



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

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

- 1 -

ПРИНЯТО  
на заседании Учёного Совета  
ФГБОУ ВО ВолГМУ  
Минздрава России протокол №10  
От «27» июня 2018 г.

«УТВЕРЖДАЮ»  
Ректор ФГБОУ ВО ВолГМУ  
Минздрава России  
академик РАН  
В.И. Петров  
«27» июня 2018 г.

**Образовательная программа высшего образования**  
*(актуализированная редакция)*  
Специальность  
**30.05.01 Медицинская биохимия**

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

Форма обучения  
**Очная**

Волгоград, 2018



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

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

- 2 -

## СОДЕРЖАНИЕ

### 1. Общие положения

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

### 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОП ВО по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета).

- 2.1. Область профессиональной деятельности выпускника.
- 2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника.
- 2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника.
- 2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника.

### 3. Компетенции выпускника ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, обучающегося по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета), формируемые в результате освоения данной образовательной программы.

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

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

### 5. Фактическое ресурсное обеспечение ОП 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.

### 7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОП ВО по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета).

- 7.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточной аттестации.
- 7.2. Государственная итоговая аттестация выпускников, обучающихся по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета).

### 8. Особенности организации образовательного процесса по ОП ВО специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

### 9. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОП ВО.

	<p align="center">Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p align="center">Образовательная программа высшего образования по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета)</p>	<p align="center">- 3 -</p>
---	--	---	-----------------------------

## ***1. Общие положения***

### ***1.1. Образовательная программа высшего образования (ОП ВО), реализуемая ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России по специальности 30.50.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета)***

Образовательная программа высшего образования, реализуемая в ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия представляет собой комплекс документов, разработанный и утвержденный вузом на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по соответствующей специальности, с учетом требований рынка труда и рекомендаций представителей работодателей.

Образовательная программа регламентирует цели, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, ожидаемые результаты, оценку качества подготовки выпускника по данной 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 качество подготовки обучающихся.

### ***1.2. Нормативные документы для разработки ОП ВО по специальности 30.50.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета)***

Нормативно-правовую базу разработки ОП составляют:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» (от 29 декабря 2012г. № 273-ФЗ с последующими редакциями);
- 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



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

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

- 4 -

- специалитета, программам магистратуры»;
- Приказ Минобрнауки РФ № 653 от 13 июля 2017 г. «О внесении изменений в Федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования»;
  - Нормативно-методические документы Министерства образования и науки Российской Федерации;
  - Устав ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации от 23 июня 2016 г. № 396;
  - Локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России.

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

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

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

формирование социально-личностных качеств студентов: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, повышение их общего культурного уровня.

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

подготовка в области основ гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественнонаучных знаний, включая биомедицинские;

получение высшего профессионального образования, позволяющего выпускнику 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;
- 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.

#### ***1.3.2. Трудоёмкость ОП ВО***

Трудоёмкость образовательной программы подготовки специалиста по очной форме обучения за учебный год равна 60 зачётным единицам, за весь период обучения – **360**



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

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

- 5 -

**зачётным единицам.** Одна зачётная единица соответствует 36 академическим часам. Трудоемкость освоения студентом ОП ВО включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ОП ВО.

Структура ОП ВО (уровень специалитета)		ФГОС ВО з.е.	ВолгГМУ з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	303-306	306
	Базовая часть	267-270	270
	Вариативная часть	33-36	36
Блок 2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	45-51	48
	Базовая часть	45-51	48
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6	6
	Базовая часть		
Объем ОП ВО (уровень специалитета)		360	360


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

Абитуриент 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.

## ***2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОП ВО по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета)***

### ***2.1. Область профессиональной деятельности выпускника***

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, включает медико-биохимические исследования, направленные на создание

 <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;">Образовательная программа высшего образования по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета)</p>	<p style="text-align: center;">- 6 -</p>
---	--	--

условий для охраны здоровья граждан.

## ***2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника***

Объектами профессиональной деятельности выпускников, 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, к которым готовятся выпускники, освоившие программу специалитета:***

**медицинская;**

**организационно-управленческая;**

**научно-производственная и проектная;**

**научно-исследовательская.**

## ***2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника***

Выпускник, освоивший образовательную программу специалитета, готов решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

### ***медицинская деятельность:***

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;



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

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

- 7 -

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;

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

подготовка и публичное представление результатов научных исследований.

***3. Компетенции выпускника ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, обучающегося по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета), формируемые в результате освоения данной образовательной программы***

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



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

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

- 8 -

Выпускник 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);

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);





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

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

- 9 -

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).

**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);



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

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

- 10 -

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);

**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,

	<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;">Образовательная программа высшего образования по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета)</p>	<p style="text-align: center;">- 11 -</p>
---	---	--	---

обработку, анализ данных и публичное их представление с учетом требований информационной безопасности (ПК-13).

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


В соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ № 301 от 05 апреля 2017г., «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 ОП ВО регламентируются учебным планом, календарным учебным графиком, рабочими программами дисциплин (модулей), программами учебных и производственных практик, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

**4.1. Учебный план и календарный учебный график**

Срок освоения ОП ВО по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета) составляет 300 недель, в том числе теоретическое обучение составляет 197 2/3 недели, на экзаменационные сессии отводится 18 2/3 недели, на государственную аттестацию – 4 недели, на учебные и производственные практики (в том числе, на научно-исследовательскую работу) – 27 недель. Каникулы занимают 52 2/3 недели, причем общий объем каникулярного времени в зависимости от курса обучения составляет от 8 до 10 недель, в том числе не менее 1 недель в зимний период.

Структура ОП подготовки специалиста 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). Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части основной программы специалитета являются обязательными для освоения обучающимися. 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

	<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;">Образовательная программа высшего образования по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета)</p>	<p style="text-align: center;">- 12 -</p>
---	---	--	---

«Дисциплины (модули)» ОП ВО (специалитет). Дисциплины ( модули) по физической культуре и спорту реализуются в рамках:

- базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» в образовательной программе специалитета в виде дисциплины Физическая культура и спорт объеме 72 академических часов (2 з. е.) в очной форме обучения;
- элективных дисциплин (модулей) в виде дисциплин Прикладная физическая культура/физическая подготовка в объеме 328 академических часов. Указанные академические часы являются обязательными для освоения (в з.е. не переводятся).


Вариативная часть даёт возможность расширения и (или) углубления знаний, умений и навыков, определяемых содержанием базовых (обязательных) дисциплин (модулей), позволяет обучающемуся 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.

На занятия лекционного типа в учебном плане отведено 2002 часа, что составляет не более 30% от общего количества часов аудиторных занятий. На освоение дисциплин (модулей) по выбору в учебном плане предусмотрено 396 часов, что составляет не менее 30% вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)». Перечень и содержание

	<p align="center">Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p align="center">Образовательная программа высшего образования по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета)</p>	<p align="center">- 13 -</p>
---	--	---	------------------------------

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. Прослеживается четкая согласованность содержания и логическая последовательность преподавания дисциплин.

#### ***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. 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 (общей трудоемкостью 48 зачетных единиц). Данный раздел образовательной программы является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированный на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися 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.

В учебном плане 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),



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

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

- 14 -

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 ОП предусматривается 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, 216 часов, 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, 36 часов, 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.

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

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

1. Производственная клиническая практика (лаборантская) – 5 ЗЕ, 180 часов, 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, 216 часов, в 8 семестре. Способ проведения практики: стационарная/выездная. Форма проведения практики: дискретно по видам и по периодам проведения практик.

	<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;">Образовательная программа высшего образования по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета)</p>	<p style="text-align: center;">- 15 -</p>
---	---	--	---

3. Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) – 5 ЗЕ, 180 часов, 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 - 25 ЗЕ, 900 часов, в 11 и 12 семестрах. Способ проведения практики: стационарная/выездная. Форма проведения практики: дискретно по видам и по периодам проведения практик.

Куратором учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, 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 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.



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

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

- 16 -

Целью и результатом выполнения научно-исследовательской работы студентами 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 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 ОП ВО по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета) в ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России.***

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

Подготовка специалиста обеспечивается научно-педагогическими работниками,





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

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

- 17 -

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), 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%.

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

Каждый обучающийся 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 профессиональных баз данных и информационных справочных систем, указанным 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;">Образовательная программа высшего образования по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета)</p>	<p style="text-align: center;">- 18 -</p>
---	--	---

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, 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 оснащены компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду вуза.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями учебной литературы по дисциплинам, из расчета не менее 50 экземпляров каждого из

	<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;">Образовательная программа высшего образования по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета)</p>	<p style="text-align: center;">- 19 -</p>
---	---	--	---

изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.


В ВолгГМУ имеется необходимый ежегодно обновляющийся комплект лицензионного программного обеспечения.

***6. Характеристики среды ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, обеспечивающие развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников.***

В формировании социокультурной среды и в воспитательной деятельности студентов 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 с медиками-

 <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;">Образовательная программа высшего образования по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета)</p>	<p style="text-align: center;">- 20 -</p>
---	--	---

ветеранами, Почетными гражданами города, поэтами и музыкантами. Силами студентов проводятся фотовыставки, издаются сборники стихов, посвященные юбилейным датам, проводятся поэтические вечера, игры КВН. В рамках программы «Культура», реализуемой кафедрами гуманитарного блока, организуются научные студенческие конференции, посвященные Истории России, Российской государственной символике, Великой Отечественной войне.

Для учащихся 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.


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 представляются к назначению на получение различных стипендий.

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

**7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОП ВО по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета).**

В соответствии с ФГОС ВО по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия 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;">Образовательная программа высшего образования по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета)</p>	<p style="text-align: center;">- 21 -</p>
---	---	--	---


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.

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 ОП 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 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». Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

 <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;">Образовательная программа высшего образования по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета)</p>	<p style="text-align: center;">- 22 -</p>
---	--	---

утверждается Ученым Советом в порядке, предусмотренном Уставом ВолгГМУ.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся 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, в том числе с привлечением представителей работодателя, рецензируются, рассматриваются на заседаниях учебно-методической комиссии медико-биологического факультета и размещаются в электронной информационно-образовательной среде вуза.

***7.2. Государственная итоговая аттестация выпускников, обучающихся по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета).***

Государственная итоговая аттестация выпускника 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 специальности 30.05.01 Медицинская биохимия, утвержденным Министерством образования и науки Российской Федерации от «11» августа 2016 года, №1013 предусмотрена государственная аттестация выпускников 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.

На основе Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. №636, а также требований ФГОС ВО по данной специальности ежегодно разрабатываются и утверждаются требования к содержанию,



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

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

- 23 -

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.

К государственной итоговой аттестации, допускается лицо, завершившее обучение по данной ОП ВО.


Темы выпускной квалификационной работы соответствуют научным направлениям кафедр и других подразделений вуза и других научно-исследовательских учреждений, в которых они выполняются. Выпускнику 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 приказом ректора. Для подготовки выпускной квалификационной работы обучающемуся 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

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Образовательная программа высшего образования по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета)</p>	<p>- 24 -</p>
---	---	--	---------------

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».

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


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. Особенности организации образовательного процесса по ОП ВО специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.**

Содержание мероприятий по формированию инклюзивной образовательной среды и специальных условий организации обучения инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в ВолгГМУ определяется «Перспективным планом создания инклюзивной образовательной среды для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России на 2018 – 2022 годы» принятого решением Ученого совета ГБОУ ВПО «ВолгГМУ» Минздрава России (протокол № 06 от 14 февраля 2018 г.) и другими локальными нормативными актами, размещенными в электронной информационно-образовательной среде вуза.

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе индивидуальной образовательной программы, адаптированной при необходимости



	<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;">Образовательная программа высшего образования по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета)</p>	<p style="text-align: center;">- 25 -</p>
---	---	--	---

для обучения указанной категории обучающихся с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Срок получения образования по программе ОП ВО специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета) для инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по их желанию, выраженному письменно (по установленной форме), может быть увеличен, но не более чем на год. Решение о продлении срока обучения принимается на заседании Ученого Совета Университета.

Объем образовательной программы по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия за один учебный год по индивидуальной образовательной программе для инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья не должен превышать 75 з.е.

Образование инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах, а по ряду дисциплин – дистанционно.


При получении высшего образования по образовательной программе обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

**Особенности проведения государственных аттестационных испытаний для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:**

Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья должны не позднее, чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации подать письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении аттестационных испытаний.

При защите выпускной квалификационной работы обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

допускается проведение аттестационного испытания для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся при сдаче государственного аттестационного испытания;

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

ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России по заявлению обучающегося обеспечивает присутствие ассистента из числа сотрудников вуза или привлеченных специалистов, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, общаться с председателем и членами государственной экзаменационной комиссии); обучающимся предоставляется в доступном для них виде инструкция о порядке проведения аттестационного испытания;

обучающиеся с учетом их индивидуальных особенностей могут в процессе защиты выпускной квалификационной работы пользоваться необходимыми им техническими средствами.



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

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

- 27 -

## 9. МАТРИЦА

соответствия компетенций и составных частей ОП 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

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

- 28 -

		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

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

- 29 -

		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

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

- 30 -

		(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

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

- 31 -

	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

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

- 32 -

		(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

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

- 33 -

		<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

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

- 34 -

		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 клетки-/экспери-



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

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

- 35 -

		ментальные 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
	ПК-1	Микробиология, вирусология; гигиена и экология человека; внутренние болезни; неврология и психиатрия; безопасность жизнедеятельности; педиатрия; молеку-



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

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

- 36 -

		лярная 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

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

- 37 -

	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 патобиохимия 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; введение в судебно-медицинскую экспертизу;



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

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

- 38 -

		<p>организация и планирование исследовательской работы; новые направления поиска и технологии создания лекарственных средств; экспериментальная патобиохимия клетки/экспериментальные модели в патологии; изосерология. Группы кровию. 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 биотехнологии; учебная практика по получению</p>



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

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

- 39 -

		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
	ПК-10	Клиническая лабораторная диагностика: Лабораторная аналитика, Менеджмент



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

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

- 40 -

		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); производственная практика по получению профессиональных умений и опыта





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

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

- 41 -

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

Разработчики ОП ВО по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия

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

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

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



Г.П. Дудченко

Б.Н. Филатов



А.А. Панина



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

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

- 42 -

## РЕЦЕНЗИЯ

### на образовательную программу высшего образования по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета)

Квалификация выпускника – врач-биохимик

Представленная для рецензирования образовательная программа высшего образования (ОП ВО) по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета) в части структуры и содержания 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).

ОП ВО регламентирует задачи, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности. В программе сформулированы ее задачи в виде формирования комплекса общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данной специальности, которые затрагивают, не только особенности образовательного процесса, но и воспитание личности будущего врача.

Трудоёмкость ОП ВО, характеристика профессиональной деятельности выпускника, область, объекты и виды его профессиональной деятельности соответствуют требованиям ФГОС ВО. Формирование вариативной части ОП 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.

Требования к условиям реализации ОП ВО включают в себя сведения о кадровом, информационно-библиотечном и материально-техническом



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

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

- 43 -

обеспечении процесса реализации ОП и в целом соответствуют ФГОС ВО по данной специальности. ОП содержит подробную характеристику среды вуза, позволяющую достичь должного уровня развития общекультурных компетенций выпускников.

Таким образом, образовательная программа высшего образования по специальности 30.05.01. – Медицинская биохимия, разработанная в ФГБОУ ВО Волгоградском медицинском университете Министерства здравоохранения России, соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 30.05.01. – Медицинская биохимия и может быть рекомендована для организации образовательного процесса по данной специальности в Волгоградском государственном медицинском университете.

Заведующая кафедрой лабораторной  
медицины и генетики Института  
медицинского образования ФГБУ  
«НМИЦ им. В. А. Алмазова»  
Минздрава России,  
Главный внештатный специалист по  
клинической лабораторной  
диагностике Минздрава России,  
д.м.н., профессор

30 мая 2018 г.

Т.В.Вавилова





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

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

- 44 -

## РЕЦЕНЗИЯ

### на образовательную программу высшего образования по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета)

Квалификация выпускника – врач-биохимик

Образовательная программа высшего образования (ОП ВО) 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. 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).

ОП ВО разработана коллективом авторов в составе: декана медико-биологического факультета, д.б.н., профессора Г.П. Дудченко; главного научного сотрудника 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 ОП ВО разработчики опирались на актуальную нормативно-правовую базу, включая федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» (№273-ФЗ от 29.12.2012 г.); 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»; приказ Министерства образования и науки РФ 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».

ОП 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 представлены цель (миссия), трудоёмкость ОП ВО, требования к абитуриенту; характеристика профессиональной деятельности выпускника,



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

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

- 45 -

включая область, объекты, виды, задачи профессиональной деятельности. Формирование вариативной части ОП 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 ОП ВО с учетом компетентностной модели выпускника.

ОП ВО по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета) включает в себя: календарный учебный график и учебный план подготовки специалистов, аннотированное содержание программ дисциплин, учебных и производственных практик, фонд оценочных средств и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся по данной специальности. Структура учебного плана позволяет реализовать системный подход в подготовке выпускников. Прослеживается четкая согласованность содержания и логическая последовательность преподавания дисциплин.

Представленная ОП ВО полностью отвечает требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета) и обеспечивает возможность студентам медико-биологического факультета, обучающимся по данной специальности, 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.

*Б. Ионов 2018г*



*[Signature]*  
А.В. Топорков