев

Приказ от «11» августа 2023г. № 118



Образовательная программа

**начальной профессиональной подготовки
по специальности «Тракторист категории С»
муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения
«Нагалькская средняя общеобразовательная школа»
Баяндаевского района Иркутской области
на 2023-2024 учебный год**

**Пояснительная записка
к учебному плану начальной профессиональной подготовки
по специальности «Тракторист категории С»**

Учебный план по профессиональной подготовке по специальности «Тракторист категории «С» составлен на основании следующих нормативных актов:

1. Федерального закона РФ от 29.12.2012 года № 273-ФЗ «Об образовании» в Российской Федерации (в ред. От 13.07.2015 года).
2. Примерной программы подготовки трактористов категории «С», утвержденная Министерством образования РФ, согласованная с Главной государственной инспекцией по надзору за техническим состоянием самоходных машин и других видов техники Министерства сельского хозяйства и продовольствия РФ от 24.09.2001 года).
3. Приказ Минобрнауки России от 02.07.2013 года № 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение».
4. Письмо Минобрнауки России от 27.12.2000 года № 596/17-12 «Список государственных образовательных стандартов начального профессионального образования».
5. Стандарт Российской Федерации. Образование начальное профессиональное образование. Профессия: тракторист-машинист сельскохозяйственного производства ОСТ 9 ПО 02.37.14-2000.
6. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 26.08.2020 № 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения».

Срок обучения 2 года на базе среднего общего образования с нагрузкой 449 часов.

Учебная программа составлена согласно «Перечню Профессий (специальностей), по которым осуществляется Профессиональная подготовка в общеобразовательных Учреждениях», по профессии «Тракторист категории С» - колесные машины с двигателем мощностью от 25,7 до 77,2 кВт – с целью:

- Организации профессиональной подготовки обучающихся старших классов, обеспечения социальной адаптации выпускников общеобразовательных учреждений к рынку труда, формирования у них положительной мотивации к получению профессионального образования и профессии, гарантирующей трудоустройство;
- Создание оптимальных условий для реализации «Закона об образовании РФ»;
- Создание возможных условий для развития у обучающихся способности к самоопределению;
- Изучение курса по профессии «Тракторист категории «С» с последующим получением свидетельства об окончании учебного курса, на основании которого выдается водительское удостоверение.

Продолжительность учебного часа теоретических и практических занятий – 1 академический час (40 минут), а при обучении вождению – 1 астрономический час (60 минут).

Теоретическое и практическое обучение проводится в оборудованных кабинетах с использованием учебно-методических и учебно-наглядных пособий в соответствии с Перечнем учебных материалов. В ходе практического обучения по предмету «Оказание медицинской помощи» обучающиеся должны уметь выполнять приемы по оказанию доврачебной помощи (самопомощи) пострадавшим на дорогах.

Обучение вождению проводится вне сетки учебного времени индивидуально с каждым обучаемым в соответствии с графиком очередности обучения вождению (на учебном транспортном средстве). Обучение вождению транспортных средств должно проводиться на закрытых площадках трактородромах. На обучение вождению отводится 20 астрономических часов на каждого обучаемого.

Содержание образования по профессии «Тракторист категории «С» регламентируется учебным (тематическим) планом и программой по учебным предметам.

Примерное содержание разделов учебной программы:

Устройство

Тема 1. Общее устройство транспортного средства

Назначение и классификация. Общее устройство. Назначение, расположение и взаимодействие основных агрегатов, узлов, механизмов и систем. Краткие технические характеристики транспортных средств. Органы управления. Средства информационного обеспечения водителя. Системы автоматизации управления. Системы обеспечения комфортных условий в салоне.

Тема 2. Общее устройство и работа двигателей

Виды, назначение и принцип работы двигателей и их механизмов. Назначение и виды систем охлаждения. Принципиальная схема работы систем охлаждения. Охлаждающие жидкости и требования к ним. Тепловой режим работы двигателя. Назначение и расположение приборов систем охлаждения.

Назначение системы смазки. Принципиальная схема работы системы. Способы подачи масла к трущимся поверхностям деталей. Применяемые масла, их основные свойства и маркировка. Контроль давления масла. Очистка и охлаждение масла.

Схемы системы питания. Назначение, общее устройство, работа приборов подачи и очистки топлива, воздуха и их расположение на транспортном средстве.

Тема 3. Источники и потребители электроэнергии.

Типы аккумуляторных батарей, их назначение. Основные характеристики, свойства и маркировка. Электролит и меры предосторожности при обращении с ним.

Назначение, устройство и работа генератора.

Назначение, устройство и работа стартера.

Системы зажигания.

Назначение и работа внешних световых приборов и звуковых сигналов, контрольно-измерительных приборов, стеклоочистителей, стеклоомывателей, системы отопления и конденсирования.

Тема 4. Общее устройство и назначение трансмиссии

Схемы трансмиссий с различными приводами. Смазка агрегатов, узлов и деталей трансмиссии. Трансмиссионные масла и пластичные смазки, их применение, основные свойства и маркировка.

Сцепление, его виды, назначение, общее устройство. Регулировка приводы сцепления.

Назначение и общее устройство коробки переключения передач. Типы коробок переключения передач.

Техническое обслуживание транспортных средств

Тема . Виды и периодичность технического обслуживания транспортного средства.

Виды, периодичность и порядок основных работ по техническому обслуживанию в соответствии с сервисной книжкой и инструкцией по эксплуатации.

Проверка технического состояния перед выездом.

Тема . Техника безопасности и охрана окружающей среды

Общие требования безопасности при эксплуатации транспортных средств. Опасность отравления выхлопными газами и эксплуатационными жидкостями.

Правила безопасности при пользовании электроприборами. Безопасность труда при проведении мелких ремонтных работ и технического обслуживания.

Меры противопожарной безопасности, правила тушения пожара. Основные мероприятия по снижению вредных последствий на окружающую среду при эксплуатации и ремонте.

Основы законодательства в сфере дорожного движения. Правила дорожного движения.

Введение. Обзор законодательных актов. Закон о безопасности дорожного движения, Правила дорожного движения, Кодекс об административных правонарушениях, Уголовный кодекс, Гражданский кодекс, Закон об охране окружающей среды Закон об обязательном страховании гражданской ответственности (ОСАГО).

Тема 1. Общие положения. Основные понятия и термины. Обязанности водителей, пешеходов и пассажиров

Значение правил в обеспечении порядка и безопасности дорожного движения. Общая структура Правил. Основные понятия и термины, содержащиеся в Правилах.

Обязанности участников дорожного движения. Порядок ввода ограничений в дорожном движении.

Документы, которые водитель механического транспортного средства обязан иметь при себе и передавать для проверки сотрудникам полиции.

Порядок предоставления транспортных средств должностным лицам.

Права и обязанности водителей транспортных средств, движущихся с включенным проблесковым маячком синего цвета и специальным звуковым сигналом. Обязанности других водителей по обеспечению безопасности движения специальных транспортных средств.

Обязанности водителей, причастных к дорожно-транспортному происшествию. Обязанности пешеходов и пассажиров по обеспечению безопасности дорожного движения.

Тема 2. Дорожные знаки

Значение дорожных знаков в общей системе организации дорожного движения. Классификация дорожных знаков. Требования к расстановке знаков. Дублирующие, повторные и временные знаки.

Предупреждающие знаки. Назначение. Общий признак предупреждения. Правила установки предупреждающих знаков. Название и назначение каждого знака. Действия водителя при приближении к опасному участку дороги, обозначенному соответствующим предупреждающим знаком.

Знаки приоритета. Назначение. Общий признак запрещения. Название, назначение и место установки каждого знака. Действия водителей в соответствии с требованиями запрещающих знаков. Исключения. Права водителей с ограниченными физическими возможностями и водителей, перевозящих таких лиц. Зона действия запрещающих знаков.

Предписывающие знаки. Назначение. Общий признак предписания. Название, назначение и место установки каждого знака. Действие водителей в соответствии с требованиями предписывающих знаков. Исключения.

Знаки особых предписаний. Назначение, общие признаки. Название, назначение и место установки каждого знака.

Информационные знаки. Назначение. Общие признаки знаков. Название, назначение и место установки знака. Действия водителей в соответствии с требованиями знаков, которые вводят определенные режимы движения.

Знаки сервиса. Назначение. Название и место установки. Знаки дополнительной информации (таблички). Назначение. Название и размещение каждого знака.

Тема 3. Дорожная разметка и ее характеристики

Значение разметки в общей организации дорожного движения, классификация разметки.

Горизонтальная разметка. Назначение. Цвет и условия применения каждого вида горизонтальной разметки. Действия водителей в соответствии с требованиями горизонтальной разметки.

Практическое занятие по темам 1-3

Решение комплексных задач. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием технических средств обучения, макетов, стендов и т.д. Формирование умений руководствоваться дорожными знаками и разметкой.

Тема 4. Порядок движения, остановка и стоянка транспортных средств

Предупредительные сигналы. Виды и назначение сигналов. Правила подачи сигналов световыми указателями поворотов и рукой. Использование предупредительных сигналов при обгоне. Опасные последствия несоблюдения правил подачи предупредительных сигналов.

Начало движения, маневрирование. Обязанности водителей перед началом движения, перестроением и маневрированием. Порядок выполнения поворота на перекрестке. Поворот налево и разворот вне перекрестка. Действие водителя при наличии полосы разгона (торможения). Места, где запрещен разворот.

Порядок движения задним ходом. Места, где запрещено движение задним ходом.

Опасные последствия. Требования к расположению транспортных средств на проезжей части в зависимости от количества полос для движения, видов транспортных средств, скорости движения.

Случаи, когда разрешается движение по трамвайным путям. Повороты на дорогу с реверсивным движением.

Скорость движения. Факторы, влияющие на выбор скорости движения. Ограничение скорости в населенных пунктах. Ограничение скорости вне населенных пунктов, на автомагистралях для различных категорий транспортных средств. Запрещения при выборе скоростного режима. Выбор дистанции и интервалов. Особые требования для водителей тихоходных и большегрузных транспортных средств.

Обгон и встречный разъезд. Обязанности водителя перед началом обгона. Действия водителей при обгоне. Места, где обгон запрещен

Встречный разъезд на узких участках дорог. Встречный разъезд на подъемах и спусках. Опасные последствия несоблюдения правил обгона и встречного разъезда.

Остановка и стоянка. Порядок остановки и стоянки. Способы постановки транспортных средств на стоянку. Длительная стоянка вне населенных пунктов. Меры предосторожности при постановке транспортного средства на стоянку. Места, где остановка и стоянка запрещены.

Опасные последствия несоблюдения правил остановки и стоянки.

Тема 5. Регулирование дорожного движения

Средства регулирования дорожного движения. Значения сигналов светофора и действия водителей в соответствии с этими сигналами. Реферсивные светофоры. Светофоры для регулирования движения трамваев, а также других маршрутных транспортных средств, движущихся по выделенной для них полосе.

Значение сигналов регулировщика для трамваев, пешеходов и безрельсовых транспортных средств. Порядок остановки при сигналах светофора или регулировщика, запрещающих движение.

Действия водителей и пешеходов в случаях, когда указания регулировщика противоречат сигналам светофора, дорожным знакам и разметке.

Практическое занятие по темам 4-5

Решение комплексных задач, разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием технических средств обучения, макетов, стендов и т.д.

Выработка навыков подачи предупредительных сигналов рукой. Формирование умений правильно руководствоваться сигналами регулирования, ориентироваться, оценивать ситуацию и прогнозировать ее развитие.

Основы Безопасного управления транспортным средством категории «С»

Тема 1. Психологические основы деятельности тракториста

Зрение, слух и осязание – важнейшие каналы восприятия информации. Понятие о психических процессах (Внимание, память, мышление, психомоторика, ощущение и восприятие) и их роль в управлении автотранспортным средством. Внимание; его свойства (устойчивость, переключение, объем и т.д.). Основные признаки потери внимания.

Тема 2. Основы саморегуляции психических состояний в процессе управления ТС

Психические состояния, влияющие на управление транспортным средством: утомление, монотония, эмоциональное напряжение. Работоспособность. Стресс в деятельности водителя (тракториста). Нештатные ситуации как фактор возникновения стресса. Приемы и способы управления эмоциями. Контролирование эмоций через самопознание.

Профилактика утомления. Способы поддержания устойчивого физического состояния при управлении транспортным средством. Влияние болезни и физических недостатков, алкоголя, наркотиков и лекарственных препаратов на безопасность дорожного движения. Приемы и способы повышения работоспособности. Нормализация психических состояний во время стресса.

Тема 3. Основы бесконфликтного взаимодействия участников дорожного движения

Общая культура человека как основа для безопасного поведения на дорогах. Этические качества личности. Этика водителя как важнейший элемент его активной безопасности.

Понятие конфликта. Источники и причины конфликтов. Динамика развития конфликтной ситуации. Профилактика возникновения конфликтов. Способы регулирования и конструктивного завершения конфликтов. Возможности снижения агрессии в конфликте.

Тема 4. Планирование поездки в зависимости от целей и дорожных условий движения

Влияние целей поездки на безопасность управления транспортным средством. Оценка необходимости поездки в сложившихся дорожных условиях движения: в светлое или темное время суток, в условиях недостаточной видимости, различной интенсивности движения, в различных условиях состояния дорожного покрытия и т.д.

Тема 5. Оценка уровня опасности воспринимаемой информации, организация наблюдения в процессе управления транспортным средством

Три основных зоны осмотра дороги впереди: дальняя (30 – 120 сек), средняя (12 – 15 сек) и ближняя (4 – 6 сек).

Примеры составления прогноза (прогнозирование) развития штатной и нештатной ситуации. Ситуационный анализ дорожной обстановки.

Оказание медицинской помощи

Тема 1. Кровотечение и методы его остановки.

Виды кровотечений. Способы остановки кровотечения (пальцевое прижатие, наложение давящей повязки, наложение жгута или жгута-закрутки). Методика наложения жгута. Особенности остановки кровотечения из носа, ушей и полости рта. Первая медицинская помощь при легочном кровотечении и подозрении на внутрибрюшное кровотечение.

Тема 2. Первая медицинская помощь при травмах. Раны и их первичная обработка.

Общая характеристика травм, особенности травм при ДТП. Классификация ран и их первичная обработка. Черепно-мозговые травмы. Закрытые повреждения мягких тканей. Синдром длительного вдавливания, особенности оказания медицинской помощи. Переломы костей скелета, характерные признаки перелома кости. Ожоги. Холодная травма.

Тема 3. Правила наложения транспортной иммобилизации.

Показания к транспортной иммобилизации и применяемые средства. Особенности транспортной иммобилизации при различных повреждениях и типичные ошибки при ее наложении.

Тема 4. Виды бинтовых повязок и правила их наложения.

Правила наложения повязок на различные части тела. Применение индивидуального перевязочного пакета

Тема 5. Первая медицинская помощь пострадавшему с острым заболеванием и в состоянии неадекватности.

Особенности оказания первой медицинской помощи при острой сердечно-сосудистой недостаточности, гипертоническом кризе, диабетической коме, бронхиальной астме. Признаки и симптомы отравлений, оказание первой медицинской помощи. Симптомы острых заболеваний органов брюшной полости. Психические реакции и состояния неадекватности. Эпилептический припадок.

Тема 6. Особенности транспортировки пострадавшего в лечебное учреждение

Правила переноски пострадавшего на носилках. Способы переноски пострадавшего на руках. Особенности транспортировки при различных повреждениях. Предотвращение травм при транспортировке.

Тема 7. Правила пользования медицинской аптечкой.

Комплектация медицинской аптечки. Применение содержимого медицинской аптечки

**Тематический план
подготовки трактористов категории «С»
(срок обучения – 2 года)**

№ п/ п	Предметы	Всего, час			В том числе			
					теория		Лабораторно-практические занятия	
			10	11	10	11	10	11
1	Устройство	86	48	38	30		18	38
2	Техническое обслуживание и ремонт	46	12	34	4	17	8	17
3	Основы законодательства в сфере дорожного движения .Правила Дорожного движения	76	76		57		19	
4	Основы управления и безопасность движения	44		44		37		7
5	Оказание первой медицинской помощи	20		20		14		6
	ИТОГО	272	136	136	91	68	45	68
6	Производственное обучение	136	68	68		68		68
	Консультации	15		15	..			
	Экзамены:							
1	«Устройство», «Техническое обслуживание и ремонт»	10		10				
2	«Правила Дорожного движения», «Основы управления и безопасность движения»	10		10				
3	Зачет: «Оказание первой медицинской помощи»	1		1				
4	Квалификационный экзамен	5		5				
	ВСЕГО	449	204	245				
	Вождение трактора*	20/1	5/1	15/1	..			

Последовательность изучения отдельных тем предмета и количество часов, отведенных на изучение тем, может изменяться при условии, что программы будут выполнены полностью. Каждая тема теоретических занятий должна иметь завершающее практическое закрепление на уроках производственного обучения.

Календарный учебный график регламентирует продолжительность учебного года в 10 – 11 классах общей продолжительностью 68 учебных недель.

Учебный план устанавливает общий объем учебного времени в 2023-2024 учебном году – 449 часов (204 часа – 10 класс, 245 часов (включая консультации и экзамены) – 11 класс). Еженедельная нагрузка 4 часа – 10 класс, 5 часов (включая

консультации и экзамены) – 11 класс. Производственное обучение осуществляется за счет времени работы производственного обучения.

Расписание занятий по профессиональной подготовке по профессии «Тракторист категории «С» составляется в начале учебного года заместителем директора по УВР по представлению учителя профессионального обучения с учетом установления наиболее благоприятного режима труда и отдыха обучающихся. Расписание утверждается директором школы.

Вожделение трактора выполняется на специально оборудованном трактородроме с каждым обучающимся индивидуально под руководством мастера производственного обучения в соответствии с утвержденным расписанием. Трактородром находится на территории образовательной организации.

Мастер производственного обучения проводит производственные работы, связанные с профессиональным обучением, подготавливает оборудование и соответствующую оснастку к занятиям, совершенствует материально-техническую базу, принимает меры к их своевременному обеспечению оборудованием, инструментами, материалами, запасными частями и средствами обучения, обеспечивает соблюдение безопасности труда, организует выполнение практических работ, готовит обучающихся к выполнению квалификационных работ и сдаче квалификационных экзаменов, участвует в работе предметных методических объединений, конференций, семинаров, педагогических, методических советов, других формах методической работы, в мероприятиях, предусмотренных образовательной программой, в организации и проведении методической и консультативной помощи родителям, способствует общеобразовательному, профессиональному, культурному развитию обучающихся, привлекает их к техническому творчеству, обеспечивает охрану жизни и здоровья обучающихся во время образовательного процесса, соблюдает правила по охране труда и пожарной безопасности, осуществляет свою деятельность на высоком профессиональном уровне в соответствии с утвержденной рабочей программой.

Работа мастера производственного обучения

№ п/п	Выполняемая работа	Количество часов
1	Обучение вождению	40 часов/год – 10 кл 75 часов/год – 11 кл
2	Подготовка оборудования к учебным занятиям	204 часа/год
3	Техническое обслуживание и ремонт трактора	204 часа/год
4	Работа по охране труда и технике безопасности	34 часа/год
5	Совершенствование материально-технической базы	34 часа/год
6	Самообразование	21 час/год

На обучение вождению трактора по составленному графику на каждого обучаемого отводится 20 часов за период обучения (5 часов – 10 класс, 15 часов – 11 класс).

В МБОУ «Нагалыкская СОШ» для реализации профессиональной подготовки по профессии «Тракторист категории «С» имеется два кабинета для

проведения теоретических и практических занятий, трактор «Беларус 952.3» (составлен договор аренды трактора от 01.09.2023). На теоретических занятиях используются детали, сборочные единицы, приборы и агрегаты самоходных машин, относящихся к категории «С». Изучение работы агрегатов, механизмов и приборов сопровождается показом на моделях. При необходимости применяются схемы, плакаты, транспаранты, слайды, диафильмы и видеофильмы. В процессе изучения учебного материала обучающихся привлекают к самостоятельной работе с научно-технической и справочной литературой.

Формы, периодичность, порядок промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится с целью оценки качества освоения обучающимися части содержания (полугодовое оценивание) или всего объема учебной дисциплины за учебный год.

- установление фактического уровня теоретических знаний обучающихся, их практических умений и навыков.

Промежуточная аттестация (текущая, полугодовая и годовая) проводится с целью оценки качества усвоения содержания учебного материала в процессе его изучения по итогам учебного периода (полугодия) и за учебный год (годовая) на основании текущей аттестации.

Формы письменной проверки:

- письменный ответ обучающегося на один или систему вопросов (заданий),
- проверочные работы,
- практические работы,
- контрольные работы.

Формы устной проверки:

- устный ответ обучающегося на один или систему вопросов,
- собеседование,
- зачет.

Комбинированная проверка предполагает сочетание письменных и устных форм проверок.

Промежуточная аттестация проводится по пятибалльной и (или) зачетной системе. Материалы для проведения промежуточной аттестации составляются учителем-предметником.

Содержание, формы и порядок проведения полугодовой промежуточной аттестации

Полугодовая промежуточная аттестация обучающихся школы проводится с целью определения качества освоения обучающимися содержания учебной программы (полнота, прочность, осознанность, системность).

Отметка обучающихся за полугодие выставляется на основе результатов текущего контроля знаний, с учетом результатов различных форм контроля.

Полугодовые отметки выставляются при наличии 5-ти и более текущих отметок за соответствующий период.

Учитель выставляет полугодовые отметки не позднее даты, указанной в приказе директора школы об окончании полугодия.

Итоговая аттестация

Профессиональная подготовка по профессии «Тракторист категории «С» завершается сдачей квалификационного экзамена, который состоит из теоретической и практической частей.

Внутренний экзамен по практическому вождению трактора проводится в два этапа: первый этап – на закрытой от движения площадке или трактородроме, второй этап – на специальном маршруте. Экзамен по вождению трактора проводится за счет часов, отведенных на вождение.

Квалификационные экзамены проводятся в учебном заведении в присутствии инспектора государственной инспекции по надзору за техническим состоянием самоходных машин и других видов техники (далее Гостехнадзор). Лицам, успешно сдавшим квалификационный экзамен, выдается свидетельство о получении профессии рабочего и свидетельство об окончании учебного курса установленного образца, на основе которого Гостехнадзор выдает удостоверение тракториста-машиниста (тракториста) на право управления самоходными машинами категории С.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН подготовки трактористов категории «С» (годовой)

№ п/п	Предметы	Всего, час		В том числе				К оплате
				Теория		Лабораторно- практические занятия		
		10 кл	11 кл	10 кл	11 кл	10 кл	11кл	
1	Устройство	48	38	30	..	18	38	86
2	Техническое обслуживание и ремонт	12	34	4	17	8	17	46
3	Правила дорожного движения	76		57		19		76
4	Основы управления и безопасность движения	-	44	-	37	-	7	44
5	Оказание первой медицинской помощи	-	20	-	14	-	6	20
6	Производственное обучение*	68	68					-
7	Консультации		10				10	-
8	Экзамены		31		31			31
	ИТОГО	136	177	91	99	45	78	313
	Вождение трактора*	5	15		..			

* не вносится в сетку учебного времени и проводится мастером производственного обучения по индивидуальному графику с каждым учащимся за счет часов, отведенных на вождение.

Материально-техническое обеспечение

1. Механизмы двигателя МТЗ
2. Система питания
3. Система выпуска газов
4. Система охлаждения
5. Система смазки
6. Сцепление
7. Коробка передач
8. Раздаточная коробка
9. Карданный привод
10. Передний ведущий мост
11. Задний мост
12. Рама трактора
13. Передняя ось
14. Колеса и ступицы
15. Рулевое управление
16. Тормоза
17. Электрооборудование
18. Щиток приборов
19. Инструмент принадлежности
20. Отбор мощности
21. Гидронавесная система
22. Сидение
23. Пусковой двигатель МТЗ
24. Стеклоочистители
25. Кабина трактора
26. Карбюратор ПД
27. Распределитель
28. Рукав ВД (12) L=1005
29. Рукав ВД (12) L=1405
30. Магнето контактное
31. Стартер ПД (электрический)
32. Гидроаппаратура
33. Подшипники
34. Электронный материал по ПДД, набор таблиц по ПДД, учебный материал по ПДД
35. Набор таблиц по медицинской помощи, электронный материал, медицинское оборудование.

