



Федеральное государственное  
бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

Адаптированная  
образовательная программа  
высшего образования  
по специальности 30.05.01  
Медицинская биохимия  
(уровень специалитета)

- 1 -

ПРИНЯТО  
на заседании Учёного Совета  
ФГБОУ ВО ВолгГМУ  
Минздрава России протокол №10  
От «30» июня 2017 г.

«УТВЕРЖДАЮ»  
Ректор ФГБОУ ВО ВолгГМУ  
Минздрава России  
академик РАН  
 В.И. Петров  
« 30 » июня 2017 г.

**Адаптированная образовательная программа высшего образования**  
*(актуализированная редакция)*

Специальность  
**30.05.01 Медицинская биохимия**

Квалификация (степень) выпускника  
**Врач-биохимик**

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 зрения)

Волгоград, 2017



Федеральное государственное  
бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

Адаптированная  
образовательная программа  
высшего образования  
по специальности 30.05.01  
Медицинская биохимия  
(уровень специалитета)

- 2 -

## СОДЕРЖАНИЕ

### 1. Общие положения

- 1.1. Адаптированная образовательная программа высшего образования (АОП ВО), реализуемая *ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России* по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета).
- 1.2. Нормативные документы для разработки АОП ВО по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета).
- 1.3. Общая характеристика вузовской разработки АОП ВО по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета).
  - 1.3.1. Цель (миссия) АОП ВО.
  - 1.3.2. Трудоемкость АОП ВО.
- 1.4. Требования к абитуриенту.

### 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья АОП ВО по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета).

- 2.1. Область профессиональной деятельности выпускника с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья.
- 2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья.
- 2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья.
- 2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья.

### 3. Компетенции выпускника с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, обучающегося по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета), формируемые в результате освоения адаптированной образовательной программы.

### 4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации АОП ВО по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета).

- 4.1. Учебный план.
- 4.2. Рабочие программы дисциплин (модулей).
- 4.3. Программы учебных и производственных практик.

### 5. Фактическое ресурсное обеспечение АОП ВО по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета) в ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России.

### 6. Характеристики среды ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, обеспечивающие развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья.

### 7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья АОП ВО по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета).

- 7.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточной аттестации.



Федеральное государственное  
бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

Адаптированная  
образовательная программа  
высшего образования  
по специальности 30.05.01  
Медицинская биохимия  
(уровень специалитета)

- 3 -

7.2. Государственная итоговая аттестация выпускников с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья АОП ВО, обучающихся по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета).

**8. Специальные условия, методические приемы и образовательные технологии для получения образования студентами с ОВЗ и инвалидностью с нарушениями зрения.**

**9. Матрица соответствия компетенций и составных частей АОП ВО.**

### ***1. Общие положения***

#### ***1.1. Адаптированная образовательная программа высшего образования (АОП ВО), реализуемая ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета)***

Адаптированная образовательная программа (далее – АОП ВО) – образовательная программа, адаптированная для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц (п.28. Ст.2 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Адаптированная образовательная программа высшего образования специалитета, реализуемая в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Волгоградском государственном медицинском университете» Министерства здравоохранения Российской Федерации (далее ВолгГМУ) по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета) представляет собой комплекс учебно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся инвалидов, разработанный и утвержденный Ученым Советом ВолгГМУ с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по соответствующей специальности, с учетом требований рынка труда и рекомендаций представителей работодателей.

АОП регламентирует цели, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, ожидаемые результаты, оценку качества подготовки выпускника с ограниченными возможностями здоровья и с инвалидностью по данной

	<p align="center">Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p align="center">Адаптированная образовательная программа высшего образования по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета)</p>	<p align="center">- 4 -</p>
---	--	--	-----------------------------

специальности, и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин (модулей), а также программы учебных и производственных практик и другие методические материалы, обеспечивающие ее реализацию и специальные условия образовательной деятельности для этой категории обучающихся.

## ***1.2. Нормативные документы для разработки АОП ВО по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета)***

Нормативно-правовую базу разработки АОП составляют:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» (от 29 декабря 2012г. № 273-ФЗ с последующими редакциями);
- Федеральный закон от 24 ноября 1995 г. № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» (с изменениями, вступившими в силу с 21 июля 2014 года.);
- Государственная программа Российской Федерации «Доступная среда» на 2011-2020 годы, утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 1 декабря 2015 г. № 1297;
- Федеральная целевая программа развития образования на 2016-2020 годы, утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 23 мая 2015 г. № 497;
- Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2013-2020 годы, утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 295;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки (специальности) 30.05.01 Медицинская биохимия, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11 августа 2016 г. № 1013 (зарегистрирован в Минюсте России 26 августа 2016 года, регистрационный номер № 43435);
- Приказ Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры (зарегистрирован в Минюсте России 22 июля 2015 г., регистрационный № 38132);
- Приказ № 301 от 05 апреля 2017г., «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Положение Минобрнауки России от 10 марта 2005 г. №63 «Порядок разработки и использования дистанционных образовательных технологий»;
- Нормативно-методические документы Министерства образования и науки Российской Федерации;



Федеральное государственное  
бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

Адаптированная  
образовательная программа  
высшего образования  
по специальности 30.05.01  
Медицинская биохимия  
(уровень специалитета)

- 5 -

- Устав ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации от 23 июня 2016 г. № 396;
- «Порядок разработки и утверждения адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования и высшего образования в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации», утверждённый Решением Учёного Совета ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России протокол №9 от 10 мая 2017 года;
- Локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России.

### ***1.3. Общая характеристика вузовской разработки АОП ВО по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета)***

#### ***1.3.1. Цель (миссия) АОП ВО:***

**В области воспитания общими целями адаптированной образовательной программы является:**

формирование социально-личностных качеств студентов с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, повышение их общего культурного уровня.

**В области обучения общими целями адаптированной образовательной программы являются:**

подготовка обучающихся с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья в области основ гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественнонаучных знаний, включая биомедицинские;

получение высшего профессионального образования, позволяющего выпускнику с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья специальности 30.05.01 Медицинская биохимия:

- успешно выполнять исследовательские работы для решения фундаментальных и прикладных проблем биологии и медицины;
- работать в области практического здравоохранения в сфере лабораторной медицины;

 <p style="text-align: center;">Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p style="text-align: center;">Адаптированная образовательная программа высшего образования по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета)</p>	<p style="text-align: center;">- 6 -</p>
---	---	--

- проводить исследования по поиску мишеней для новых лекарственных препаратов, их конструированию, доклиническому и клиническому изучению;
- обладать универсальными и предметно-специализированными компетенциями, определяющими его социальную мобильность, устойчивость и конкурентноспособность на рынке труда.

Учитывая специфику АОП ВО по направлению подготовки 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета), одной из целей становится обеспечение рынка труда конкурентно способными специалистами – «Врачами-биохимиками», ориентированными на непрерывное самообразование, саморазвитие и гибко реагирующими на изменения социально-экономических условий.

Возможность использования в своей практике современных дистанционных технологий позволяет выпускникам с ограниченными возможностями здоровья и с инвалидностью самостоятельно обучаться и расширять область применения своих знаний.

АОП ВО ориентирована на реализацию следующих принципов:

- приоритет практико-ориентированных знаний выпускника;
- формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях;
- формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере;
- фундаментальность – теоретико-методологическая основательность и качество общепрофессиональной подготовки;
- интегративность – междисциплинарное объединение научных исследований и учебных предметов учебного процесса в целом;
- вариативность – гибкое сочетание базовых учебных курсов и дисциплин и вариативных дисциплин, предлагаемых для изучения на факультете, разнообразие образовательных технологий, в том числе современных информационно-коммуникационных технологий, адекватных индивидуальным возможностям и особенностям обучаемых, а также включение в вариативную часть образовательной программы специализированных адаптационных дисциплин для дополнительной



Федеральное государственное  
бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

Адаптированная  
образовательная программа  
высшего образования  
по специальности 30.05.01  
Медицинская биохимия  
(уровень специалитета)

- 7 -

индивидуализированной коррекции нарушений учебных и коммуникативных умений, профессиональной и социальной адаптации на этапе высшего образования.

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

### ***1.3.2. Трудоёмкость АОП ВО***

Трудоёмкость адаптированной образовательной программы подготовки специалиста по очной форме обучения за учебный год равна 60 зачётным единицам, за весь период обучения – **360 зачётным единицам**. Одна зачётная единица соответствует 36 академическим часам. Трудоёмкость освоения студентом с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья АОП ВО включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения АОП ВО.

### ***1.4. Требования к абитуриенту***

Абитуриент, поступающий на АОП ВО, должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании. Правила приёма ежегодно формируются университетом на основе Порядка приёма в высшие учебные заведения, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации.

Инвалид при поступлении на адаптированную образовательную программу предъявляет индивидуальную программу реабилитации и абилитации инвалида (ребенка-инвалида) с рекомендацией об обучении по данной профессии/специальности, содержащую информацию о необходимых специальных условиях обучения, а также сведения относительно рекомендованных условий и видов труда.

Лицо с ограниченными возможностями здоровья при поступлении на адаптированную образовательную программу предъявляет заключение психолого-медико-педагогической комиссии с рекомендацией об обучении по данной профессии/специальности, содержащее информацию о необходимых специальных условиях обучения.



Федеральное государственное  
бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

Адаптированная  
образовательная программа  
высшего образования  
по специальности 30.05.01  
Медицинская биохимия  
(уровень специалитета)

- 8 -

## ***2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья АОП ВО по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета)***

### ***2.1. Область профессиональной деятельности выпускника с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья***

Область профессиональной деятельности выпускников с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья, освоивших программу специалитета, включает медико-биохимические исследования, направленные на создание условий для охраны здоровья граждан.

### ***2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья***

Объектами профессиональной деятельности выпускников с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья, освоивших программу специалитета являются: физические лица (пациенты); совокупность физических лиц (популяции); совокупность медико-биохимических средств и технологий, направленных на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний.

### ***2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья, к которым готовятся выпускники, освоившие программу специалитета:***

- медицинская;
- организационно-управленческая;
- научно-производственная и проектная;
- научно-исследовательская.

### ***2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья***

Выпускник с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья, освоивший адаптированную образовательную программу специалитета, готов решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

***медицинская деятельность:***



Федеральное государственное  
бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

Адаптированная  
образовательная программа  
высшего образования  
по специальности 30.05.01  
Медицинская биохимия  
(уровень специалитета)

- 9 -

осуществление мероприятий по формированию мотивированного отношения каждого человека к сохранению и укреплению своего здоровья и здоровья окружающих;

проведение мероприятий по гигиеническому воспитанию и профилактике заболеваний среди населения, созданию в медицинских организациях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала;

проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов;

диагностика неотложных состояний;

формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление здоровья;

обучение населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим профилактике возникновения заболеваний и укрепления здоровья;

**организационно-управленческая деятельность:**

организация труда медицинского персонала в медицинских организациях, определение функциональных обязанностей и оптимального алгоритма их существования;

ведение медицинской документации в медицинских организациях;

участие в организации оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

соблюдение основных требований информационной безопасности;

**научно-производственная и проектная деятельность:**

проведение медико-социальных и социально экономических исследований;

организация и участие в проведении оценки состояния здоровья населения, эпидемиологической обстановки;

участие в планировании и проведении мероприятий по охране здоровья, улучшению здоровья населения;

участие в оценке рисков при внедрении новых медико-биохимических технологий в деятельности медицинских организаций;

подготовка и оформление научно-производственной и проектной документации;

**научно-исследовательская деятельность:**

организация и проведение научного исследования по актуальной проблеме;



Федеральное государственное  
бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

Адаптированная  
образовательная программа  
высшего образования  
по специальности 30.05.01  
Медицинская биохимия  
(уровень специалитета)

- 10 -

соблюдение основных требований информационной безопасности к разработке новых методов и технологий в области здравоохранения;

подготовка и публичное представление результатов научных исследований.

***3. Компетенции выпускника с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, обучающегося по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета), формируемые в результате освоения адаптированной образовательной программы***

Результаты освоения АОП ВО определяются приобретаемыми выпускником с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения программы специалитета у выпускника с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Выпускник с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия должен обладать следующими компетенциями:

**Общекультурными (ОК):**

способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-2);

способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-3);

способностью действовать в нестандартных ситуациях. Нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-4);

готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);

способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК- 6);



Федеральное государственное  
бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

Адаптированная  
образовательная программа  
высшего образования  
по специальности 30.05.01  
Медицинская биохимия  
(уровень специалитета)

- 11 -

способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-7);

готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОК-8);

способностью использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности (ОК-9);

готовностью к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-10).

**Общепрофессиональными (ОПК):**

готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом требований информационной безопасности (ОПК-1);

способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-2);

способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-3);

готовностью к ведению медицинской документации (ОПК-4);

готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-5);

готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-6);

способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-7);

готовностью к обеспечению организации ухода за больными (ОПК-8);

готовностью к применению специализированного оборудования и медицинских изделий, предусмотренных для использования в профессиональной сфере (ОПК-9).



Федеральное государственное  
бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

Адаптированная  
образовательная программа  
высшего образования  
по специальности 30.05.01  
Медицинская биохимия  
(уровень специалитета)

- 12 -

**Профессиональными (ПК),** соответствующими видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа специалитета:

**медицинская деятельность:**

способностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

способностью к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-2);

способностью к применению социально-гигиенической методике сбора и медико-статистического анализа информации о показателях популяционного здоровья (ПК-3);

готовностью к проведению лабораторных и иных исследований в целях распознавания состояния или устранения факта наличия или отсутствия заболевания (ПК-4);

готовностью к оценке результатов лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания (ПК-5);

способностью к применению системного анализа в изучении биологических систем (ПК-6);

готовностью к обучению на индивидуальном и популяционном уровнях основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья. Профилактике заболеваний (ПК-7);

готовностью к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни (ПК-8);



Федеральное государственное  
бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

Адаптированная  
образовательная программа  
высшего образования  
по специальности 30.05.01  
Медицинская биохимия  
(уровень специалитета)

- 13 -

**организационно-управленческая деятельность:**

способностью к применению основных принципов управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-9);

готовностью к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-10);

**научно-производственная и проектная деятельность:**

готовностью к организации и осуществлению прикладных и практических проектов и иных мероприятий по изучению биохимических и физиологических процессов и явлений, происходящих в клетке человека (ПК-11);

**научно-исследовательская деятельность:**

способностью к определению новых областей исследования и проблем в сфере разработки биохимических и физико-химических технологий в здравоохранении (ПК-12);

способностью к организации и проведению научных исследований, включая выбор цели и формулировку задач, планирование, подбор адекватных методов, сбор, обработку, анализ данных и публичное их представление с учетом требований информационной безопасности (ПК-13).

***4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации АОП ВО по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета)***

В соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 5 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» и ФГОС ВО по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия содержание и организация образовательного процесса при реализации данной АОП ВО регламентируются учебным планом, рабочими программами дисциплин (модулей), в том числе адаптационными дисциплинами (модулями); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик, календарным

	<p style="text-align: center;">Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p style="text-align: center;">Адаптированная образовательная программа высшего образования по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета)</p>	<p style="text-align: center;">- 14 -</p>
---	---	---	---

учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

#### 4.1. Учебный план.

Учебный план АОП ВО по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия состоит из трех блоков.

**Блок 1 «Дисциплины (модули)»** состоит из базовой (обязательной) и вариативной части, устанавливаемой вузом, которая в свою очередь состоит из обязательных дисциплин и дисциплин по выбору студентов (элективы), а также факультативов (модулей). Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части основной программы специалитета являются обязательными для освоения обучающимися с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья. Набор дисциплин (модулей) определен ВолгГМУ самостоятельно в объеме, установленном ФГОС ВО. Дисциплины (модули), такие как философия, история, иностранный язык, безопасность жизнедеятельности реализуются в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» АОП ВО (специалитет). Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в рамках:

- базовой части Блока 1 «Дисциплина (модуль) «Физическая культура и спорт»» в адаптированной образовательной программе специалитета в виде дисциплины объеме 72 академических часов (2 з. е.) в очной форме обучения;
- элективных дисциплин (модулей) в виде дисциплин «Прикладная физическая культура» и «Физическая культура для лиц с ограничением жизнедеятельности и здоровья» в объеме 328 академических часов. Указанные академические часы являются обязательными для освоения (в з.е. не переводятся);
- Порядок и формы освоения дисциплин «Физическая культура и спорт», «Физическая культура для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по очной форме обучения предполагают лекционные часы, а также практические занятия с преподавателем, предполагающие консультирование студентов по самостоятельному освоению дисциплин и коррективке комплекса упражнений с учетом нарушений зрения.



Федеральное государственное  
бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

Адаптированная  
образовательная программа  
высшего образования  
по специальности 30.05.01  
Медицинская биохимия  
(уровень специалитета)

- 15 -

Вариативная часть даёт возможность расширения и (или) углубления знаний, умений и навыков, определяемых содержанием базовых (обязательных) дисциплин (модулей), позволяет обучающемуся с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья получить углублённые знания и навыки для успешной профессиональной деятельности и (или) для дальнейшего продолжения обучения по программам послевузовского профессионального образования.

**Блок 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)»** включает в себя все виды практик (учебные, производственные, в том числе научно-исследовательскую работу) и в полном объеме относится к базовой части образовательной программы.

**Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»** в полном объеме относится к базовой части образовательной программы, включает в себя защиту выпускной квалификационной работы, подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты и завершается присвоением квалификации, указанной в перечне специальностей и направлений подготовки высшего образования, утвержденном Министерством образования и науки Российской Федерации.

Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, разбор конкретных ситуаций и клинических случаев) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья.

На занятия лекционного типа в учебном плане отведено не более 30% от общего количества часов аудиторных занятий. На освоение дисциплин (модулей) по выбору в учебном плане предусмотрено менее 30% вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)». Перечень и содержание дисциплин вариативной части составлен с учетом новых достижений в области медико-биологических наук и лабораторной медицины и ориентирован, в том числе, на внутренние потребности региона. Структура учебного плана позволяет реализовать системный подход в подготовке выпускников с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья. Прослеживается четкая согласованность содержания и логическая последовательность преподавания дисциплин.

Дополнительно к АОП подготовки специалиста, вузом устанавливаются факультативные дисциплины, необязательные для изучения обучающимися. При этом объем

 <p style="text-align: center;">Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p style="text-align: center;">Адаптированная образовательная программа высшего образования по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета)</p>	<p style="text-align: center;">- 16 -</p>
---	---	---

факультативных дисциплин не превышает 10 зачетных единиц за весь период обучения.

#### ***4.2. Рабочие программы дисциплин (модулей).***

Преподавание дисциплин, заявленных в учебном плане, ведется в соответствии с рабочими программами, разработанными для каждой дисциплины. Рабочие программы отражают организацию, формы, содержание и методику проведения учебного процесса согласно решениям Ученого Совета ВолгГМУ, центрального методического совета ВолгГМУ, направленных на формирование у обучающихся с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья компетенций, предусмотренных ФГОС ВО. В рабочих программах определены цели и задачи преподаваемой дисциплины, ее место в общей структуре образовательного процесса и взаимосвязь с другими дисциплинами. Полнотекстовые варианты и аннотации рабочих программ дисциплин размещены в электронной информационно-образовательной среде вуза, а также в деканате и на кафедрах и доступны каждому обучающемуся.

#### ***4.3. Программы учебных и производственных практик***

В соответствии с ФГОС ВО по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия в Блок 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» входят учебные и производственные практики, в том числе научно-исследовательская работа. Данный раздел адаптированной образовательной программы является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированный на профессионально-практическую подготовку обучающихся с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся. Аннотации рабочих программ практик размещены в электронной информационно-образовательной среде вуза, в деканате и доступны каждому обучающемуся.

Формы проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут быть установлены с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, предусмотрены разные варианты проведения занятий: в ВолгГМУ (в группе и индивидуально) и/или на дому с

 <p style="text-align: center;">Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p style="text-align: center;">Адаптированная образовательная программа высшего образования по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета)</p>	<p style="text-align: center;">- 17 -</p>
---	---	---

использованием дистанционных образовательных технологий с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося с нарушениями зрения.

В соответствии с учебным планом по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия предусмотрено: учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (биологическая), учебная клиническая практика (помощник медицинской сестры) и четыре типа производственной практики: производственная клиническая практика (лаборантская), производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (биохимическая), производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика), производственная (преддипломная) практика - научно-исследовательская работа.

### ***Программы учебных практик***

При реализации данной АОП предусмотрено два типа учебной практики:

1. Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (биологическая) - 6 ЗЕ, во 2 семестре. Способ проведения практики: стационарная. Форма проведения практики: дискретно по видам и по периодам проведения практик.
2. Учебная клиническая практика (помощник медицинской сестры) – 1 ЗЕ, в 10 семестре. Способ проведения практики: стационарная. Форма проведения практики: дискретно по видам и по периодам проведения практик.

Все типы учебных практик проводятся в соответствии с рабочими программами учебных практик.

При определении мест прохождения практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами учитываются рекомендации, содержащиеся в заключении психолого-медико-педагогической комиссии, или рекомендации медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации или абилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения учебной практики согласуется с требованием их доступности для данных

 <p style="text-align: center;">Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p style="text-align: center;">Адаптированная образовательная программа высшего образования по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета)</p>	<p style="text-align: center;">- 18 -</p>
---	---	---

обучающихся с нарушением зрения.

### ***Программы производственных практик***

Подготовка специалиста по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета) в соответствии с АОП ВО предусматривает 4 типа производственной практики:

1. Производственная клиническая практика (лаборантская) – 5 ЗЕ, в 6 семестре. Способ проведения практики: стационарная/выездная. Форма проведения практики: дискретно по видам и по периодам проведения практик.
2. Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (биохимическая) – 6 ЗЕ, в 8 семестре. Способ проведения практики: стационарная/выездная. Форма проведения практики: дискретно по видам и по периодам проведения практик.
3. Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) – 5 ЗЕ, в 10 семестре. Способ проведения практики: стационарная/выездная. Форма проведения практики: дискретно по видам и по периодам проведения практик.
4. Производственная (преддипломная) практика - научно-исследовательская работа - 27 ЗЕ, в 11 и 12 семестрах. Способ проведения практики: стационарная/выездная. Форма проведения практики: дискретно по видам и по периодам проведения практик.

Все типы производственных практик проводятся в соответствии с рабочими программами учебных практик.

При определении мест прохождения практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами учитываются рекомендации, содержащиеся в заключении психолого-медико-педагогической комиссии, или рекомендации медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации или абилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения учебной практики согласуется с требованием их доступности для данных обучающихся с нарушением зрения.

Куратором учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков,

 <p style="text-align: center;">Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p style="text-align: center;">Адаптированная образовательная программа высшего образования по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета)</p>	<p style="text-align: center;">- 19 -</p>
---	---	---

в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (биологической) является кафедра Биологии ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России.

Куратором учебной клинической практика (помощник медицинской сестры) является кафедра внутренних болезней педиатрического и стоматологического факультетов ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России.

Производственную клиническую практику (лаборантскую) и производственную практику по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (биохимическую) студенты с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья проходят в клинико-диагностических лабораториях больниц и поликлиник г.Волгограда и г.Волжского. Данные виды производственной практики курирует кафедра клинической лабораторной диагностики с курсом клинической лабораторной диагностики ФУВ.

Производственную практику по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) и производственную (преддипломную) практику – научно-исследовательскую работу студенты проходят и выполняют на кафедрах факультета: кафедре теоретической биохимии с курсом клинической биохимии, кафедре иммунологии и аллергологии, кафедре молекулярной биологии и генетики, кафедре клинической лабораторной диагностики с курсом клинической лабораторной диагностики ФУВ и других структурных подразделениях ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, а также на основе договоров в профильных организациях г. Волгограда, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОП ВО.

Целью и результатом выполнения научно-исследовательской работы студентами с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья является подготовка и защита выпускной квалификационной работы. Научные исследования, выполняемые ими, проводятся в рамках направлений научных исследований кафедр и других структурных подразделений ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России и научно-исследовательских учреждений г. Волгограда.

Программа исследований является индивидуальной для каждого студента. В ней указываются цели, задачи, этапы, в которых обучающийся с инвалидностью и

	<p style="text-align: center;">Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p style="text-align: center;">Адаптированная образовательная программа высшего образования по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета)</p>	<p style="text-align: center;">- 20 -</p>
---	---	---	---

ограниченными возможностями здоровья должен принимать участие:

изучение специальной литературы и другой научно-технической информации, достижений отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний, подготовка научного реферата (обзора литературы);

участие в проведении научных исследований;

осуществление сбора, обработки, анализа и систематизации научной информации по теме; составление отчёта по результатам исследования с их обсуждением;

оформление выпускной квалификационной работы;

подготовка доклада по основным результатам исследования к публичной защите выпускной квалификационной работы.

Оформление и порядок представления выпускной квалификационной работы к защите должны соответствовать определенным требованиям, изложенным в «Положении о государственной итоговой аттестации выпускников медико-биологического факультета по специальности высшего образования 30.05.01 Медицинская биохимия» и «Положении о выпускной квалификационной (дипломной) работе выпускников медико-биологического факультета по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия.

Все типы производственных практик, в том числе и выполнение научно-исследовательской работы, проводятся в соответствии с рабочими программами этих практик.

#### ***5. Фактическое ресурсное обеспечение АОП ВО по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета) в ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России.***

Ресурсное обеспечение АОП ВО формируется на основе требований к условиям реализации АОП, определяемым ФГОС ВО по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия.

Подготовка специалиста с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья обеспечивается научно-педагогическими работниками, имеющими, образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Их доля (в приведенных к целочисленным значениям ставок) в общем числе научно-педагогических работников, реализующим программу специалитета, составляет не менее 70%. Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок),

	<p align="center">Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p align="center">Адаптированная образовательная программа высшего образования по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета)</p>	<p align="center">- 21 -</p>
---	--	--	------------------------------

имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемую в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу специалитета по данной специальности, составляет не менее 65%.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой программы специалитета (имеющих стаж работы не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу специалитета составляет не менее 10%.

К реализации АОП ВО возможно привлекать тьюторов, психологов (педагогов-психологов, специальных психологов), социальных педагогов (социальных работников), специалистов по специальным техническим и программным средствам обучения, а также при необходимости тифлопедагогов.

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям) образовательной программы.

Каждый обучающийся с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде вуза, доступным зарегистрированным обучающимся по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории вуза, так и вне его.

Электронная информационно-образовательная среда вуза обеспечивает:

1. Одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе специалитета.
2. Доступ к учебным планам [\[ссылка\]](#), рабочим программам дисциплин [\[ссылка\]](#) и практик [\[ссылка\]](#) и другим методическим материалам (УМКД и УМКП).
3. Доступ к информационному обеспечению, включающему перечень

	<p align="center">Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p align="center">Адаптированная образовательная программа высшего образования по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета)</p>	<p align="center">- 22 -</p>
---	--	--	------------------------------

профессиональных баз данных и информационных справочных систем, указанным и периодически обновляемым в рабочих программах дисциплин и практик [[ССЫЛКА](#)]

4. Фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательной программы [[ССЫЛКА](#)].

5. Формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны участников образовательного процесса [[ССЫЛКА](#)].

6. Взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет" [[ССЫЛКА](#)].

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих и соответствует законодательству Российской Федерации.

Вуз располагает материально-технической базой, в том числе специальными помещениями, обеспечивающими проведение всех видов лабораторной, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы студентов с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья, которые предусмотрены учебным планом, помещениями для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещениями для самостоятельной работы, помещениями для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, соответствующими действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Перечень материально-технического обеспечения для реализации образовательной программы представлен на сайте университета в разделе медико-биологического факультета (специальность 30.05.01 Медицинская биохимия), а также в рабочих программах конкретных дисциплин и практик и периодически пересматривается.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья оснащены компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду вуза.



Федеральное государственное  
бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

Адаптированная  
образовательная программа  
высшего образования  
по специальности 30.05.01  
Медицинская биохимия  
(уровень специалитета)

- 23 -

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями учебной литературы по дисциплинам, из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья.

В ВолгГМУ имеется необходимый ежегодно обновляющийся комплект лицензионного программного обеспечения.

В ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России создана безбарьерная среда, учитывающая потребности инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями зрения.

Обеспечена доступность:

- прилегающей к образовательной организации территории,
- входных путей,
- путей перемещения внутри здания.

В наличии имеются:

- оборудованные санитарно-гигиенические помещения,
- системы сигнализации и оповещения,
- доступные учебные места в лекционных аудиториях, кабинетах для практических занятий, библиотеке и иных помещениях.

Адаптивные информационные средства: компьютерные классы, интерактивные доски, акустический усилитель и колонки, мультимедийный проектор, телевизор.

По специальности 30.05.01 Медицинская биохимия активно внедряются в учебный процесс Интернет-технологии, которые позволяют студентам с ОВЗ и с инвалидностью самостоятельно обучаться.

Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья и обучающиеся инвалиды обеспечиваются печатными и электронными образовательными ресурсами (программы, учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации для лиц с нарушениями зрения:

 <p style="text-align: center;">Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p style="text-align: center;">Адаптированная образовательная программа высшего образования по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета)</p>	<p style="text-align: center;">- 24 -</p>
---	---	---

- в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, в форме аудиофайла;
- доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети. Интернет для каждого обучающегося инвалида или обучающегося с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставлением ему не менее чем одного учебного, методического печатного и/или электронного издания по каждому модулю (дисциплине), в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья (включая электронные базы периодических изданий);
- для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья комплектация библиотечного фонда осуществляется электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданной за последние пять лет.
- в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде с использованием специальных технических и программных средств, содержащей все электронные образовательные ресурсы, перечисленные в рабочих программах модулей (дисциплин), практик;
- при использовании в образовательном процессе дистанционных образовательных технологий для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается возможность приема-передачи информации в доступных для них формах;
- образовательная организация обеспечена необходимым комплектом программного обеспечения, адаптированного для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

***6. Характеристики среды ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, обеспечивающие развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья.***

 <p style="text-align: center;">Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p style="text-align: center;">Адаптированная образовательная программа высшего образования по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета)</p>	<p style="text-align: center;">- 25 -</p>
---	---	---

В формировании социокультурной среды и в воспитательной деятельности студентов, в том числе и студентов с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья, Волгоградского государственного медицинского университета участвуют кафедры, реализующие образовательный процесс по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия, музей университета, многотиражная газета «За медицинские кадры», библиотека, деканаты, кураторы групп, студенческие общественные организации (студенческий совет, студенческий профком, научное общество молодых ученых и студентов Волгоградского государственного медицинского университета (НОМУС), спортивный клуб). Эта работа обеспечивает развитие общекультурных и социально-личностных компетенций.

Студенческий совет Волгоградского государственного медицинского университета является основным органом студенческого самоуправления университета. Помимо клубов по различным направлениям, в его структуру входят советы факультетов и студенческие советы общежитий, которые занимаются организацией внеучебной и воспитательной работы в общежитиях Волгоградского государственного медицинского университета.

Гражданское, патриотическое, духовно-нравственное воспитание обеспечивается посредством участия в патронаже ветеранов, проведении конференций и мероприятий, посвященных Великой Отечественной войне, ведется патронаж детских домов. Сотрудники библиотеки Волгоградского государственного медицинского университета регулярно проводит тематические вечера о героях Великой Отечественной войны, о лауреатах Нобелевской премии и другие, а также тематические выставки - «Гордись своей профессией», «О врачебной этике». Организуются встречи студентов, в том числе и студентов с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья, с медиками-ветеранами, Почетными гражданами города, поэтами и музыкантами. Силами студентов, в том числе и студентов с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья, проводятся фотовыставки, издаются сборники стихов, посвященные юбилейным датам, проводятся поэтические вечера, игры КВН. В рамках программы «Культура», реализуемой кафедрами гуманитарного блока, организуются научные студенческие

 <p style="text-align: center;">Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p style="text-align: center;">Адаптированная образовательная программа высшего образования по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета)</p>	<p style="text-align: center;">- 26 -</p>
---	---	---

конференции, посвященные Истории России, Российской государственной символике, Великой Отечественной войне.

Для учащихся, в том числе и студентов с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья, Волгоградского государственного медицинского университета организованы спортивные секции, ежегодно проводятся спартакиады по различным видам спорта, межфакультетские спортивные соревнования студентов. Клубом «Здоровое поколение» Студенческого совета читаются лекции на тему здорового образа жизни в студенческих общежитиях университета, проводятся диспут-конференции с участием различных специалистов. Работает спортивно-оздоровительный лагерь ВолгГМУ, где ежегодно летом отдыхают и оздоравливаются более 200 студентов, в том числе и студенты с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья.

Воспитание через профессию принадлежит кафедрам медико-биологического факультета. В рамках этой работы организуются научно-практические конференции, в том числе по клинической лабораторной диагностике, в которых принимают участие студенты, клинические ординаторы, представители практического здравоохранения и сотрудники научно-исследовательских учреждений.

С целью поощрения за отличную учебу, активное участие в общественной, научной и спортивной жизни студенты, в том числе и студенты с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья, представляются к назначению на получение различных стипендий.

В вузе развивается система социально-педагогической, психологической помощи социально незащищенным студентам, в том числе и студентам с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья, и студенческим семьям. Студенты, в том числе и студентам с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья, обучающиеся за счет средств федерального бюджета, обеспечиваются стипендиями и иными формами социальной поддержки в порядке, установленном законодательством РФ. Все студенты, в том числе и студентам с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья, социально незащищенных категорий обеспечиваются общежитием; им в первую очередь оказывается единовременная материальная помощь.

**7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися с**

 <p style="text-align: center;">Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p style="text-align: center;">Адаптированная образовательная программа высшего образования по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета)</p>	<p style="text-align: center;">- 27 -</p>
---	---	---

***инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья АОП ВО по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета).***

В соответствии с ФГОС ВО по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия и Приказом Министерства образования и науки РФ от 5 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» - оценка качества освоения обучающимися образовательной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся, с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья.

ВолгГМУ обеспечивает гарантию качества подготовки, путем реализации следующих направлений:

- создания общевузовской системы менеджмента качества образовательного процесса;
- разработки единых требований к обеспечению качества подготовки выпускников с привлечением работодателей;
- мониторинга обновления и рецензирования рабочих программ по дисциплинам и практикам;
- создания и совершенствования технологий оценки уровня знаний и умений обучающихся, освоения компетенций выпускниками;
- обеспечения профессионализма и компетентности преподавательского состава;
- регулярного проведения внутреннего аудита по согласованным критериям для оценки качества реализации АОП ВО.
- информирование общественности через СМИ и электронные ресурсы ВолгГМУ о планах и результатах своей деятельности.

***7.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация.***

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся осуществляется в соответствии с пп.58-60 Приказа Министерства образования и науки РФ от 5 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по

 <p style="text-align: center;">Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p style="text-align: center;">Адаптированная образовательная программа высшего образования по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета)</p>	<p style="text-align: center;">- 28 -</p>
---	---	---

образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры». Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся утверждается Ученым Советом в порядке, предусмотренном Уставом ВолгГМУ.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся, в том числе и обучающихся с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья, по специальности созданы и утверждены фонды оценочных средств (в том числе на электронных носителях) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Они включают контрольные вопросы, типовые ситуационные задания, тесты и иные формы контроля для практических занятий, лабораторных работ, зачетов и экзаменов, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся. Фонды оценочных средств по дисциплинам и практикам разрабатываются кафедрами, рецензируются, рассматриваются на заседаниях учебно-методической комиссии медико-биологического факультета и размещаются в электронной информационно-образовательной среде вуза.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся по АОП ВО осуществляется в соответствии со следующими документами:

- Порядок организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ГБОУ ВПО ВолгГМУ Минздрава России (принято решением Учёного Совета ВолгГМУ протокол №3 от 11 ноября 2015 года, утверждено ректором ВолгГМУ 11 мая 2015 года);

- Порядок реализации электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в ГБОУ ВПО ВолгГМУ Минздрава России (принято решением Учёного Совета ВолгГМУ протокол №9 от 18 мая 2016 года, утверждено ректором ВолгГМУ 19 мая 2016 года);

- Порядок разработки и утверждения адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования и высшего образования в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства

	<p align="center">Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p align="center">Адаптированная образовательная программа высшего образования по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета)</p>	<p align="center">- 29 -</p>
---	--	--	------------------------------

здравоохранения Российской Федерации (принято решением Учёного Совета ВолгГМУ протокол №9 от 10 мая 2017 года, утверждено ректором ВолгГМУ 11 мая 2017 года).

Форма промежуточной аттестации для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к зачетам и экзаменам, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете/экзамене.

При необходимости промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливаются образовательной организацией самостоятельно с учетом ограничений их здоровья и доводятся до сведения обучающихся в сроки, определенные в локальных актах ВолгГМУ.

Оценочные средства для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов с нарушениями зрения предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

При необходимости предоставляется техническая помощь.

***7.2. Государственная итоговая аттестация выпускников с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета).***

Государственная итоговая аттестация выпускника с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения им образовательной программы в полном объеме с последующей выдачей диплома государственного образца о высшем образовании.

Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по

	<p align="center">Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p align="center">Адаптированная образовательная программа высшего образования по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета)</p>	<p align="center">- 30 -</p>
---	--	--	------------------------------

специальности 30.05.01 Медицинская биохимия, утвержденным Министерством образования и науки Российской Федерации от «11» августа 2016 года, №1013 предусмотрена государственная аттестация выпускников с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья в виде защиты выпускной квалификационной работы (ВКР). Государственная итоговая аттестация проводится с целью оценивания сформированности компетенций выпускника, определяющих его подготовленность к решению профессиональных задач, установленных ФГОС ВО по направлению 30.05.01 Медицинская биохимия.

Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России в соответствии с «Порядком организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ГБОУ ВПО ВолгГМУ Минздрава России» (принято решением Учёного Совета ВолгГМУ протокол №3 от 11 ноября 2015 года, утверждено ректором ВолгГМУ 11 мая 2015 года), а также требований ФГОС ВО по данной специальности ежегодно разрабатываются и утверждаются требования к содержанию, объему и структуре ВКР, а также требования к подготовке и процедуре проведения государственной итоговой аттестации. Эти документы размещаются в электронной информационно-образовательной среде вуза и доводятся до сведения обучающихся в течение завершающего года обучения. Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России по вопросам проведения государственной итоговой аттестации доводятся до сведения обучающихся инвалидов в доступной для них форме.

К государственной итоговой аттестации, допускается лицо с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья, завершившее обучение по данной АОП ВО.

Темы выпускной квалификационной работы соответствуют научным направлениям кафедр и других подразделений вуза и других научно-исследовательских учреждений, в которых они выполняются. Выпускнику с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы вплоть до предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Темы выпускной квалификационной работы закрепляются за выпускником с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья приказом ректора. Для подготовки выпускной



Федеральное государственное  
бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

Адаптированная  
образовательная программа  
высшего образования  
по специальности 30.05.01  
Медицинская биохимия  
(уровень специалитета)

- 31 -

квалификационной работы обучающемуся с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья назначается руководитель и, при необходимости, консультанты. Выпускная квалификационная работа подлежат рецензированию. ВКР подлежит проверке на оригинальность в системе «Антиплагиат» и допускается к защите после подтверждения оригинальности текста более 70%, а информация о результатах проверки размещается в электронной информационно-образовательной среде вуза.

Выпускная квалификационная работа должна содержать реферативную часть, отражающую общую профессиональную эрудицию автора, а также самостоятельную исследовательскую часть, выполненную индивидуально или в составе творческого коллектива по материалам, собранным или полученным самостоятельно студентом в период прохождения производственной (преддипломной) практики - научно-исследовательской работы.

Самостоятельная часть выпускной квалификационной работы должна быть законченным исследованием, свидетельствующим об уровне профессиональных компетенций автора.

Оформление и порядок представления выпускной квалификационной работы к защите должны соответствовать определенным требованиям, изложенным в «Положении о государственной итоговой аттестации выпускников медико-биологического факультета по специальности высшего образования 30.05.01 Медицинская биохимия» и «Положении о выпускной квалификационной (дипломной) работе выпускников медико-биологического факультета по специальности высшего образования 30.05.01 Медицинская биохимия».

Защита и оценка выпускной квалификационной работы проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава в соответствии с порядком проведения защиты и критериями ее оценки, изложенными в «Положении об итоговой государственной аттестации выпускников медико-биологического факультета по специальности высшего образования 30.05.01 Медицинская биохимия» и «Положении о системе оценки на государственной итоговой аттестации уровня обученности и компетентности выпускников медико-биологического факультета специальности высшего образования 30.05.01 Медицинская биохимия».

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований с учетом их индивидуальных особенностей:



Федеральное государственное  
бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

Адаптированная  
образовательная программа  
высшего образования  
по специальности 30.05.01  
Медицинская биохимия  
(уровень специалитета)

- 32 -

- проведение государственной итоговой аттестации для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не являющимися инвалидами, если это не создает трудностей для инвалидов и иных обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации;
- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с председателем и членами государственной экзаменационной комиссии);
- пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;
- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность сдачи государственного экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительность подготовки обучающегося к ответу на государственном экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственного аттестационного испытания:

а) для слепых:



Федеральное государственное  
бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

Адаптированная  
образовательная программа  
высшего образования  
по специальности 30.05.01  
Медицинская биохимия  
(уровень специалитета)

- 33 -

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;
- при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются увеличенным шрифтом;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

Обучающийся инвалид не позднее, чем за 3 месяца до начала проведения государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием его индивидуальных особенностей. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России). В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности (для каждого государственного аттестационного испытания).

Результаты государственной итоговой аттестации объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний государственной экзаменационной комиссии.



Федеральное государственное  
бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

Адаптированная  
образовательная программа  
высшего образования  
по специальности 30.05.01  
Медицинская биохимия  
(уровень специалитета)

- 34 -

Обобщенный отчет о работе государственной экзаменационной комиссии заслушивается на Ученом Совете университета вместе с рекомендациями о совершенствовании качества подготовки обучающихся по специальности и представляется в месячный срок после завершения государственной итоговой аттестации учредителю. Протоколы государственной итоговой аттестации выпускников хранятся в архиве ФГБОУ ВолгГМУ Минздрава России.

**8. Специальные условия, методические приемы и образовательные технологии для получения образования студентами с ОВЗ и инвалидностью с нарушениями зрения.**

*Специфика обучения слепых и слабовидящих студентов* заключается в следующем:

- дозирование учебных нагрузок;
- применение специальных форм и методов обучения, оригинальных учебников и наглядных пособий, а также оптических и тифлопедагогических устройств, расширяющих познавательные возможности студентов;
- специальное оформление учебных кабинетов;
- организация лечебно-восстановительной работы;
- усиление работы по социально-трудовой адаптации.

Во время проведения занятий следует чаще переключать обучающихся с одного вида деятельности на другой. Во время проведения занятия педагоги должны учитывать допустимую продолжительность непрерывной зрительной нагрузки для слабовидящих студентов. К дозированию зрительной работы надо подходить строго индивидуально.

Искусственная освещенность помещений, в которых занимаются студенты с пониженным зрением, должна составлять от 500 до 1000 лк.

Поэтому рекомендуется использовать крепящиеся на столе лампы. Свет должен падать с левой стороны или прямо.

Ключевым средством социальной и профессиональной реабилитации людей с нарушениями зрения, способствующим их успешной интеграции в социум, являются *информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)*.

Проблемы доступа к визуальной информации для незрячих пользователей могут быть компенсированы посредством *предоставления информации в аудиальной и кинестетической модальностях*.

Особое внимание при организации учебного процесса необходимо уделить *подготовке компьютерного специального рабочего места (КСРМ)* для обучающегося с

 <p style="text-align: center;">Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p style="text-align: center;">Адаптированная образовательная программа высшего образования по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета)</p>	<p style="text-align: center;">- 35 -</p>
---	---	---

нарушением зрения в соответствии с ГОСТ РФ Р 51645-2000 «Рабочее место для инвалида по зрению типовое специальное компьютерное».

*Организация образовательного процесса.* В качестве механизма, компенсирующего недостатки зрительного восприятия, у слабовидящих лиц выступают слуховое и осязательное восприятия. Лица с нарушениями зрения уступают лицам с нормальным зрением в точности и оценке движений, степени мышечного напряжения в процессе освоения и выполнения заданий.

Ограниченность информации, получаемой слабовидящими, обуславливает схематизм зрительного образа, его скудность; нарушение целостности восприятия, когда в образе объекта отсутствуют не только второстепенные, но и определяющие детали, что ведет к фрагментарности или неточности образа.

При слабовидении страдает скорость зрительного восприятия; нарушение бинокулярного зрения (полноценного видения двумя глазами) у слабовидящих может приводить к так называемой пространственной слепоте (нарушению восприятия перспективы и глубины пространства), что важно при черчении и чтении чертежей.

При зрительной работе у слабовидящих быстро наступает утомление, что снижает их работоспособность. Поэтому необходимо проводить небольшие перерывы. Слабовидящим могут быть противопоказаны многие обычные действия, например, наклоны, резкие прыжки, поднятие тяжестей, так как они могут способствовать ухудшению зрения.

Для усвоения информации слабовидящим требуется большее количество повторений и тренировок. При проведении занятий следует учитывать значение слуха в необходимости пространственной ориентации, которая требует локализовать источники звуков, что способствует развитию слуховой чувствительности. У лиц с нарушениями зрения при проведении занятий в условиях повышенного уровня шума, вибрации, длительных звуковых воздействий, может развиваться чувство усталости слухового анализатора и дезориентации в пространстве.

При лекционной форме занятий слабовидящим следует разрешить использовать звукозаписывающие устройства и компьютеры, как способ конспектирования, во время занятий.



Федеральное государственное  
бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

Адаптированная  
образовательная программа  
высшего образования  
по специальности 30.05.01  
Медицинская биохимия  
(уровень специалитета)

- 36 -

Информацию необходимо представлять исходя из специфики слабовидящего студента: крупный шрифт (16-18 размер), дисковый накопитель (чтобы прочитать с помощью компьютера со звуковой программой), аудиофайлы.

Все записанное на доске должно быть озвучено. Необходимо комментировать свои жесты и надписи на доске и передавать словами то, что часто выражается мимикой и жестами.

При чтении вслух необходимо сначала предупредить об этом. Не следует заменять чтение пересказом.

В построении предложений не нужно использовать расплывчатых определений и описаний, которые обычно сопровождаются жестами, выражений вроде: «предмет находится где-то там, на столе, это поблизости от вас...». Старайтесь быть точным: «Предмет справа от вас».

При работе со слабовидящими возможно использование сети Интернет, подачи материала на принципах мультимедиа, использование «on-line» семинаров и консультаций, консультаций в режиме «off-line» посредством электронной почты.

При работе на компьютере следует использовать принцип максимального снижения зрительных нагрузок. Для этого нужно обеспечить:

- подбор индивидуальных настроек экрана монитора в зависимости от диагноза зрительного заболевания и от индивидуальных особенностей восприятия визуальной информации;
- дозирование и чередование зрительных нагрузок с другими видами деятельности;
- использование специальных программных средств для увеличения изображения на экране или для озвучивания информации;
- принцип работы с помощью клавиатуры, а не с помощью мыши, в том числе с использованием «горячих» клавиш и освоение слепого десятипальцевого метода печати на клавиатуре.

*Межличностное взаимодействие со студентами с нарушениями зрения в образовательном процессе.* Слабовидящему студенту нужно помочь в ориентации в пространстве университета. В начале учебного года его необходимо провести по зданию корпуса, чтобы он запомнил месторасположение кабинетов и помещений, которыми он



Федеральное государственное  
бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

Адаптированная  
образовательная программа  
высшего образования  
по специальности 30.05.01  
Медицинская биохимия  
(уровень специалитета)

- 37 -

будет пользоваться. Находясь в помещении, новом для слабовидящего обучающегося, нужно описать место, где находитесь. Например: «В центре аудитории, примерно в шести шагах от вас, справа и слева – ряды столов, доска – впереди». Или: «Слева от двери, как заходишь, – шкаф». Укажите «опасные» для здоровья предметы.

Когда предлагаете слабовидящему сесть, не нужно его усаживать, необходимо направить его руку на спинку стула или подлокотник.

Во время проведения занятий следует назвать себя и представить других собеседников, а также остальных присутствующих, вновь пришедших помещение. При общении с группой с слабовидящим нужно каждый раз называть того, к кому обращаетесь. Нельзя заставлять собеседника говорить в пустоту: если вы перемещаетесь, предупредите его.

При знакомстве слабовидящего с незнакомым предметом не следует водить его руку по поверхности предмета, нужно дать ему возможность свободно потрогать предмет. Если попросят помочь взять какой-то предмет, не следует тянуть кисть слабовидящего к предмету и брать его рукой этот предмет, лучше подать ему этот предмет или подвести к нему.

Заметив, что слабовидящий сбился с маршрута или впереди него есть препятствие, не следует управлять его движением на расстоянии, нужно подойти и помочь выбраться на нужный путь. Если не получится подойти, необходимо громко предупредить об опасности. При спуске или подъеме по ступенькам слабовидящего ведут боком к ним. Передвигаясь, не делают рывков, резких движений.

Особое внимание следует уделять развитию самостоятельности и активности слабовидящих студентов, особенно в той части учебной программы, которая касается отработки практических навыков профессиональной деятельности.

Преподаватель должен проявлять педагогический такт, создавать ситуации успеха, своевременно оказывать помощь каждому студенту, развивать веру в собственные силы и возможности.

Рекомендуемое *материально-техническое и программное обеспечение (ПО)* для получения образования студентов с нарушениями зрения включает:

*Тифлотехнические средства:*



Федеральное государственное  
бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

Адаптированная  
образовательная программа  
высшего образования  
по специальности 30.05.01  
Медицинская биохимия  
(уровень специалитета)

- 38 -

- тактильный (брайлевский) дисплей;
- ручной и стационарный видеоувеличитель (например, Topaz, Onix);
- телевизионное увеличивающее устройство;
- цифровой планшет, обеспечивающий связь с интерактивной доской в классе (при наличии), с компьютером преподавателя;
- увеличительные устройства (лупа, электронная лупа);
- говорящий калькулятор;
- устройства для чтения текста для слепых («читающая машина»);
- плеер-органайзер для незрячих (тифлофлэшплеер);
- средства для письма по системе Брайля: прибор Брайля, бумага, грифель;
- брайлевская печатная машинка (Tatrapoint, Perkins и т.п.);
- принтер для печати рельефно-точечным шрифтом Брайля и рельефно-графических изображений.

*ПО:*

- программа невидимого доступа к информации на экране компьютера (например, JAWS forWindows);
- программа для чтения вслух текстовых файлов (например, Balabolka);
- программа увеличения изображения на экране (Magic) (обеспечение масштаба увеличения экрана от 1,1 до 36 крат, возможность регулировки яркости и контрастности, а также инверсии и замены цветов; возможность оптимизировать внешний вид курсора и указателя мыши, возможность наблюдать увеличенное и неувеличенное изображение, одновременно перемещать увеличенную зону при помощи клавиатуры или мыши и др.).



Федеральное государственное  
бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

Адаптированная  
образовательная программа  
высшего образования  
по специальности 30.05.01  
Медицинская биохимия  
(уровень специалитета)

- 39 -

## 9. МАТРИЦА

соответствия компетенций и составных частей АОП ВО  
по специальности 30.05.01. Медицинская биохимия (уровень специалитета)

Наименование компетенции	Код компетенции	Дисциплины, отвечающие за формирование данной компетенции
а) общекультурные (ОК):		
	ОК-1	<p>Философия; биоэтика; правоведение; иностранный язык; психология, педагогика; математический анализ; теория вероятности и математическая статистика; информатика, медицинская информатика; механика, электричество; оптика, атомная физика; органическая и физическая химия; биология; морфология: анатомия человека, гистология, цитология; микробиология, вирусология; фармакология; гигиена и экология человека; общая патология, патологическая анатомия, патофизиология; общая и медицинская биофизика; медицинская электроника; общая и медицинская радиобиология; внутренние болезни; клиническая и экспериментальная хирургия; неврология и психиатрия; безопасность жизнедеятельности; педиатрия; молекулярная биология; общая биохимия; медицинская биохимия. Принципы измерительных технологий в биохимии. Патохимия, диагностика. Биохимия злокачественного роста; общая и медицинская генетика; химия полимеров и биополимеров; биоинформатика; биофизика белка; введение в судебно-медицинскую экспертизу; организация и планирование исследовательской работы; новые направления поиска и технологии создания лекарственных препаратов; биокинетика/математическое моделирование в биологии и медицине; экспериментальная патобиохимия клетки/экспериментальные модели в патологии; теоретические и практические основы молекулярной диагностики инфекцион-</p>



Федеральное государственное  
бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

Адаптированная  
образовательная программа  
высшего образования  
по специальности 30.05.01  
Медицинская биохимия  
(уровень специалитета)

- 40 -

		ных заболеваний/практические аспекты современной биотехнологии; учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (биологическая); производственная (преддипломная) практика – научно-исследовательская работа; защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	ОК-2	Философия; общая и медицинская биофизика; молекулярная биология; общая биохимия; медицинская биохимия. Принципы измерительных технологий в биохимии. Патохимия, диагностика. Биохимия злокачественного роста; общая и медицинская генетика; биофизика белка; организация и планирование исследовательской работы; экспериментальная патобиохимия клетки/экспериментальные модели в патологии; теоретические и практические основы молекулярной диагностики инфекционных заболеваний/практические аспекты современной биотехнологии; защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	ОК-3	История; молекулярная биология; общая и медицинская генетика; история медицины; культурология; история мировой цивилизации/история российской цивилизации; теоретические и практические основы молекулярной диагностики инфекционных заболеваний/практические аспекты современной биотехнологии; защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	ОК-4	Биоэтика; безопасность жизнедеятельности; молекулярная биология; медицинская биохимия. Принципы измерительных технологий в биохимии. Патохимия, диагностика. Биохимия злокачественного роста; общая и



Федеральное государственное  
бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

Адаптированная  
образовательная программа  
высшего образования  
по специальности 30.05.01  
Медицинская биохимия  
(уровень специалитета)

- 41 -

		медицинская генетика; введение в судебно-медицинскую экспертизу; теоретические и практические основы молекулярной диагностики инфекционных заболеваний/практические аспекты современной биотехнологии; защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	ОК-5	История; иностранный язык; психология, педагогика; неорганическая химия; органическая и физическая химия; биология; физиология; фармакология; безопасность жизнедеятельности; педиатрия; медицинская биохимия. Принципы измерительных технологий в биохимии. Патохимия, диагностика. Биохимия злокачественного роста; общая и медицинская генетика; клиническая лабораторная диагностика: Лабораторная аналитика, Менеджмент качества, Клиническая диагностика; медицинские технологии; история медицины; культурология; химия полимеров и биополимеров; введение в цитологическую диагностику; биофизика белка; организация и планирование исследовательской работы; новые направления поиска и технологии создания лекарственных препаратов; история мировой цивилизации/история российской цивилизации; биокинетика /математическое моделирование в биологии и медицине; экспериментальная патобиохимия клетки/экспериментальные модели в патологии; изосерология. Группы крови. Введение в трансфузиологию/лабораторная диагностика вирусных инфекций TORCH комплекса; теоретические и практические основы молекулярной диагностики инфекционных заболеваний/практические аспекты современной биотехнологии; лабораторная диагностика вирусных инфекций; учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности



Федеральное государственное  
бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

Адаптированная  
образовательная программа  
высшего образования  
по специальности 30.05.01  
Медицинская биохимия  
(уровень специалитета)

- 42 -

		(биологическая); защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	ОК-6	Физическая культура и спорт; прикладная физическая культура- /физическая подготовка; физическая культура для лиц с ограничением жизнедеятельности и здоровья; защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	ОК-7	Внутренние болезни; клиническая и экспериментальная хирургия; безопасность жизнедеятельности; введение в судебно-медицинскую экспертизу; учебная клиническая практика (помощник медицинской сестры); защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	ОК-8	Иностранный язык; латинский язык; психология, педагогика; органическая и физическая химия; фармакология; молекулярная биология; общая и медицинская генетика; химия полимеров и биополимеров; новые направления поиска и технологии создания лекарственных препаратов; теоретические и практические основы молекулярной диагностики инфекционных заболеваний/практические аспекты современной биотехнологии; защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	ОК-9	Правоведение; фармакология; безопасность жизнедеятельности; экономика; новые направления поиска и технологии создания лекарственных препаратов; защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты



Федеральное государственное  
бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

Адаптированная  
образовательная программа  
высшего образования  
по специальности 30.05.01  
Медицинская биохимия  
(уровень специалитета)

- 43 -

	ОК-10	Философия; биоэтика; история; иностранный язык; психология, педагогика; неорганическая химия; микробиология, вирусология; безопасность жизнедеятельности; молекулярная биология; общая и медицинская генетика; история медицины; культурология; химия полимеров и биополимеров; история мировой цивилизации/история российской цивилизации; теоретические и практические основы молекулярной диагностики инфекционных заболеваний/практические аспекты современной биотехнологии; защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
б) общепрофессиональные (ОПК):		
	ОПК-1	Иностранный язык; латинский язык; информатика, медицинская информатика; механика, электричество; оптика, атомная физика; микробиология, вирусология; фармакология; общая и медицинская биофизика; медицинская электроника; общая и медицинская радиобиология; неврология и психиатрия; безопасность жизнедеятельности; педиатрия; молекулярная биология; общая биохимия; медицинская биохимия. Принципы измерительных технологий в биохимии. Патохимия, диагностика. Биохимия злокачественного роста; общая и медицинская генетика; химия полимеров и биополимеров; биоинформатика; введение в судебно-медицинскую экспертизу; новые направления поиска и технологии создания лекарственных препаратов; биокинетика/математическое моделирование в биологии и медицине; экспериментальная патобиохимия клетки/экспериментальные модели в патологии; теоретические и практические основы молекулярной диагностики инфекционных заболеваний/практические аспекты современной биотехнологии; производственная клиническая практика



Федеральное государственное  
бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

Адаптированная  
образовательная программа  
высшего образования  
по специальности 30.05.01  
Медицинская биохимия  
(уровень специалитета)

- 44 -

		(лаборантская); производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (биохимическая); производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская); защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	ОПК-2	Биоэтика; общая и медицинская биофизика; внутренние болезни; педиатрия; молекулярная биология; медицинская биохимия. Принципы измерительных технологий в биохимии. Патохимия, диагностика. Биохимия злокачественного роста; общая и медицинская генетика; введение в судебно-медицинскую экспертизу; биокинетика/математическое моделирование в биологии и медицине; экспериментальная патобиохимия клетки/экспериментальные модели в патологии; теоретические и практические основы молекулярной диагностики инфекционных заболеваний/практические аспекты современной биотехнологии; учебная клиническая практика (помощник медицинской сестры); защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	ОПК-3	Правоведение; психология и педагогика; информатика, медицинская информатика; фармакология; безопасность жизнедеятельности; педиатрия; молекулярная биология; медицинская биохимия. Принципы измерительных технологий в биохимии. Патохимия, диагностика. Биохимия злокачественного роста; общая и медицинская генетика; химия полимеров и биополимеров; введение в судебно-медицинскую экспертизу; новые направления поиска и технологии создания лекарственных препаратов; экспериментальная патобиохимия клетки/экспериментальные модели в патологии; изосерология. Группы



Федеральное государственное  
бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

Адаптированная  
образовательная программа  
высшего образования  
по специальности 30.05.01  
Медицинская биохимия  
(уровень специалитета)

- 45 -

		<p>крови. Введение в трансфузиологию/лабораторная диагностика вирусных инфекций TORCH комплекса; теоретические и практические основы молекулярной диагностики инфекционных заболеваний/практические аспекты современной биотехнологии; производственная клиническая практика (лаборантская); производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (биохимическая); защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты</p>
	ОПК-4	<p>Информатика, медицинская информатика; внутренние болезни; безопасность жизнедеятельности; педиатрия; молекулярная биология; медицинская биохимия. Принципы измерительных технологий в биохимии. Патохимия, диагностика. Биохимия злокачественного роста; общая и медицинская генетика; введение в судебно-медицинскую экспертизу; теоретические и практические основы молекулярной диагностики инфекционных заболеваний-/практические аспекты современной биотехнологии; защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты</p>
	ОПК-5	<p>Математический анализ; теория вероятности и математическая статистика; информатика, медицинская информатика; механика, электричество; оптика, атомная физика; неорганическая химия; органическая и физическая химия; микробиология, вирусология; общая и медицинская биофизика; медицинская электроника; клиническая и экспериментальная хирургия; безопасность жизнедеятельности; педиатрия; молекулярная биология; общая биохимия; медицинская биохимия. Принципы измерительных технологий в биохимии. Патохимия, диагностика. Биохимия злокачественного роста; общая и</p>



Федеральное государственное  
бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

Адаптированная  
образовательная программа  
высшего образования  
по специальности 30.05.01  
Медицинская биохимия  
(уровень специалитета)

- 46 -

		медицинская генетика; клиническая лабораторная диагностика: Лабораторная аналитика, Менеджмент качества, Клиническая диагностика; медицинские технологии; химия полимеров и биополимеров; биоинформатика; биофизика белка; введение в судебно-медицинскую экспертизу; организация и планирование исследовательской работы; биокинетика/ математическое моделирование в биологии и медицине; теоретические и практические основы молекулярной диагностики инфекционных заболеваний/практические аспекты современной биотехнологии; защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	ОПК-6	Микробиология, вирусология; фармакология; внутренние болезни; неврология и психиатрия; безопасность жизнедеятельности; общая и клиническая иммунология; биоинформатика; новые направления поиска и технологии создания лекарственных препаратов; защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	ОПК-7	Морфология: анатомия человека, гистология, цитология; физиология; общая патология, патологическая анатомия, патофизиология; общая и медицинская радиобиология; клиническая и экспериментальная хирургия; неврология и психиатрия; безопасность жизнедеятельности; педиатрия; общая биохимия; медицинская биохимия. Принципы измерительных технологий в биохимии. Патохимия, диагностика. Биохимия злокачественного роста; клиническая лабораторная диагностика: Лабораторная аналитика, Менеджмент качества, Клиническая диагностика; введение в цитологическую диагностику; частная вирусология; биофизика белка; введение в судебно-медицинскую экспертизу; организация и планирование исследовательской работы; экспериментальная патохимия клет-



Федеральное государственное  
бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

Адаптированная  
образовательная программа  
высшего образования  
по специальности 30.05.01  
Медицинская биохимия  
(уровень специалитета)

- 47 -

		ки/экспериментальные модели в патологии; производственная (преддипломная) практика – научно-исследовательская работа; защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	ОПК-8	Внутренние болезни; учебная клиническая практика (помощник медицинской сестры); защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	ОПК-9	Механика, электричество; оптика, атомная физика; фармакология; общая и медицинская биофизика; медицинская электроника; неврология и психиатрия; безопасность жизнедеятельности; молекулярная биология; общая биохимия; медицинская биохимия. Принципы измерительных технологий в биохимии. Патохимия, диагностика. Биохимия злокачественного роста; общая и медицинская генетика; биофизика белка; введение в судебно-медицинскую экспертизу; организация и планирование исследовательской работы; новые направления поиска и технологии создания лекарственных препаратов; экспериментальная патобиохимия клетки/экспериментальные модели в патологии; теоретические и практические основы молекулярной диагностики инфекционных заболеваний/практические аспекты современной биотехнологии; производственная клиническая практика (лаборантская); производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (биохимическая); производственная (преддипломная) практика – научно-исследовательская работа; защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты



Федеральное государственное  
бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

Адаптированная  
образовательная программа  
высшего образования  
по специальности 30.05.01  
Медицинская биохимия  
(уровень специалитета)

- 48 -

	ПК-1	Микробиология, вирусология; гигиена и экология человека; внутренние болезни; неврология и психиатрия; безопасность жизнедеятельности; педиатрия; молекулярная биология; общая биохимия; медицинская биохимия. Принципы измерительных технологий в биохимии. Патохимия, диагностика. Биохимия злокачественного роста; общая и клиническая иммунология; общая и медицинская генетика; введение в судебно-медицинскую экспертизу; теоретические и практические основы молекулярной диагностики инфекционных заболеваний/ практические аспекты современной биотехнологии; прикладная физическая культура/физическая подготовка; физическая культура для лиц с ограничением жизнедеятельности и здоровья; учебная клиническая практика (помощник медицинской сестры); производственная (преддипломная) практика – научно-исследовательская работа; защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	ПК-2	Гигиена и экология человека; общая и медицинская радиобиология; безопасность жизнедеятельности; теоретические и практические основы молекулярной диагностики инфекционных заболеваний/практические аспекты современной биотехнологии; учебная клиническая практика (помощник медицинской сестры); производственная (преддипломная) практика – научно-исследовательская работа; защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	ПК-3	Фармакология; введение в судебно-медицинскую экспертизу; экспериментальная патобиохимия клетки/экспериментальные модели в патологии; производственная (преддипломная) практика – научно-исследовательская работа; защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты



Федеральное государственное  
бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

Адаптированная  
образовательная программа  
высшего образования  
по специальности 30.05.01  
Медицинская биохимия  
(уровень специалитета)

- 49 -

	ПК-4	Микробиология вирусология; фармакология; неврология и психиатрия; безопасность жизнедеятельности; педиатрия; молекулярная биология; общая биохимия; медицинская биохимия. Принципы измерительных технологий в биохимии. Патохимия, диагностика. Биохимия злокачественного роста; общая и медицинская генетика; введение в цитологическую диагностику; введение в судебно-медицинскую экспертизу; новые направления поиска и технологии создания лекарственных препаратов; экспериментальная пато-биохимия клетки /экспериментальные модели в патологии; теоретические и практические основы молекулярной диагностики инфекционных заболеваний/практические аспекты современной биотехнологии; учебная клиническая практика (помощник медицинской сестры); производственная клиническая практика (лаборантская); производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (биохимическая); производственная (преддипломная) практика – научно-исследовательская работа; защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	ПК-5	Микробиология, вирусология; фармакология; общая патология, патологическая анатомия, патофизиология; внутренние болезни; неврология и психиатрия; безопасность жизнедеятельности; педиатрия; молекулярная биология; общая биохимия; медицинская биохимия. Принципы измерительных технологий в биохимии. Патохимия, диагностика. Биохимия злокачественного роста; общая и клиническая иммунология; общая и медицинская генетика; клиническая лабораторная диагностика: Лабораторная аналитика, Менеджмент качества, Клиническая диагностика; введение в цитологическую диагностику; частная вирусология; биофизика белка;



Федеральное государственное  
бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

Адаптированная  
образовательная программа  
высшего образования  
по специальности 30.05.01  
Медицинская биохимия  
(уровень специалитета)

- 50 -

		<p>введение в судебно-медицинскую экспертизу; организация и планирование исследовательской работы; новые направления поиска и технологии создания лекарственных средств; экспериментальная патобиохимия клетки/экспериментальные модели в патологии; изосерология. Группы крови. Введение в трансфузиологию-лабораторная диагностика вирусных инфекций TORCH комплекса; теоретические и практические основы молекулярной диагностики инфекционных заболеваний/ практические аспекты современной биотехнологии; лабораторная диагностика вирусных инфекций; учебная клиническая практика (помощник медицинской сестры); производственная клиническая практика (лаборантская); производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (биохимическая); производственная (преддипломная) практика – научно-исследовательская работа; защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты</p>
	ПК-6	<p>Биология; фармакология; общая и медицинская биофизика; молекулярная биология; общая биохимия; медицинская биохимия. Принципы измерительных технологий в биохимии. Патохимия, диагностика. Биохимия злокачественного роста; общая и медицинская генетика; медицинские технологии; химия полимеров и биополимеров; биоинформатика; биофизика белка; организация и планирование исследовательской работы; новые направления поиска и технологии создания лекарственных препаратов; биокинетика/математическое моделирование в биологии и медицине; экспериментальная патобиохимия клетки/экспериментальные модели в патологии, теоретические и практические основы молекулярной диагностики инфекционных заболеваний/практические аспекты современной биотехно-</p>



Федеральное государственное  
бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

Адаптированная  
образовательная программа  
высшего образования  
по специальности 30.05.01  
Медицинская биохимия  
(уровень специалитета)

- 51 -

		гии; учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (биологическая); производственная (преддипломная) практика – научно-исследовательская работа; защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	ПК-7	Гигиена и экология человека; неврология и психиатрия; общая биохимия; медицинская биохимия. Принципы измерительных технологий в биохимии. Патохимия, диагностика. Биохимия злокачественного роста; прикладная физическая культура/физическая подготовка; учебная клиническая практика (помощник медицинской сестры); производственная (преддипломная) практика – научно-исследовательская работа; защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	ПК-8	Психология, педагогика; гигиена и экология человека; внутренние болезни; неврология и психиатрия; безопасность жизнедеятельности; история медицины; культурология; история мировой цивилизации/история российской цивилизации; учебная клиническая практика (помощник медицинской сестры); производственная (преддипломная) практика – научно-исследовательская работа; защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	ПК-9	Фармакология; безопасность жизнедеятельности; экономика; производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (биохимическая); производственная (преддипломная) практика – научно-исследовательская работа; защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты



Федеральное государственное  
бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

Адаптированная  
образовательная программа  
высшего образования  
по специальности 30.05.01  
Медицинская биохимия  
(уровень специалитета)

- 52 -

	ПК-10	Клиническая лабораторная диагностика: Лабораторная аналитика, Менеджмент качества, Клиническая диагностика; экономика; производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (биохимическая); производственная (преддипломная) практика – научно-исследовательская работа; защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	ПК-11	Биология; фармакология; медицинские технологии; введение в судебно-медицинскую экспертизу; новые направления поиска и технологии создания лекарственных препаратов; производственная (преддипломная) практика – научно-исследовательская работа; защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	ПК-12	Биология; фармакология; новые направления поиска и технологии создания лекарственных препаратов; производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская); производственная (преддипломная) практика – научно-исследовательская работа; защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	ПК-13	Математический анализ; теория вероятности и математическая статистика; морфология: анатомия человека, гистология, цитология; микробиология, вирусология; фармакология; безопасность жизнедеятельности; медицинские технологии; биоинформатика; новые направления поиска и технологии создания лекарственных препаратов; учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (биологическая); производ-



Федеральное государственное  
бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

Адаптированная  
образовательная программа  
высшего образования  
по специальности 30.05.01  
Медицинская биохимия  
(уровень специалитета)

- 53 -

		ственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская); производственная (преддипломная) практика – научно-исследовательская работа; защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
--	--	--

Разработчики АОП ВО по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия

Декан медико-биологического  
факультета ВолгГМУ, профессор  
кафедры теоретической биохимии  
с курсом клинической биохимии,  
д.б.н.

Г.П. Дудченко

Директор ФГУП «НИИ гигиены,  
токсикологии и профпатологии»  
ФМБА России, д.м.н., профессор

Б.Н. Филатов

Гл. врач ГУЗ «Консультативно-  
диагностическая поликлиника №2»,  
к.м.н.

А.А. Панина





Федеральное государственное  
бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

Адаптированная  
образовательная программа  
высшего образования  
по специальности 30.05.01  
Медицинская биохимия  
(уровень специалитета)

- 54 -

## РЕЦЕНЗИЯ

**на адаптированную образовательную программу высшего образования  
для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья  
(с нарушениями зрения)  
по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия  
(уровень специалитета)**

**Квалификация выпускника – врач-биохимик**

Адаптированная образовательная программа высшего образования (далее – АОП ВО) для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (с нарушениями зрения) по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета) разработана для организации и обеспечения образовательного процесса по данной специальности на медико-биологическом факультете ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России. Образовательная программа адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья (с нарушениями зрения) с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Программа полностью соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (от 11.08.2016 рег. №1013, зарегистрированного в Минюсте России 26.08.2016 рег. №43435) и разработана коллективом авторов в составе: декана медико-биологического факультета, д.б.н., профессора Г.П. Дудченко; директора ФГУП «НИИ гигиены, токсикологии, профпатологии ФМБА России, д.м.н., профессора Б.Н. Филатова, гл. врача ГУЗ «Консультативно-диагностическая поликлиника №2», к.м.н. А.А. Паниной. При составлении АОП ВО разработчики опирались на актуальную нормативно-правовую базу.

В АОП ВО отражены специальные условия, методические приемы и образовательные технологии, а также особенности организации практик, процедуры прохождения государственной итоговой аттестации, формы оценочных средств для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов с нарушениями зрения, адаптированные к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

АОП ВО по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета) содержит все необходимые разделы, которые в совокупности отражают содержание и организацию образовательного процесса и характеризуют специфику получения студентом ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России образования по указанной специальности. В ней



Федеральное государственное  
бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

Адаптированная  
образовательная программа  
высшего образования  
по специальности 30.05.01  
Медицинская биохимия  
(уровень специалитета)

- 55 -

представлены цель (миссия), трудоёмкость АОП ВО, требования к абитуриенту; характеристика профессиональной деятельности выпускника, включая область, объекты, виды, задачи профессиональной деятельности. Формирование вариативной части АОП ВО ориентировано на внутренние потребности региона, а перечень и содержание дисциплин вариативной части составлен с учетом новых достижений в области медико-биологических наук и лабораторной медицины. Значительное внимание уделяется требованиям к результатам освоения АОП ВО с учетом компетентностной модели выпускника.

Структура учебного плана позволяет реализовать системный подход в подготовке выпускников. Прослеживается четкая согласованность содержания и логическая последовательность преподавания дисциплин.

Представленная АОП ВО полностью отвечает требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета) и обеспечивает возможность инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (с нарушениями зрения), обучающимся по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета), получить качественное базовое образование, и тем самым подготовить высококвалифицированных специалистов, востребованных и конкурентноспособных на рынке труда.

Директор ФКУЗ Волгоградского  
научно-исследовательского  
противочумного института  
Роспотребнадзора, д.м.н.



А.В. Топорков

8 июля 2017 г.