

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по образовательной
деятельности ФГБОУ ВО
ВолгГМУ Минздрава России



Д.В.Михальченко

« 28 » мая 20 25 г.

**АДАПТИРОВАННАЯ ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ -
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

специальность

31.02.07 СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЕ ДЕЛО

Квалификация – фельдшер стоматологический

На базе среднего общего образования

Направленность – доврачебная стоматология

Форма обучения - очная

Статус программы с применением дистанционного обучения и электронных
образовательных технологий

Образовательная программа адаптирована для обучения
инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
(с нарушениями опорно-двигательного аппарата)

Волгоград, 2025 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Общие положения	3
2. Общая характеристика адаптированной образовательной программы	5
3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	6
4. Требования к результатам освоения адаптированной ППССЗ	6
5. Содержание и организация образовательного процесса при реализации адаптированной ППССЗ	27
6. Условия реализации адаптированной ППССЗ	31
7. Характеристики среды ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, обеспечивающие развитие общих компетенций и социально-личностных качеств выпускников	34
8. Контроль и оценка результатов освоения адаптированной ППССЗ.....	36
9. Специальные условия, методические приемы и образовательные технологии для получения образования студентами с ОВЗ и инвалидностью с нарушениями опорно-двигательного аппарата.....	38

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Адаптированная основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования - программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.07 Стоматологическое дело (далее – ППССЗ), реализуемая федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (далее – университет) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО), утвержденного приказом Минпросвещения России от 25.09.2024 № 678.

Настоящая адаптированная ППССЗ – комплекс нормативно-методической документации регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по специальности 31.02.07 Стоматологическое дело.

ППССЗ определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 31.02.07 Стоматологическое дело, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия реализации образовательной деятельности.

При реализации адаптированной ППССЗ могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

При обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривается возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Образовательная деятельность при освоении образовательной программы или отдельных ее компонентов организуется в форме практической подготовки.

Воспитание обучающихся при освоении ими адаптированной ППССЗ осуществляется на основе включаемых в образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

Адаптированная ППССЗ реализуется на государственном языке Российской Федерации.

Адаптированная ППССЗ ежегодно обновляется с учетом развития региона, науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы в рамках, допустимых ФГОС СПО.

В адаптированной ППССЗ используются следующие основные термины и определения:

Абилитация инвалидов – система и процесс формирования отсутствовавших у инвалидов способностей к бытовой, общественной, профессиональной и иной деятельности.

Адаптационная дисциплина (адаптационный модуль) – элемент адаптированной образовательной программы, направленный на минимизацию и устранение влияния ограничений здоровья при формировании необходимых компетенций обучающихся с ОВЗ и обучающихся инвалидов, а также индивидуальную коррекцию учебных и коммуникативных умений, способствующий освоению образовательной

программы, социальной и профессиональной адаптации обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

Инвалид – лицо, которое имеет нарушение здоровья со стойким расстройством функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами, приводящее к ограничению жизнедеятельности и вызывающее необходимость его социальной защиты.

Инклюзивное образование – обеспечение равного доступа к образованию для всех обучающихся с учетом разнообразия особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей.

Индивидуальная программа реабилитации или абилитации (ИПРА) инвалида – комплекс оптимальных для инвалида реабилитационных мероприятий, разработанный на основе решения Государственной службы медико-социальной экспертизы и включающий в себя отдельные виды, формы, объемы, сроки и порядок реализации медицинских, профессиональных и других реабилитационных мер, направленных на восстановление, компенсацию нарушенных или утраченных функций организма, восстановление, компенсацию способностей инвалида к выполнению определенных видов деятельности.

Индивидуальный учебный план – учебный план, обеспечивающий освоение образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося.

Обучающийся с ограниченными возможностями здоровья – физическое лицо, имеющее недостатки в физическом и (или) психологическом развитии, подтвержденные психолого-медико-педагогической комиссией и препятствующие получению образования без создания специальных условий.

Реабилитация инвалидов – система и процесс полного или частичного восстановления способностей инвалидов к бытовой, общественной, профессиональной и иной деятельности.

Специальные условия для получения образования – условия обучения, воспитания и развития обучающихся с ОВЗ и инвалидов, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организаций, осуществляющих образовательную деятельность, и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

ОВЗ – ограниченные возможности здоровья.

ФГОС – федеральный государственный образовательный стандарт.

1.2. Нормативная база:

Нормативную базу разработки ППССЗ составляют следующие нормативные акты в актуальных редакциях:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный закон от 21.11.2011 № 323 - ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
- Постановление Правительства РФ от 29.03.2019 N 363 "Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Доступная среда";
- приказ Минпросвещения России от 25.09.2024 № 678 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.07 Стоматологическое дело»;
- приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- приказ Минздрава России от 03.09.2013 № 620 н «Об утверждении Порядка организации проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования»;
- приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Устав ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России и иные локальные нормативные акты.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АДАПТИРОВАННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Цель разработки адаптированной ППССЗ

Целью адаптированной ППССЗ является комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности, формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО, а также формирование социально-личностных качеств обучающихся.

При реализации адаптированной программы могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии, что расширяет границы для обучения по данной программе студентов с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья.

2.2. Форма обучения и срок освоения ППССЗ

Обучение осуществляется в очной форме.

Срок получения образования по адаптированной ППССЗ, реализуемой на базе среднего общего образования составляет - 2 года 10 месяцев.

Срок получения образования по ППССЗ для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ по их желанию, выраженному письменно (по установленной форме), может быть увеличен не более чем на 1 год.

При обучении по индивидуальному учебному плану срок получения образования по образовательной программе, вне зависимости от формы обучения, составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения.

2.3. Трудоемкость адаптированной ППССЗ

Объем ППССЗ, реализуемой на базе среднего общего образования – 4464

академических часа.

Трудоемкость освоения обучающимся адаптированной ППССЗ включает все виды нагрузки согласно учебному плану.

2.4. Квалификация, присваиваемая выпускникам

- фельдшер стоматологический.

2.5. Требования к абитуриенту

Абитуриент должен иметь документ установленного образца о среднем общем образовании или среднем профессиональном образовании или высшем образовании.

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников

Выпускники, освоившие адаптированную ППССЗ, могут осуществлять профессиональную деятельность в области:

02 Здравоохранение.

Направленность образовательной программы - Доврачебная стоматология.

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемой квалификации

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация
		Фельдшер стоматологический
Обеспечение лечебно-диагностической деятельности в области стоматологии	ПМ 01 Обеспечение лечебно-диагностической деятельности в области стоматологии	осваивается
Обеспечение организационно аналитической деятельности в области стоматологии	ПМ 02 Обеспечение организационно аналитической деятельности в области стоматологии	осваивается
Обеспечение санитарно - просветительской деятельности в области стоматологии	ПМ 03 Обеспечение санитарно-просветительской деятельности в области стоматологии	осваивается

4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ППССЗ

Результаты освоения ППССЗ определяются приобретаемыми выпускниками компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества для решения профессиональных задач.

4.1. Общие компетенции (ОК):

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения: – распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; – определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составить план действия; определить необходимые ресурсы; – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – реализовать составленный план; – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) Знания: – актуального профессионального и социального контекстов, в котором приходится работать и жить; – основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – методов работы в профессиональной и смежных сферах; – структуру плана для решения задач; – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения: – определять задачи для поиска информации; – определять необходимые источники информации; – планировать процесс поиска; – структурировать получаемую информацию; – выделять наиболее значимое в перечне информации; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использовать современное программное

		обеспечение; – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач Знания: – номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приемы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; – порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения: – определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; – выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; – презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; – оформлять бизнес-план; – рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; – определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; – презентовать бизнес-идею; – определять источники финансирования Знания: – содержания актуальной нормативно-правовой документации; – современной научной и профессиональной терминологии; – возможные траектории профессионального развития и самообразования; – основы предпринимательской деятельности; – основы финансовой грамотности; – правила разработки бизнес-планов; – порядок выстраивания презентации; – кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: – организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, пациентами в ходе профессиональной деятельности Знания:

		– психологических основ деятельности коллектива, психологических особенностей личности; – основ проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, – проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания: – особенностей социального и культурного контекста; – правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения: – описывать значимость своей специальности; – применять стандарты антикоррупционного поведения Знания: – сущность гражданско-патриотической позиции, традиционных российских духовно-нравственных ценностей; – значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: – соблюдать нормы экологической безопасности; – определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; – осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; – организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона – эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях Знания: – правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; – основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности по специальности; – пути обеспечения ресурсосбережения; – принципы бережливого производства; – основные направления изменения климатических условий региона; – основные действия в чрезвычайных ситуациях

ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Умения: – использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; – применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; – пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности Знания: – роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; – основы здорового образа жизни; – условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; – средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения: – понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы Знания: – правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – особенности произношения; – правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции (ПК):

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Обеспечение лечебно-диагностической деятельности в области стоматологии	ПК 1.1. Проводить профилактику, диагностику стоматологических заболеваний у пациентов разных возрастных групп, включая интерпретацию дополнительных обследований (рентгенограммы, ортопантограммы).	Практический опыт: – осмотр пациентов; – разработка алгоритма постановки и установления диагноза; – направления пациентов на лабораторные и инструментальные исследования, консультацию к врачам - специалистам; – интерпретация собранных данных осмотра пациентов, данных исследований и консультаций, дополнительных обследований пациентов; – получение информации, анкетирование пациентов, – выявление у пациентов зубочелюстных лицевых аномалий и деформаций.
		Умения: – проводить физикальные исследования и интерпретировать их результаты; – выявлять общие и специфические признаки стоматологических заболеваний, – интерпретировать результаты осмотра пациентов, результаты сбора информации от пациентов, (их родственников/законных представителей); – обосновывать необходимость исследований, дополнительного обследования (включая рентгенограммы, радиовизиограммы, ортопантомограммы на пленочных и цифровых носителях), консультации к врачам специалистам; – анализировать полученные результаты обследования, при выявлении клинических признаков острой и хронической черепно-лицевой боли соматического, нейрогенного и психогенного происхождения, направлять к врачу-специалисту; – диагностировать кариес, болезни пульпы и периодонта, заболевания

		пародонта, некариозные поражения зубов; – выявлять заболевания слизистой оболочки полости рта, травмы зубов, костей лицевого скелета и мягких тканей челюстно-лицевой области для направления к врачам-специалистам для подтверждения диагноза и лечения; – диагностировать дефекты зубных рядов, полное отсутствие зубов; – использовать методы первичной и вторичной профилактики; – применять методы организации первичной профилактики стоматологических заболеваний в любой возрастной группе; – применять методы и средства повышения резистентности эмали – применять средства индивидуальной защиты. Знания: – биологическая роль зубочелюстной области; – биомеханика жевания; – возрастные изменения челюстно-лицевой области, особенности воздействия на нее внешней и внутренней среды; – основные принципы диагностики инфекционных заболеваний; – медицинские показания к госпитализации пациентов с инфекционными заболеваниями; – топографическая анатомия головы, челюстно-лицевой области, особенности кровоснабжения, иннервации и лимфатической системы; – строение зубов; – эмбриология зубочелюстной области, основные нарушения эмбриогенеза; – этиология, патогенез, диагностика основных стоматологических заболеваний; – взаимосвязь строения и функционирования зубочелюстной системы с нарушениями со стороны носоглотки, дыхательной и пищеварительной систем; – основные вопросы нормальной и патологической физиологии зубочелюстной системы, – основные принципы диагностики заболеваний височно-
--	--	--

		нижнечелюстного сустава, слюнных желез у детей и взрослых; – нормальное строение зубов, челюстей и нарушения строения при зубочелюстных деформациях и аномалиях – принципы диспансерного наблюдения в различных категориях пациентов и среди населения; – организацию стоматологической лечебно-профилактической помощи населению; – методы профилактики стоматологических заболеваний, зубочелюстных аномалий у детей и взрослых; – основные методы рентгенологического обследования; – методы защиты рентгенолога и пациента.
	ПК 1.2. Проводить терапевтическое лечение у пациентов разных возрастных групп стоматологических заболеваний, в случае осложненных форм – по назначению и (или) консультации врача стоматолога, в том числе с использованием телекоммуникационных технологий.	Практический опыт: – формирования плана лечения и наблюдения за ходом лечения; – лечения заболеваний зубов в острой форме и обострении хронического: кариеса, пульпита, периодонтита, некариозных поражений – выполнение физиотерапевтических процедур. Умения: – назначать местную медикаментозную терапию при заболеваниях в соответствии с имеющимися медицинскими показаниями, учитывая фармакодинамику и фармакокинетику лекарственных средств; – назначать местную немедикаментозную терапию в соответствии с медицинскими показаниями; – оценивать эффективность и безопасность медикаментозных методов лечения; – оценивать эффективность и безопасность немедикаментозных методов лечения; – анализировать действие местных лекарственных средств по совокупности их фармакологического воздействия; – анализировать действие местных немедикаментозных методов лечения по совокупности их свойств; – использовать местные лекарственные препараты, медицинские изделия (в том числе стоматологические материалы, инструменты);

		– разрабатывать оптимальную тактику лечения стоматологической патологии у взрослых с учетом общесоматического заболевания и дальнейшей реабилитации пациента; – определять способы введения, режим и дозу местных лекарственных препаратов; – разрабатывать план лечения с учетом течения заболевания; – подбирать, назначать лекарственную терапию; – использовать методы немедикаментозного лечения; – формулировать медицинские показания к избранному методу лечения с учетом этиологии и патогенеза заболевания; – проводить лечение заболеваний твердых тканей зубов, пульпы и периодонта в острой форме и обострении; – проводить контролируруемую чистку зубов; – проводить профессиональную гигиену полости рта; – местное применение реминерализирующих препаратов в области зуба, глубокое фторирование эмали зуба, запечатывание фиссуры зуба герметиком; – проводить остановку луночкового кровотечения, вскрытие и дренирование одонтогенного абсцесса; – получение анатомических оттисков, – лечение заболеваний слизистой оболочки полости рта, губ (за исключением приема по лечению предраков слизистой оболочки, полости рта и губ) на основе рекомендаций врача специалиста. Знания: – клиническая картина, методы диагностики, классификация, заболеваний зубов, пародонта, слизистой оболочки полости рта, губ; – клинические проявления основных синдромов, требующих хирургического стоматологического лечения для направления к врачам специалистам; – комплексная взаимосвязь между стоматологическим здоровьем, – питанием, общим здоровьем, заболеваниями, применением лекарственных препаратов;
--	--	---

		– нормальное функционирование зубочелюстной системы, нарушение ее функций при аномалиях прикуса для направления к врачам специалистам; – клиническая картина, классификация заболеваний слюнных желез, врожденных, приобретенных аномалий зубов, зубных рядов, альвеолярных отростков, челюстей, лица для направления к врачам специалистам; – значение специальных и дополнительных методов, исследования для дифференциальной диагностики, стоматологических заболеваний; – медицинские показания и противопоказания к применению, рентгенологического и других методов дополнительного, обследования; – медицинские изделия, применяемые в стоматологии, (принципы устройства и правила эксплуатации); – международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем; – клинические рекомендации (протоколы лечения) стоматологических заболеваний, – требования охраны труда, пожарной безопасности, порядок, действий при чрезвычайных ситуациях; – санитарно-эпидемиологические требования; – клинические проявления и течение часто встречающихся заболеваний, травм и состояний у пациентов пожилого и старческого возраста; – особенности обследования пациентов пожилого и старческого, возраста.
	ПК 1.3. Проводить оперативное удаление зуба (исключая ретинированные и дистопированные зубы) при ограниченных воспалительных процессах.	Практический опыт: – подбор вида местной анестезии/обезболивания; – определение медицинских показаний к проведению местной анестезии челюстно-лицевой области (аппликационной и инфильтрационной); – проведение местной анестезии; – оценка возможных осложнений, вызванных применением местной анестезии;

		– хирургическая стоматологическая помощь в пределах проведения операции удаления постоянного зуба 3 и 4 степени подвижности при обострении парадонтитов и периодонтитов, а также молочных зубов.
		Умения: – использовать местные лекарственные препараты, медицинские изделия (в том числе стоматологические материалы, инструменты); – определять способы введения, режим и дозу местных лекарственных препаратов; – применять различные методики местной анестезии челюстно-лицевой области. Знания: – топографическая анатомия головы, челюстно-лицевой области⁴ – особенности кровоснабжения, иннервации и лимфатической системы, – строение зубов, – эмбриология зубочелюстной области, основные нарушения эмбриогенеза; – принципы, приемы и методы анестезии в стоматологии; – принципы устройства и правила эксплуатации медицинских изделий (стоматологического оборудования); – современные медицинские изделия (аппаратура, инструментарий и материалы), применяемые в стоматологии.
	ПК 1.4. Проводить снятие оттисков, получение диагностических моделей, починку съемных пластиночных протезов, осуществлять коррекцию ортодонтических конструкций.	Практический опыт: – снятия анатомических и функциональных оттисков; – изготовления диагностических моделей; – коррекции ортопедических и ортодонтических конструкций.
		Умения: – проводить обследование пациента; – снимать слепки с челюстей различными оттискными массами; – изготавливать диагностические модели; – производить починку съемного пластиночного протеза с линейным переломом базиса; – производить починку съемного пластиночного протеза с переносом

		кламмера и добавлением искусственного зуба; – проводить коррекцию ортопедических и ортодонтических конструкций. Знания: – анатомо-физиологические особенности зубочелюстной системы у пациентов разных возрастных групп; – организацию ортопедической помощи населению; – причины возникновения дефектов зубов и зубных рядов; – клинические приемы протезирования различными ортопедическими конструкциями; – клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления зубных протезов; – клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления ортодонтических аппаратов; – причины поломок съёмных пластиночных протезов и методы их починки. – методы протезирования при поражении твердых тканей зубов, частичной и полной потере зубов; – клинические и лабораторные этапы изготовления съёмных и несъёмных протезов; – правила и особенности работы с альгинатными и силиконовыми оттискными материалами; – процесс адаптации пациента к съёмным пластиночным протезам; – причины, частота и характер поломок съёмных пластиночных протезов; – технологии починки съёмных пластиночных протезов – анатомо – физиологические особенности зубочелюстной системы у детей на разных этапах развития; – понятие о зубочелюстных аномалиях, их классификация и причины возникновения; – клиническая картина, классификация врожденных, приобретенных аномалий зубов, зубных рядов, альвеолярных отростков, челюстей,
--	--	--

		лица для направления к врачам специалистам.
	ПК 1.5. Проводить обследование пациента для оценки и регистрации стоматологического статуса и гигиенического состояния полости рта.	Практический опыт: – первичный и повторный осмотр пациентов; – интерпретация данных первичного и повторного осмотров; – интерпретация результатов сбора информации от пациентов (их законных представителей); – интерпретация данных дополнительных обследований пациентов; – получение информации от пациентов (их законных представителей); – анкетирование пациентов на предмет общего состояния здоровья, выявление сопутствующих заболеваний. Умения: – проводить физикальные исследования и интерпретировать их результаты; – выявлять общие и специфические признаки стоматологических заболеваний; – интерпретировать результаты первичного осмотра пациентов; – интерпретировать результаты повторного осмотра пациентов; – интерпретация данных дополнительных обследований пациентов; – получение информации от пациентов (их законных представителей); – проводить общее клиническое обследование детей и взрослых; – оценивать гигиеническое состояние полости рта пациента; – применять средства индивидуальной защиты. Знания: – функционирование зубочелюстной системы в норме и при аномалиях; – особенности стоматологического обследования пациентов различных возрастных групп; – этиологию и патогенез основных стоматологических заболеваний; – общие принципы диагностики, лечения и профилактики стоматологических заболеваний; – оборудования, инструментария и материалов для проведения стоматологического обследования;

		– люминесцентной и транслюминесцентной стоматоскопии; – методы оценки гигиенического состояния полости рта; – общие принципы профилактики стоматологических заболеваний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), с учетом стандартов медицинской помощи; – принципов диспансерного наблюдения пациентов в стоматологии.
	ПК 1.6. Оказывать медицинскую помощь в неотложной и экстренной форме.	Практический опыт: – оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной формах при острых стоматологических заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, представляющих угрозу жизни пациента или без явных признаков угрозы жизни пациента; – проведение первичного осмотра и оценки состояния пациента (пострадавшего); – оценка безопасности окружающей среды; – распознавание состояний, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме; – проведение мероприятий по поддержанию жизнедеятельности организма пациента (пострадавшего) до прибытия врача или бригады скорой медицинской помощи. Умения: – проводить первичный осмотр и оценку состояния пациента (пострадавшего), оценку обстановки; – обеспечивать безопасные условия для оказания медицинской помощи; – осуществлять вызов врача, скорой медицинской помощи, других специальных служб через других лиц; – распознавать состояния, представляющие угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в неотложной и экстренной форме;

		– оказывать медицинскую помощь в неотложной и экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания); – выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации; – осуществлять наблюдение и контроль состояния пациента (пострадавшего), измерять показатели жизнедеятельности, поддерживать витальные функции. Знания: – правила и порядок проведения первичного осмотра пациента (пострадавшего) при оказании медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни; – методика сбора жалоб и анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей); – методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); – алгоритмы оказания медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни; – клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания; – правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации; – порядок применения лекарственных препаратов и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме; – правила и порядок проведения мониторинга состояния пациента при оказании медицинской помощи в экстренной форме – порядок передачи бригаде скорой медицинской помощи.
Обеспечение организационно-аналитической деятельности в области стоматологии	ПК 2.1. Проводить подготовку стоматологического оборудования к работе, контроль исправности, правильности эксплуатации.	Практический опыт: – проведение анализа используемых материалов в профессиональной деятельности; – подготовка стоматологического оборудования к работе, осуществление контроля исправности, правильности его эксплуатации.

		Умения: - проводить анализ используемых материалов в профессиональной деятельности; - подготавливать стоматологическое оборудование к работе с учетом организации стоматологического приема; - осуществлять контроль исправности, правильности эксплуатации стоматологического оборудования.
		Знания: - характеристика материалов, используемых в стоматологии; - классификация, состав и свойства пломбировочных материалов; - вспомогательные средства, используемые при пломбировании; - виды стоматологического оборудования; - правила эксплуатации стоматологического оборудования.
	ПК 2.2. Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, гигиены труда, противопожарной безопасности при эксплуатации помещений, оборудования и аппаратуры, используемых в стоматологической практике.	Практический опыт: - обеспечение требований охраны труда, гигиены труда, техники безопасности, правил противопожарной безопасности при оказании стоматологической помощи; - обеспечение безопасной окружающей среды в помещениях медицинской организации стоматологического профиля; - контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении младшим медицинским персоналом.
		Умения: - соблюдать правила внутреннего трудового распорядка; - соблюдать требования охраны труда, гигиены труда, техники безопасности, правил противопожарной безопасности.
		Знания: - требования охраны труда и техники безопасности; - основы личной безопасности; - средства индивидуальной и коллективной защиты от источников вредного действия на организм; - меры профилактики профессиональных заболеваний;

		– должностные обязанности находящегося в распоряжении младшего медицинского персонала.
	ПК 2.3. Обеспечивать инфекционную безопасность пациентов и медицинского персонала, выполнять требования инфекционного контроля в стоматологической практике.	Практический опыт: – обеспечение инфекционной безопасности пациентов и медицинского персонала; – выполнение требований инфекционного контроля в стоматологической практике. Умения: – соблюдать санитарно-эпидемиологические требования и нормативы медицинской организации стоматологического профиля; – соблюдать меры асептики и антисептики, принципы индивидуальной изоляции при выполнении медицинских вмешательств; – осуществлять сбор, обеззараживание и временное хранение медицинских отходов в местах их образования в медицинской организации стоматологического профиля Знания: – санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность в стоматологии; – основы асептики и антисептики, принципы индивидуальной изоляции при выполнении медицинских вмешательств; – меры индивидуальной защиты медицинского персонала и пациентов при выполнении медицинских вмешательств; – санитарные правила обращения с медицинскими отходами.
	ПК 2.4. Осуществлять своевременное и качественное ведение медицинской документации с учетом принципов информатизации здравоохранения.	Практический опыт: – ведение медицинской документации, в том числе в электронном виде; – обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в стоматологическом отделении; – применение информационных систем в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; – использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну

		Умения: – заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа; – проводить мероприятия по внутреннему контролю качества и безопасности медицинской деятельности; – применять в работе информационные системы в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»; – использовать в работе персональные данные пациентов и сведениями, составляющие врачебную тайну. Знания: – нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность фельдшера стоматологического; – виды медицинской документации, используемые в профессиональной деятельности фельдшера стоматологического; – порядок представления отчетных документов по виду деятельности фельдшера стоматологического; – правила и порядок оформления медицинской документации в медицинских организациях, в том числе в форме электронного документа; – нормативные требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности; – мероприятия, осуществляемые в рамках внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности; – критерии оценки качества и безопасности медицинской деятельности; – порядок работы в информационных системах в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; – методы защиты информации при работе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; – основы законодательства Российской Федерации о защите персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.
--	--	---

Обеспечение санитарно-просветительской деятельности в области стоматологии	ПК 3.1. Проводить обучение пациентов индивидуальной гигиене полости рта.	Практический опыт: - обучение пациентов различных возрастных групп методам использования индивидуальных предметов и средств гигиены полости рта
		Умения: – оценить гигиенический статус пациента; – дать индивидуальные рекомендации пациенту по выбору средств и методов гигиены; – обучать проведению гигиенических мероприятий по уходу за полостью рта пациентов различных возрастных групп; – обучать проведению гигиенических мероприятий по уходу за полостью рта пациентов, пользующихся съемными/несъемными ортопедическими/ ортодонтическими конструкциями
		Знания: – факторы риска возникновения кариеса и некариозных поражений и возможности их предупреждения; – факторы риска возникновения заболеваний пародонта и слизистой оболочки полости рта и возможности их предотвращения; – цели и задачи индивидуальной гигиены полости рта; – классификацию и механизмы образования зубных отложений; – средства и предметы индивидуальной гигиены полости рта; – методы оценки гигиенического состояния полости рта; – средства и предметы индивидуальной гигиены полости рта; – оборудование, инвентарий и материалы, применяемые в профилактической стоматологии. – организация и специфика обучения пациентов гигиене полости рта в условиях медицинской организации, оказывающей стоматологическую помощь
	ПК 3.2. Проводить санитарно-гигиеническую просветительную работу, направленную на гигиеническое воспитание	Практический опыт: – составление планов проведения «уроков здоровья», текстов бесед, памяток, лекций по профилактике стоматологических заболеваний с учетом специфики обучаемых групп населения;

	населения, пропаганду здорового образа жизни, профилактику стоматологических заболеваний.	– проведение мероприятий санитарно-гигиенического просвещения населения и медицинского персонала с целью сохранения стоматологического здоровья и пропаганды здорового образа жизни; – проведение санитарно-гигиенического просвещения среди пациентов (их законных представителей); – формирование у населения мотивации и позитивного поведения, направленного на сохранение и повышение уровня стоматологического здоровья; – проведения анкетирования и опроса населения по вопросам профилактики стоматологических заболеваний. Умения: – планировать и проводить мероприятия по санитарно-гигиеническому просвещению в области профилактики стоматологических заболеваний; – составлять планы проведения «уроков здоровья», текстов бесед, памяток, анкет, лекций по профилактике стоматологических заболеваний для пациентов различных возрастных групп; – планировать мероприятия по сохранению и укреплению стоматологического здоровья различных возрастных групп населения; – разрабатывать программы профилактики стоматологических заболеваний среди населения; – формировать у населения мотивацию и позитивное поведение, направленное на сохранение и повышение уровня стоматологического здоровья; – проводить анкетирование и опрос пациентов (их законных представителей), индивидуальные и групповые беседы о методах сохранения здоровья полости рта; – анализировать результаты анкетирования и опросов пациентов (их законных представителей) по вопросам профилактики стоматологических заболеваний Знания: – роль стоматологического просвещения в профилактике
--	--	---

		стоматологических заболеваний; – особенности проведения стоматологического просвещения среди различных возрастных групп населения; – методики составления планов проведения «уроков здоровья», текстов бесед, памяток, анкет, – лекций по профилактике стоматологических заболеваний для пациентов различных возрастных групп; – критерии оценки эффективности стоматологического просвещения; – цели, задачи, формы и методы санитарно-гигиенического просвещения в области профилактики стоматологических заболеваний среди населения и пропаганды здорового образа жизни
--	--	--

4.3. Матрица соответствия компетенций и формирующих их составных частей адаптированной ППССЗ

Соотношение результатов освоения адаптированной ППССЗ с ее основными частями представлено матрицей компетенций (приложение 1).

5. СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ АДАПТИРОВАННОЙ ППССЗ

Содержание и организация образовательного процесса при реализации адаптированной ППССЗ регламентируются календарным учебным графиком, учебным планом, рабочими программами дисциплин (модулей) и практик, методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий, а также рабочей программой воспитания с календарным планом воспитательной работы.

При угрозе возникновения и (или) возникновении отдельных чрезвычайных ситуаций, введение режима повышенной готовности или чрезвычайной ситуации на всей территории Российской Федерации либо на ее части реализация адаптированной ППССЗ может осуществляться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

5.1. Структура и объем адаптированной ППССЗ

Адаптированная ППССЗ включает:

- дисциплины (модули);
- практики;
- государственную итоговую аттестацию.

Структура ППССЗ	Объем ППССЗ и ее блоков, в академических часах
Дисциплины (модули)	3456
Практика	900
Государственная итоговая аттестация	108
Общий объем ППССЗ	4464

Адаптированная ППССЗ включает циклы:

- социально-гуманитарный цикл;
- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл.

Общеобразовательный цикл не предусмотрен.

В структуре адаптированной ППССЗ выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений (вариативная часть).

Обязательная часть адаптированной ППССЗ направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС СПО.

Объем обязательной части без учета объема государственной итоговой аттестации составляет не более 70% от общего объема времени, отведенного на освоение ППССЗ.

Вариативная часть объемом не менее 30% от общего объема времени, отведенного на освоение ППССЗ, направлена на развитие общих и профессиональных компетенций, в

том числе за счет расширения основных видов деятельности, введения дополнительных видов деятельности, а также профессиональных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда, а также с учетом требований цифровой экономики.

Дисциплины (модули), практики обязательной части, а также обязательные дисциплины части, формируемой участниками образовательных отношений, являются обязательными для освоения.

5.2. Календарный учебный график

Последовательность реализации адаптированной ППССЗ по годам и семестрам (включая учебные занятия, практики, промежуточную и государственную итоговую аттестации, каникулы) приводится в календарном учебном графике (приложение 2).

5.3. Учебный план

Учебный план (приложение 3).

Объем образовательной нагрузки обучающихся не превышает 36 академических часа в неделю, и включает все виды работы во взаимодействии с педагогическим работником и самостоятельную учебную работу.

5.4. Рабочие программы дисциплин (модулей)

Преподавание каждой дисциплины (модуля), отраженной в учебном плане, ведется в соответствии с рабочей программой, разработанной по каждой дисциплине (модулю).

Индекс дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование дисциплин
СГ.01.	История России
СГ.02.	Иностранный язык в профессиональной деятельности
СГ.03.	Безопасность жизнедеятельности
СГ.04.	Физическая культура
СГ.05.	Основы бережливого производства
СГ.06.	Основы финансовой грамотности
СГ.07	Психология общения
ОП.01.	Латинский язык с медицинской терминологией
ОП.02.	Анатомия и физиология человека с топографической анатомией головы и шеи
ОП.03.	Патологическая анатомия и патологическая физиология
ОП.04.	Медицинская генетика
ОП.05.	Микробиология с вирусологией и иммунологией
ОП.06.	Фармакология
ОП.07.	Гигиена с экологией человека
ОП.08.	Основы сестринского дела с инфекционной безопасностью
ОП.09	Медицинская информатика

Индекс профессиональных модулей в соответствии с учебным планом	Наименование профессиональных модулей
ПМ.01	Обеспечение лечебно-диагностической деятельности в области стоматологии
ПМ.02	Обеспечение организационно-аналитической деятельности в области стоматологии
ПМ.03	Обеспечение санитарно-просветительской деятельности в области стоматологии

Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей) представлены в приложении 4, а их полнотекстовые варианты размещены в ЭИОС ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России.

5.5. Рабочие программы практик

Практика является обязательным разделом адаптированной ППССЗ. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации адаптированной ППССЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Учебная практика и производственная практика проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются концентрированно в несколько периодов.

При реализации адаптированной ППССЗ предусматриваются следующие практики:

Наименование профессиональных модулей	Программа практики	Объем в академических часах
ПМ.01 Обеспечение лечебно-диагностической деятельности в области стоматологии	УП.01.01 Лечебно-диагностическая деятельность в терапевтической стоматологии	36
	УП.01.02 Лечебно-диагностическая деятельность в хирургической стоматологии	36
	ПП.01.01 Лечебно-диагностическая деятельность в терапевтической стоматологии	144
	ПП.01.02 Лечебно-диагностическая деятельность в хирургической стоматологии	108
	ПП.01.03 Лечебно-диагностическая деятельность в стоматологии детского возраста	72
	ПП.01.04 Лечебно-диагностическая деятельность в ортопедической стоматологии и ортодонтии	72
	ПП.01.05 Стоматологическая рентгенология	36

ПМ.02 Обеспечение организационно-аналитической деятельности в области стоматологии	УП.02.02 Обеспечение безопасной окружающей среды в медицинской организации стоматологического профиля	36
	УП.02.03 Документирование и контроль в профессиональной деятельности фельдшера стоматологического	36
	ПП.02.02 Обеспечение безопасной окружающей среды в медицинской организации	36
	ПП.02.03 Документирование и контроль в профессиональной деятельности фельдшера стоматологического	72
ПМ.03 Обеспечение санитарно-просветительской деятельности в области стоматологии	УП.03.01 Индивидуальная гигиена полости рта	36
	ПП.03 Обеспечение санитарно-просветительской деятельности в области стоматологии	36
ПМ.01 - ПМ.03	Производственная практика по профилю специальности	144

Аннотации рабочих программ практик представлены в приложении 5, а их полнотекстовые варианты размещены в ЭИОС ФГБОУ ВО ВолгГМУ Миздрава России.

5.6. Практическая подготовка обучающихся

Практическая подготовка при реализации адаптированной ППССЗ направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке специалистов путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов.

Практическая подготовка реализуется в рамках освоения дисциплин (модулей) и практик в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;
- предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;
- включает в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка при реализации дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка при проведении практик организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

5.7. Рабочая программа воспитания

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

Рабочая программа воспитания представлена в приложении 6.1.

5.8. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 6.2.

6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ АДАПТИРОВАННОЙ ППССЗ

6.1. Общесистемные требования к условиям реализации адаптированной ППССЗ

ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России располагает на праве оперативного управления, а также иных законных основаниях материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов работы обучающихся, которые предусмотрены учебным планом ППССЗ.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к ЭИОС ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, доступным зарегистрированным обучающимся из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

ЭИОС ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей) и практик и другим методическим материалам (в составе учебно-методических комплексов дисциплин

(модулей) и практик);

- доступ к информационному обеспечению (электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам), в том числе перечню современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, указанному и при необходимости обновляемому в рабочих программах дисциплин (модулей) и практик (приложение 7);

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации освоения ППССЗ (при реализации их с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий);

- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения (при реализации их с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий);

- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет» (при применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий).

Функционирование ЭИОС ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России соответствует законодательству Российской Федерации.

6.2. Материально-техническое обеспечение адаптированной ППССЗ

Для реализации адаптированной ППССЗ университет располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов занятий, предусмотренных учебным планом по специальности.

Материально-техническая база для реализации адаптированной ППССЗ включает специальные помещения, представляющие собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами.

Оснащение кабинетов практической подготовки максимально приближено к условиям будущей профессиональной деятельности.

Помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России.

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Информация о материально-техническом обеспечении адаптированной ППССЗ представлена в приложении 8.

Оснащение баз практик.

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в профессиональной образовательной организации и (или) в организации соответствующего профиля и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

Производственная практика реализуется в организациях стоматологического профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области стоматологии ортопедической при наличии оборудованной зуботехнической лаборатории.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Номенклатура объектов инфраструктуры, площади помещений, оборудование, режим их работы для учебной и внеучебной деятельности соответствуют действующим санитарно-эпидемиологическим требованиям.

6.3. Учебно-методическое обеспечение адаптированной ППСЗ

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), либо проходящих соответствующую практику.

В ходе реализации образовательного процесса по ППСЗ используются электронно-библиотечные системы (далее – ЭБС), к которым каждый обучающийся в течение всего периода обучения имеет индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит при необходимости обновлению.

Адаптированная ППСЗ обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам (модулям), практикам, входящим в учебный план и государственной итоговой аттестации. Методические указания для обучающихся в качестве компонентов учебно-методических комплексов дисциплин (модулей) и практик размещены на ЭИОС ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России.

ФГБОУ ВО ВолгГМУ обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, отраженного в рабочих программах дисциплин (модулей) и практик и подлежащего обновлению при необходимости.

6.4. Кадровое обеспечение адаптированной ППСЗ

Реализация адаптированной ППСЗ обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации ППСЗ на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 02 Здравоохранение и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих (далее – ЕКС).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации адаптированной ППССЗ, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 02 Здравоохранение, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 02 Здравоохранение, в общем числе педагогических работников, реализующих программы профессиональных модулей адаптированной ППССЗ, должна быть не менее 25 процентов.

6.5. Финансовые условия реализации ППССЗ

Финансовое обеспечение реализации ППССЗ осуществляется в объеме не ниже определенного в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

7. ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ ФГБОУ ВО ВОЛГГМУ МИНЗДРАВА РОССИИ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ И СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КАЧЕСТВ ВЫПУСКНИКОВ

В университете создана социально-культурная среда и благоприятные условия для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданственных, общекультурных качеств обучающихся.

Цель: подготовка разносторонне развитой и профессионально ориентированной личности, способной конкурировать на рынке труда, обладающей высокой культурой, социальной активностью, мировоззренческим потенциалом, интеллигентностью, качествами гражданина, способностями к профессиональному, интеллектуальному и социальному творчеству, владеющей устойчивыми профессиональными умениями и навыками.

В формировании социокультурной среды и воспитательной деятельности обучающихся участвуют дирекция, отдел воспитательной работы колледжа ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, кафедры университета, музей истории ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, многотиражная газета «За медицинские кадры», библиотека, кураторы групп, студенческие общественные организации (Студенческий совет, студенческий профком, спортивный клуб). Эта работа обеспечивает развитие общих компетенций и социально-личностных качеств.

Студенческий совет является основным органом студенческого самоуправления ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России. Помимо 16-ти клубов по различным направлениям, в его структуру входят советы факультетов и студенческие советы

общежитий, которые занимаются организацией внеучебной и воспитательной работы в общежитиях.

Гражданское, патриотическое, духовно-нравственное воспитание обеспечивается посредством участия в патронаже ветеранов, проведении конференций и мероприятий, посвященных Великой Отечественной войне; ведется патронаж детских домов. Библиотека университета регулярно проводит тематические вечера о героях Великой Отечественной войны, о лауреатах Нобелевской премии и другие, а также тематические выставки: «Гордись своей профессией», «О профессиональной этике». Организуются встречи студентов с ветеранами, почетными гражданами города, поэтами и музыкантами. Силами студентов проводятся фотовыставки, издаются сборники стихов, посвященные юбилейным датам, проводятся поэтические вечера, игры КВН. Студенты регулярно участвуют в конференциях, посвященных истории Великой Отечественной войны, истории университета, истории медицины.

Для формирования здорового образа жизни для обучающихся организовано более 30 спортивных секций. Ежегодно проводятся спартакиады по различным видам спорта, межфакультетские спортивные соревнования. Сформированы сборные команды факультетов по различным видам спорта. Клубом «Здоровое поколение» Студенческого совета читаются лекции на тему здорового образа жизни, проводятся диспут-конференции с участием различных специалистов. Работает спортивно-оздоровительный лагерь, где ежегодно летом отдыхают и оздоравливаются более 500 студентов.

Реализация системы воспитания через профессию принадлежит профильным кафедрам. В рамках их деятельности организуются дополнительные практические и лабораторные занятия, функционируют кружки и клубы по научным направлениям кафедры, в работе которых принимают участие студенты вместе с преподавателями профильных дисциплин (модулей) и практик. В реализации системы воспитания через профессию также участвуют представители работодателя.

Реализуется проект «Школы мастерства» по приоритетным профессиональным направлениям, которыми руководят ведущие специалисты в этих областях. Занятия в «Школах мастерства» являются дополнительными к стандартной программе, что помогает значительно расширить саму систему профильной подготовки.

В университете сложилась устойчивая система мотивации деятельности студентов, подкрепляемая различными формами как материального, так и нематериального стимулирования. Так, для студентов, обучающихся по очной форме обучения за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, в соответствии с российским законодательством и локальными нормативными актами ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России, предусмотрены следующие материальные выплаты:

- государственной академической стипендии, назначаемой в зависимости от успехов в учебе на основании результатов промежуточной аттестации;
- повышенной государственной академической стипендии, назначаемой с целью поощрения за особые достижения в какой-либо одной или нескольких областях деятельности (учебной, научно-исследовательской, общественной, культурно-творческой и спортивной);
- государственной социальной стипендии, назначаемой студентам, являющимся детьми-сиротами и детьми, оставшимися без попечения родителей, лицами, потерявшими в период обучения обоих родителей или единственного родителя, детьми-инвалидами,

инвалидами I и II групп, инвалидами с детства, а также иным лицам;

- стипендий Президента Российской Федерации и специальных государственных стипендий Правительства Российской Федерации, назначаемых студентам, достигшим выдающихся успехов в учебе и научных исследованиях;

- именных стипендий, учреждающихся федеральными государственными органами, органами государственной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления, юридическими и физическими лицами, которые определяют размеры и условия выплаты таких стипендий.

Помимо вышеназванных мер поощрения на практике при активном участии объединенной профсоюзной организации сотрудников и студентов также используются различные формы нематериального стимулирования, такие как объявление благодарности, награждение грамотами, премирование экскурсионными поездками, выдачу льготных билетов в театр, на каток и пр.

В университете развивается система социально-педагогической, психологической помощи социально незащищенным студентам и студенческим семьям. Студенты, обучающиеся за счет средств федерального бюджета, обеспечиваются стипендиями и иными мерами социальной поддержки в порядке, установленном законодательством РФ.

Все студенты социально незащищенных категорий обеспечиваются общежитием; им в первую очередь оказывается единовременная материальная помощь.

Воспитательная работа способствует повышению профессиональной заинтересованности и обоснованного подхода к избранной специальности.

8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ АДАПТИРОВАННОЙ ППСЗ

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по адаптированной ППСЗ определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки на добровольной основе.

8.1. Внутренняя оценка

Внутренняя оценка качества подготовки обучающихся по адаптированной ППСЗ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО для аттестации обучающихся установлены индикаторы достижения всех предусмотренных адаптированной ППСЗ компетенций, с которыми соотнесены результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам. Созданы и утверждены фонды оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) (приложение 9) и практикам (приложение 10). Они включают типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, и (или) практического опыта, являющихся критериями достижения планируемого уровня освоения необходимых компетенций на отдельных этапах их формирования. Оценочные средства по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам разрабатываются и актуализируются кафедрами, закрепленными для их реализации, в том числе с привлечением представителей работодателя, в установленном порядке.

Реализуется возможность зачета результатов освоения обучающимися дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ в других организациях,

осуществляющих образовательную деятельность.

Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной и проводится по завершении всего курса обучения по специальности. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

ГИА проходит в форме государственного экзамена с учетом требований к аккредитации специалистов, установленных законодательством Российской Федерации в сфере охраны здоровья. ГИА завершается присвоением квалификации фельдшер стоматологический.

Для ГИА ежегодно разрабатываются и утверждаются программа государственной итоговой аттестации, включающая требования к содержанию и процедуре её проведения (приложение 11) и фонд оценочных средств для проведения ГИА, включающий задания для государственного экзамена, описание процедур и условий проведения ГИА, критерии оценки (приложение 12). Задания для государственного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов (при наличии) и с учетом требований к аккредитации специалистов по специальности 31.02.07 Стоматологическое дело, установленных законодательством Российской Федерации в сфере охраны здоровья.

Гарантия качества подготовки по адаптированной ППССЗ обеспечивается путем реализации в ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России общевузовской системы менеджмента качества образовательного процесса в следующих направлениях:

- разработка единых требований к обеспечению качества подготовки выпускников с привлечением работодателей, а также представителей всех заинтересованных сторон, включая педагогических работников университета;
- рецензирование учебно-методических комплексов по дисциплинам (модулям) и практикам, в том числе с привлечением представителей работодателя;
- актуализация учебно-методических комплексов по дисциплинам (модулям) и практикам в соответствии с требованиями ФГОС СПО и нормативных актов;
- создание и совершенствование технологий оценки уровня знаний, умений и практического опыта обучающихся, освоения ими компетенций;
- обеспечение профессионализма и компетентности преподавательского состава;
- предоставление обучающимся возможности оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик;
- регулярное проведение внутреннего аудита качества образовательной деятельности по согласованным критериям (в том числе с привлечением представителей работодателя);
- информирование общественности через СМИ и электронные ресурсы университета о результатах своей деятельности, планах, инновациях.

Реализуемая в ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России общевузовская система менеджмента качества образовательного процесса проходит ежегодную процедуру надзорного аудита, а также периодическую ресертификацию.

8.2. Внешняя оценка

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по адаптированной ППССЗ в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью

подтверждения соответствия образовательной деятельности по адаптированной ППССЗ требованиям ФГОС СПО.

Внешняя оценка качества образовательной программы может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в целях признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессионального стандарта, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

9. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ, МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ СТУДЕНТАМИ С ОВЗ И ИНВАЛИДНОСТЬЮ С НАРУШЕНИЯМИ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

Студенты с нарушениями опорно-двигательного аппарата представляют собой многочисленную группу лиц, имеющих различные двигательные патологии, которые часто сочетаются с нарушениями в познавательном, речевом, эмоционально-личностном развитии.

Особые образовательные потребности у обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата задаются спецификой двигательных нарушений, а также спецификой нарушения психического развития, и определяют особую логику построения учебного процесса, находят своё отражение в структуре и содержании образования. Наряду с этим можно выделить особые по своему характеру потребности, свойственные всем обучающимся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- обязательность непрерывности коррекционно-развивающего воздействия, реализуемого, как в учебном процессе, так и в ходе индивидуальной работы;
- необходимо использование специальных методов, приёмов и средств обучения (в том числе специализированных компьютерных технологий и ассистивных средств (инвалидные кресла, вспомогательные средства коммуникации и др.)), обеспечивающих реализацию «обходных путей» обучения;
- индивидуализация обучения требуется в большей степени, чем для студентов, не имеющих проблем в развитии;
- специальная помощь в развитии возможностей вербальной и невербальной коммуникации;
- коррекция произносительной стороны речи; освоение умения использовать речь по всему спектру коммуникативных ситуаций;
- обеспечение особой пространственной и временной организации образовательной среды;
- максимальное расширение образовательного пространства – его выход за пределы образовательной организации.

Успешное обучение лиц данной категории в вузе возможно при условии создания для них безбарьерной среды, обеспечения специальными приспособлениями и индивидуально адаптированным рабочим местом. Помимо этого, многие студенты с нарушением опорно-двигательного аппарата нуждаются в различных видах помощи (в сопровождении на занятиях и в период практики, помощи в самообслуживании).

Для того, чтобы обучение студента с нарушениями опорно-двигательного аппарата оказалось успешным, преподавателя и другие участники образовательного процесса необходимо сохранять принцип коррекционной направленности обучения, которая должна обеспечиваться специальными методами обучения, введением специальных пропедевтических занятий, предшествующих изучению отдельных разделов и тем программы, а также введением специальных индивидуальных и групповых занятий.

Продолжительность занятия не должна превышать 1,5 часа (в день – 3 часа), после чего рекомендуется 10-15-минутный перерыв.

Обучение студентов с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата должно осуществляться на фоне лечебно-восстановительной работы, которая должна вестись в следующих направлениях: посильная медицинская коррекция двигательного дефекта; терапия нервно-психических отклонений; купирование соматических заболеваний; должно сочетаться с лечением на базе поликлиники, занятиями ЛФК и логопедическими занятиями на базе медицинского учреждения или реабилитационного центра.

Межличностное взаимодействие со студентами с нарушениями опорно-двигательного аппарата (НОДА). Для организации учебного процесса необходимо определить учебное место в аудитории, разрешить студенту самому подбирать комфортную позу для выполнения письменных и устных работ (сидя, стоя, облокотившись и т. д.).

При проведении занятий в группе, где присутствуют студенты с НОДА, следует учитывать объем и формы выполнения устных и письменных работ, темп работы основной аудитории, и, по возможности, индивидуализировать для обучающихся указанной категории данные условия.

С целью получения лицами с НОДА информации в полном объеме звуковые сообщения нужно дублировать зрительными. Особую роль в обучении студентов этой категории играет использование наглядного материала, обучающих видеоматериалов.

При работе со студентами с НОДА необходимо использовать методы, активизирующие познавательную деятельность учащихся, развивающие устную и письменную речь и формирующие необходимые учебные навыки.

Межличностное взаимодействие со студентами с нарушениями опорно-двигательного аппарата в образовательном процессе.

Физический недостаток существенно влияет на социальную позицию студента с нарушением опорно-двигательного аппарата, на его отношение к окружающему миру, следствием чего является искажение ведущей деятельности и общения с окружающими. У таких студентов наблюдаются нарушения личностного развития: пониженная мотивация к деятельности, страхи, связанные с передвижением и общением, стремление к ограничению социальных контактов.

Независимо от степени двигательных дефектов у лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата могут встречаться нарушения эмоционально-волевой сферы, поведения. Эмоционально-волевые нарушения проявляются в повышенной возбудимости, чрезмерной чувствительности к внешним раздражителям и пугливости. У одних отмечается беспокойство, суетливость, расторможенность, у других – вялость, пассивность и двигательная заторможенность.

При общении с человеком в инвалидной коляске, нужно сделать так, чтобы ваши

глаза находились на одном уровне. Например, сразу в начале разговора сесть, если есть возможность, прямо перед человеком в инвалидной коляске.

Инвалидная коляска – неприкосновенное частное пространство. На нее нельзя облокачиваться и толкать. Нельзя начать катить коляску без согласия сидящего в ней. Нужно спросить, необходима ли помощь, прежде чем оказать ее. Необходимо предложить помощь при открытии дверей или наличии в помещениях высоких порогов. Если предложение о помощи принято, необходимо спросить, что нужно делать, четко следуя инструкциям. Передвигать коляску нужно медленно, поскольку она быстро набирает скорость, и неожиданный толчок может привести к потере равновесия. Всегда необходимо лично убеждаться в доступности мест, где запланированы занятия. Можно предложить старосте группы, где обучается студент-инвалид или студент с ОВЗ, заранее известить его о возможных проблемах с доступностью объекта.

Лица с психическими проблемами могут испытывать эмоциональные расстройства. Если человек, имеющий такие нарушения, расстроен, нужно спросить его спокойно, что можно сделать, чтобы помочь ему. Не следует говорить резко с человеком, имеющим психические нарушения, даже если для этого имеются основания. Если собеседник проявляет дружелюбность, то лицо с ОВЗ будет чувствовать себя спокойно.

При общении с людьми, испытывающими затруднения в речи, не следует:

- перебивать и поправлять, поэтому начинайте говорить только тогда, когда убедитесь, что собеседник закончил свою мысль;
- пытаться ускорить разговор, поэтому необходимо быть готовым к тому, что разговор с человеком с затрудненной речью займет больше времени. Если спешите, лучше договориться об общении в другое время;

Затруднения в речи – не показатель низкого уровня интеллекта человека. Если не понятно, что вам сказали, следует переспросить. При возникновении проблем в общении, можно спросить, не хочет ли собеседник использовать другой способ – написать, напечатать. Старайтесь задавать вопросы, которые требуют коротких ответов или кивка.

При общении с людьми с гиперкинезами (непроизвольными движениями тела или конечностей):

- во время разговора не отвлекайтесь на непроизвольные движения собеседника, потому что можете пропустить что-то важное;
- при гиперкинезах встречаются затруднения в речи. Преподаватель должен проявлять педагогический такт, создавать ситуации успеха для студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ, своевременно оказывать помощь, развивать веру в собственные силы и возможности.

Создание материально-технических ресурсов и применение ассистивных технологий и средств в соответствии с особенностями и возможностями студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата – необходимые условия их успешного обучения. В учебном процессе могут быть эффективны такие средства, как ножные манипуляторы – мыши для ПК, мыш – джойстик, альтернативные клавиатуры, специально созданные для людей с серьезными нарушениями моторных функций; устройства перелистывания книг; стеки для работы на клавиатуре без рук; электронные указывающие устройства для управления экранным указателем разными способами (движениями глаз или сигналами нервных окончаний), что позволяет не только давать разнообразные команды ПК, но и вводить текст и данные. Выбор соответствующих

вспомогательных средств осуществляется с учетом рекомендаций ИПРА (индивидуальной программы реабилитации и абилитации) инвалида.

Рекомендуемое *материально-техническое и программное обеспечение (ПО)* для получения образования студентов с нарушением опорно-двигательного аппарата включает:

Специальные технические средства:

- специальные клавиатуры (с увеличенным размером клавиш, со специальной накладкой, ограничивающей случайное нажатие соседних клавиш, сенсорные, использование голосовой команды);
- специальные мыши (джойстики, роллеры, а также головная мышь);
- выносные кнопки;
- увеличенные в размерах ручки и специальные накладки к ним, позволяющие удерживать ручку и манипулировать ею с минимальными усилиями;
- утяжеленные (с дополнительным грузом) ручки, снижающие проявления тремора при письме;
- устройства обмена графической информацией.

ПО:

- программа «виртуальная клавиатура»;
- специальное программное обеспечение, позволяющие использовать сокращения, дописывать слова и предсказывать слова и фразы, исходя из начальных букв и грамматической формы предыдущих слов;
- специальное программное обеспечение, позволяющее воспроизводить специальные математические функции и алгоритмы.