

МИНЗДРАВ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГБОУ ВО ДВГМУ Минздрава России)

*Принята решением Ученого
совета вуза
«24» июня 2025 г.
протокол № 14*

УТВЕРЖДАЮ
*Ректор Дальневосточного государственного
медицинского университета
К. В. Жмеренецкий
«25» июня 2025 г.*

**Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования**

По специальности
30.05.01 МЕДИЦИНСКАЯ БИОХИМИЯ
(уровень специалитета)

Утверждено приказом Минобрнауки России от 13 августа 2020 г. № 998

Уровень высшего образования
СПЕЦИАЛИТЕТ

Квалификация выпускника
«ВРАЧ-БИОХИМИК»

Нормативный срок освоения программы **6 ЛЕТ**

Форма обучения
ОЧНАЯ

Хабаровск, 2025

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по специальности (направлению подготовки) 30.05.01 Медицинская биохимия, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13.08.2020 № 998. Составлена на основании учебного плана специальности 30.05.01 Медицинская биохимия, утвержденного ученым советом ДВГМУ 15.04.2025 протокол № 11.

Разработчики:

1. Слободенюк Е.В., декан факультета фармации и биомедицины, д.б.н., профессор

(Ф.И.О., должность, ученая степень, ученое звание)

подпись

2. Якушева Н.Ю., доцент кафедры фармации и фармакологии, к.ф.н., доцент

(Ф.И.О., должность, ученая степень, ученое звание)

подпись

3. Костакова Т.А., заместитель главного врача по организационно-методической работе КГБУЗ «Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями» министерства здравоохранения Хабаровского края

(Ф.И.О., должность, ученая степень, ученое звание)

подпись

Рецензент(-ы):

1. Сулима В.В. – краевое государственное бюджетное учреждение здравоохранения "Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями" министерства здравоохранения Хабаровского края (КГБУЗ "Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями"); заведующая клинико-диагностическим отделением №3, врач аллерголог-иммунолог, высшая категория.
2. Флейшман М.Ю. – главный научный сотрудник центральной научно-исследовательской лаборатории ФГБОУ ВО ДВГМУ Минздрава России, д.б.н., доцент.

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы
- 1.2. Цель (миссия) ОПОП ВО
- 1.3. Нормативные документы
- 1.4. Перечень сокращений

Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

- 2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников
- 2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС
- 2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ, РЕАЛИЗУЕМЫХ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

- 3.1. Направленности (профили) образовательных программ в рамках направления подготовки (специальности)
- 3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ
- 3.3. Объем программы
- 3.4. Формы обучения
- 3.5. Срок получения образования

Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО

- 4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части
 - 4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
 - 4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
 - 4.1.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП

- 5.1. Объем обязательной части образовательной программы
- 5.2. Учебный план
- 5.3. Типы практики
- 5.4. Календарный учебный график
- 5.5. Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик
- 5.6. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации
- 5.7. Программа государственной итоговой аттестации

Раздел 6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

- 6.1. Кадровое обеспечение
- 6.2. Учебно-методическое и информационно-библиотечное обеспечение
- 6.3. Материально-техническое обеспечение реализации ОПОП ВО
- 6.4. Финансовое обеспечение
- 6.5. Характеристика среды вуза, обеспечивающей развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников
- 6.6. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество освоения обучающимися образовательной программы

Раздел 1. Пояснительная записка (введение).

Основная профессиональная образовательная программа Медицинской биохимии создана в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» представлена в виде комплекса основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, а также оценочных и методических материалов.

Основная профессиональная образовательная программа по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия устанавливает требования к результатам освоения основных профессиональных образовательных программ в части индикаторов достижения универсальных компетенций выпускника, а также обязательных профессиональных компетенций и индикаторов их достижения.

Цель (миссия) ОПОП ВО

В области воспитания общими целями образовательной программы высшего образования по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия является формирование социально-личностных качеств обучающихся: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданской позиции, коммуникативности, толерантности, повышение их общей культуры.

В области обучения общей целью основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия является развитие у студентов личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности Медицинская биохимия:

- подготовка в области основ гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественнонаучных и медико-биологических знаний, включая биомедицинские и экологические знания;
- получение высшего профессионально ориентированного образования, позволяющего выпускнику успешно работать в сфере здравоохранения: обладать компетенциями (врача-биохимика) и способствующего его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда; успешно выполнять исследовательские работы для решения фундаментальных и прикладных проблем биологии и медицины; проводить исследования по поиску мишеней для новых лекарственных препаратов, их конструированию, доклиническому и клиническому изучению.
- обеспечение конкурентоспособности выпускников факультета фармации и биомедицины ДВГМУ на отечественном и зарубежном рынках труда; для реализации непрерывного образования, максимально ориентированного на потребности личности, общества и государства.

Нормативные документы, являющиеся основой для ОПОП ВО по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета).

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 27Э-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия, утвержденный приказом Минобрнауки России от 13 августа 2020 г. № 998 (далее – ФГОС ВО);
- Приказ «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования» от 26 ноября 2020 г. N 1456;
- Профессиональный стандарт «Врач-биохимик», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 августа 2017 № 613н;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам магистратуры, программам специалитета, утвержденный приказом Минобрнауки России от 6 апреля 2021 года № 245 (далее - Порядок организации образовательной деятельности);
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636;
- Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 г. № 816;
- Порядок организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования, утвержденный приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 03.09.2013 г № 620н;
- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Минобрнауки России от 27 ноября 2015 г. № 1383;
- Приказ "Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования" утвержденный приказом Минобрнауки России от 12 сентября 2013 г. № 1061;
- Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих, утвержденный приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н;
- Устав ФГБОУ ВО ДВГМУ Минздрава России;
- Локально-нормативные документы Университета.

Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП

З.е. – зачетная(ые) единица(ы)

ПК – профессиональные компетенции

ПС – профессиональный стандарт

ОПК – общепрофессиональные компетенции

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа высшего образования – специалитет по специальности 33.05.01 Фармация (далее - образовательная программа)

УК – универсальные компетенции

ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования

ФОС – фонд оценочных средств

ГИА – государственная итоговая аттестация

Раздел 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета). Область профессиональной деятельности выпускника.

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сферах профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования; научных исследований);

02 Здравоохранение (в сферах: клинической лабораторной диагностики; медико-биохимических исследований, направленных на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний);

07 Административно-управленческая и офисная деятельность (в сфере управления персоналом организации).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- медицинский;
- научно-исследовательский;
- организационно-управленческий;
- педагогический.

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО.

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки.

Таблица 1

| № п/п | Код профессионального стандарта | Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта |
|-------|---------------------------------|---|
|-------|---------------------------------|---|

| 02 Здоровоохранение | | |
|---------------------|--------|--|
| 1 | 02.018 | Профессиональный стандарт «Врач-биохимик», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 августа 2017 № 613н (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации от 25.08.2017 № 47968); |

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия, представлен в таблице.

Таблица 2

| Код и наименование профессионального стандарта | Обобщенные трудовые функции | | | Трудовые функции | | |
|--|-----------------------------|---|----------------------|--|--------|-----------------------------------|
| | Код | Наименование | Уровень квалификации | Наименование | Код | Уровень (подуровень) квалификации |
| 02.018 ПС Врач-биохимик | А | Выполнение, организация и аналитическое обеспечение клинических лабораторных исследований | 7 | Выполнение клинических лабораторных исследований | A/01.7 | 7 |
| | | | | Организация контроля качества клинических лабораторных исследований на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах | A/02.7 | 7 |
| | | | | Освоение и внедрение новых методов клинических лабораторных исследований и медицинского оборудования, предназначенного для их выполнения | A/03.7 | 7 |
| | | | | Внутрилабораторная валидация результатов клинических лабораторных исследований | A/04.7 | 7 |

| | | | | | | |
|--|---|---|---|---|--------|---|
| | | | | ваний | | |
| | | | | Организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала лаборатории | A/05.7 | 7 |
| | | | | Оказание медицинской помощи пациенту в экстренной форме | A/06.7 | 7 |
| | D | Проведение исследований в области медицины и биологии | 7 | Выполнение фундаментальных научных исследований и разработок в области медицины и биологии | D/01.7 | 7 |
| | | | | Выполнение прикладных и поисковых научных исследований и разработок в области медицины и биологии | D/02.7 | 7 |

Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Таблица 3

| Область профессиональной деятельности | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности |
|---------------------------------------|--|--|--|
| 02 Здравоохранение | медицинский | Проведение клинических лабораторных исследований по профилю медицинской организации | биологические жидкости и ткани, биологические объекты, лабораторное оборудование |
| | | Проведение контроля качества клинических лабораторных исследований | биологические жидкости и ткани, биологические объекты, лабораторное оборудование |
| | | Разработка и применение стандартных операционных процедур по клиническим лабораторным исследо- | биологические жидкости и ткани, биологические объекты, лабораторное оборудование |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | ваниям | |
| | | Ведение медицинской документации, в том числе в электронном виде | документы, регламентирующие деятельность в сфере КЛД, физические лица |
| | | Оценка результатов контроля качества клинических лабораторных исследований | Совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для оценки результатов контроля качества исследований |
| | | Подготовка отчетов о своей деятельности, в том числе по выполнению клинических лабораторных исследований | документы, регламентирующие деятельность в сфере КЛД, физические лица |

Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Направленности (профили) образовательной программы в рамках направления подготовки (специальности): **общий профиль.**

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: **Врач-биохимик.**

Объем программы: 360 зачетных единиц (з.е.).

Форма обучения: очная, на базе среднего образования.

Университет при реализации ОПОП вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Срок получения образования: 6 лет.

Язык образования: ОПОП реализуется на русском языке, как государственном языке Российской Федерации.

Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками.

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

(универсальные компетенции могут формироваться дисциплинами (модулями) и практиками, включенными как в обязательную часть программы, так и в часть, формируемую участниками образовательных отношений)

Таблица 4

| Категория (группа) универсальных компетенций | Код и наименование универсальной компетенции | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции |
|--|--|--|
| Системное и критическое мышление | УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | ИД.УК1.1. Применение системного анализа для разрешения проблемных ситуаций в профессиональной сфере |
| Разработка и реализация проектов | УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | ИД.УК2.1. Применение проектирования для решения профессиональных задач. Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления |
| Командная работа и лидерство | УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели | ИД.УК3.1. Применение стилей управления для решения профессиональных задач. Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели, распределяя роли в команде |
| Коммуникация | УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в т.ч. на иностранном(ых) языке(ах) для академического и профессионального взаимодействия | ИД.УК4.1. Применение коммуникативных сетей и стилей для решения профессиональных задач ИД.УК4.2. Составляет, переводит с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка |

| | | |
|--|---|---|
| | | <p>РФ на иностранный, а также редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке</p> <p>ИД.УК4.3. Использует знания иностранного языка для профессионального общения (устного и письменного) и работы с оригинальной литературой по специальности</p> |
| Межкультурное взаимодействие | <p>УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p> | <p>ИД.УК5.1. Применение навыков межкультурных коммуникаций для решения профессиональных задач</p> <p>ИД.УК5.2. Интерпретирует историю России в контексте мирового исторического развития</p> <p>ИД.УК5.3. Выстраивает социальное профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп</p> |
| Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье и благополучие) | <p>УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни</p> | <p>ИД.УК6.1. Усовершенствование знаний, умений и навыков в течение всей профессиональной деятельности</p> <p>ИД.УК6.2. Способность планировать свою деятельность, анализировать ее результаты в рамках решения про-</p> |

| | | |
|--------------------------------|---|---|
| | | фессиональных задач |
| | УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности | ИД.УК7.1. Применение научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни при осуществлении профессиональной деятельности ИД.УК.7.2. Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности |
| Безопасность жизнедеятельности | УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в т.ч. при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | ИД.УК8.1. Соблюдение условий безопасности осуществления профессиональной деятельности ИД.УК8.2. Решает проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности и участвует в мероприятиях по предотвращению чрезвычайных ситуаций на рабочем месте ИД.УК8.3. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях |
| Инклюзивная компетентность | УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах | ИД.УК.9.1. Применение базовых дефектологических знаний для решения профессиональных |

| | | |
|--|--|--|
| | | задач |
| Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность | УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности | ИД.УК10.1. Учитывает при принятии управленческих решений экономические и социальные факторы, оказывающие влияние на финансово-хозяйственную деятельность |
| Гражданская позиция | УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности | ИД.УК.11.1. Соблюдает и пропагандирует нормы поведения в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности, формирующие нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупции, в том числе с позиций правовой грамотности ИД.УК.11.2. Формирует активную гражданскую позицию в различных областях жизнедеятельности |

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

(общепрофессиональные компетенции должны формироваться дисциплинами (модулями) и практиками, включенными в обязательную часть программы)

Таблица 5

| Категория (группа) общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|---|---|---|
| Теоретические и практические основы профессиональной деятельности | ОПК-1. Способен использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для поста- | ИД.ОПК1.1. Применение биологических, физико-химических, химических, математических методов в профессиональной сфере |

| | | |
|--|--|---|
| | <p>новки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности</p> | |
| | <p>ОПК-2. Способен выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, моделировать патологические состояния <i>in vivo</i> и <i>in vitro</i> при проведении биомедицинских исследований</p> | <p>ИД.ОПК2.1. Применение знаний о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека в профессиональной сфере ИД.ОПК2.2. Применяет знания о качественных и количественных различиях между здоровьем и болезнью, этиологию, патогенез и клинику наиболее часто встречающихся заболеваний, принципы их профилактики, лечения, а также общие закономерности нарушений функций систем</p> |
| | <p>ОПК-3. Способен использовать специализированное диагностическое и лечебное оборудование, применять медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи</p> | <p>ИД.ОПК3.1. Применение основ обработки диагностической и медико-биологической информации с помощью современных компьютерных технологий. ИД.ОПК3.2. Анализирует фармакокинетику и фармакодинамику лекарственного средства на основе знаний о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>организме человека ИД.ОПК3.3. Объясняет основные и побочные действия лекарственных препаратов, эффекты от их совместного применения и взаимодействия с пищей с учетом морфофункциональных особенностей, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека</p> |
| <p>Научно-исследовательская деятельность</p> | <p>ОПК-4. Способен определять стратегию и проблематику исследований, выбирать оптимальные способы их решения, проводить системный анализ объектов исследования, отвечать за правильность и обоснованность выводов, внедрение полученных результатов в практическое здравоохранение</p> | <p>ИД.ОПК4.1. Соблюдает нормы и правила, принципы действия, область применения современной биохимической аппаратуры и методологических подходов для проведения научного эксперимента и клинической диагностики ИД.ОПК4.2. Изучает природу и механизмы патологических процессов, формулирует задачу исследования, адекватно задаче выбирает объект и использовать современные физико-химические, биохимические и медико-биологические методы исследования ИД.ОПК4.3. Владеет методами математического анализа, методами статистической обработки результатов наблюдений, методами планирования эксперимента ИД.ОПК4.4. Выполняет трудовые действия с учетом их влияния на</p> |

| | | |
|---|---|--|
| | | окружающую среду, не допуская возникновения экологической опасности |
| Научно-производственная и проектная деятельность | ОПК-5. Способен к организации и осуществлению прикладных и практических проектов и иных мероприятий по изучению биохимических и физиологических процессов и явлений, происходящих в клетке человека | ИД.ОПК5.1. Формулирует задачу исследования, выбирает адекватные методы и аппаратуру для ее решения, адекватные методы интерпретации результатов исследования с привлечением современной компьютерной техники ИД.ОПК5.2. Исследует механизмы возникновения патологических процессов в организме человека; использует приемы современной генной инженерии и биотехнологии получает физиологически активные соединения с целью использования их в химиотерапевтической практике ИД.ОПК5.3. Использует принципы действия, область применения современной биохимической аппаратуры и методических подходов для проведения научного эксперимента и клинической диагностики |
| Системно-аналитическая деятельность и информационно-коммуникационные технологии | ОПК-6. Способен понимать принципы работы информационных технологий, обеспечивать информационно-технологическую поддержку в области здравоохранения; применять средства информационно-коммуникационных | ИД.ОПК6.1. Соблюдение требований информационной безопасности в профессиональной сфере ИД.ОПК6.2. Осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности, с использованием правовых справоч- |

| | | |
|--|--|--|
| | технологий и ресурсы биоинформатики в профессиональной деятельности; выполнять требования информационной безопасности | ных систем и профессиональных баз данных |
| | ОПК-7. Способен планировать, организовывать и проводить учебные занятия в сфере профессионального обучения и дополнительного профессионального образования, используя знания и методологию в соответствии с профессиональной подготовкой | ИД.ОПК7.1. Используя знания и методологию преподавания, организывает и проводит учебные занятия в сфере профессионального образования. |
| | ОПК-8. Способен соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками/ законными представителями), коллегами | ИД.ОПК8.1. Соблюдение принципов врачебной этики и деонтологии в профессиональной деятельности. |

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
Таблица 6

| Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения ПК |
|--|---|
| ПК-1. Способен проводить клинические лабораторные исследования по профилю медицинской организации (МО) | ИД.ПК1.1 Проводит лабораторные и иные исследования в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания ИД.ПК1.2 Проводит контроль качества клинических лабораторных исследований по профилю МО. ИД.ПК1.3 Применяет стандартные операционные процедуры по клиническим лабораторным исследованиям ИД.ПК1.4 Оценивает результаты контроля качества клинических лабораторных исследований. |

| | |
|--|--|
| | <p>ИД.ПК1.5 Оценивает результаты лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания</p> <p>ИД.ПК1.6 Регистрирует данные о проведенных клинических лабораторных исследованиях и составляет отчеты. Ведет медицинскую документацию, в том числе в электронном виде</p> |
| <p>ПК-2. Способен решать задачи профессиональной деятельности по организации контроля качества клинических лабораторных исследований на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах</p> | <p>ИД.ПК2.1 Проводит разработку стандартных операционных процедур (СОП) по обеспечению качества клинических лабораторных исследований на всех этапах</p> <p>ИД.ПК2.2 Организует и проводит контроль качества клинических лабораторных исследований на преаналитическом этапе, аналитическом этапе, включая внутрилабораторный и внешний контроль качества и постаналитическом этапе</p> <p>ИД.ПК2.3 Осуществляет интерпретацию результатов внутрилабораторного и внешнего контроля качества клинических лабораторных исследований</p> <p>ИД.ПК2.4 Осуществляет ведение документации, в том числе в электронном виде, связанной с проведением контроля качества клинических лабораторных исследований</p> |
| <p>ПК-3. Способен осваивать и внедрять новые методы клинических лабораторных исследований и медицинского оборудования, предназначенного для их выполнения</p> | <p>ИД.ПК3.1 Осваивает новые методы клинических лабораторных исследований. Использует основные принципы и методики осваиваемых клинических лабораторных исследований</p> <p>ИД.ПК3.2 Разрабатывает СОП по новым методам на всех этапах клинических лабораторных исследований и эксплуатации нового оборудования, предназначенного для выполнения клинических лабораторных исследо-</p> |

| | |
|---|---|
| | <p>ваний</p> <p>ИД.ПК3.3 Организует внедрение нового оборудования, предназначенного для выполнения клинических лабораторных исследований</p> <p>ИД.ПК3.4 Производит контроль качества новых методов клинических лабораторных исследований</p> <p>ИД.ПК3.5. Проверяет и устанавливает характеристики клинических лабораторных методов исследований (оценка прецизионности, правильности, линейности, определение "локальных" референтных интервалов)</p> <p>ИД.ПК3.6. Проверяет и корректирует первичную оценку результатов клинических лабораторных исследований на анализаторе</p> |
| <p>ПК-4. Способен участвовать во внутрилабораторной валидации результатов клинических лабораторных исследований</p> | <p>ИД.ПК4.1 Оценивает степень отклонения результата клинического лабораторного исследования от референтного интервала</p> <p>ИД.ПК4.2 Оценивает влияние различных видов вариации на результаты клинических лабораторных исследований. Принципы обеспечения прослеживаемости результатов измерений и гармонизации клинических лабораторных исследований</p> <p>ИД.ПК4.3 Использует информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"</p> |
| <p>ПК-5. Способен организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала лаборатории</p> | <p>ИД.ПК5.1 Организует деятельность медицинского персонала лаборатории</p> <p>ИД.ПК5.2 Проводит внутренний контроль качества деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала лаборатории</p> <p>ИД.ПК5.3 Обучает находящийся в распоряжении медицинский персонал лаборатории новым навыкам и умениям</p> <p>ИД.ПК5.4 Проводит контроль вы-</p> |

| | |
|---|--|
| | <p>полнения находящегося в распоряжении медицинского персонала лаборатории требований охраны труда и санитарно-противоэпидемического режима</p> <p>ИД.ПК5.5 Проводит обучение на индивидуальном и популяционном уровнях основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний</p> <p>ИД.ПК5.6 Применяет основные принципы управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях</p> <p>ИД.ПК5.7 Оценивает качество оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p> |
| <p>ПК-6. Способен оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме</p> | <p>ИД.ПК6.1 Проведение оценки состояния пациента, которому требуется оказать медицинскую помощь в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания. Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей)</p> <p>ИД.ПК6.2 Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)</p> <p>ИД.ПК6.3 Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациен-</p> |

| | |
|---|---|
| | <p>там при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания). Выполнение мероприятий базовой сердечно-легочной реанимации</p> <p>ИД.ПК6.4 Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме</p> |
| <p>ПК-7. Способен осуществлять комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья</p> | <p>ИД.ПК7.1 Проводит мероприятия по формированию здорового образа жизни</p> <p>ИД.ПК7.2 Проводит мероприятия по предупреждению возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития</p> <p>ИД.ПК7.3 Организует деятельность, направленную на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p> <p>ИД.ПК7.4 Проводит противоэпидемические мероприятия, организацию защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях</p> |
| <p>ПК-8. Способен проводить фундаментальные научные исследования и разработки в области медицины и биологии</p> | <p>ИД.ПК8.1. Организация и осуществление прикладных и практических проектов и иных мероприятий по изучению биохимических и физиологических процессов и явлений, происходящих в клетке человека</p> <p>ИД.ПК8.2. Определение новых областей исследования и проблем в сфере разработки биохимических и физико-химических технологий в здравоохранении</p> <p>ИД.ПК8.3. Организация и проведение научных исследований, включая вы-</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>бор цели и формулировку задач, планирование, подбор адекватных методов, сбор, обработку, анализ данных и публичное их представление с учетом требований информационной безопасности</p> <p>ИД.ПК8.4. Владение навыками выполнения фундаментальных, прикладных и поисковых научных исследований и разработок в области медицины и биологии</p> <p>ИД.ПК8.5. Применение основ лабораторной техники химического эксперимента, методов аналитической химии, органического синтеза и физико-химического анализа при выполнении фундаментальных научных исследований и разработок в области медицины и биологии. Методов математического анализа, статистической обработки результатов наблюдений, методы планирования эксперимента</p> <p>ИД.ПК8.6. Качественные и количественные различия между здоровьем и болезнью, этиология, патогенез и клиника наиболее часто встречающихся заболеваний, принципы их профилактики, лечения, а также общие закономерности нарушений функций систем</p> |
| <p>ПК-9. Способен проводить прикладные и поисковые научные исследования и разработки в области медицины и биологии</p> | <p>ИД.ПК9.1. Выполняет прикладные и поисковые научные исследования и разработки в области медицины и биологии, направленные на улучшение диагностики заболеваний человека, скрининг, мониторинг заболеваний человека, а также связанные с оценкой эффективности лечения и прогнозом исходов заболевания</p> <p>ИД.ПК9.2. Владеет знаниями теоретических и методических основ фундаментальных и медико-биологических наук, клинических и прикладных дисциплин, этиологии и патогене-</p> |

| | |
|--|--|
| | незаболеваний человека ИД.ПК9.3. Владеет принципами доказательной медицины, фармакокинетики и фармакодинамики основных групп лекарственных препаратов. Владеет методами статистического анализа |
|--|--|

Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Структура ОПОП включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Программа состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»

Дисциплины (модули) по философии, истории (истории России), основам российской государственности, иностранному языку, безопасности жизнедеятельности реализуются в рамках базовой части. Объем, содержание и порядок реализации указанных дисциплин (модулей) определены настоящей ОПОП.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуется в настоящей ОПОП в объеме не менее 2 з.е. Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту (избираемых в обязательном порядке) реализуются в объеме не менее 328 академических часов. Данные академические часы в з.е не переводятся и являются обязательными для освоения.

Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики.

Объем, содержание и порядок реализации указанных типов практик определены настоящей ОПОП.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Таблица 7

| Структура программы | | Трудоемкость по ФГОС (з.е) | Трудоемкость по УП (з.е) |
|----------------------------------|--|----------------------------|--------------------------|
| Блок 1 Дисциплины (модули) | Всего | Не менее 250 | 306 |
| | В том числе, обязательная часть | | 272 |
| | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | 34 |
| Блок 2 Практика | Всего | Не менее 45 | 48 |
| | В том числе, обязательная часть | | 42 |

| | | | |
|---|--|-----------------|-----------------|
| | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | 6 |
| Объем обязательной части ОПОП, включая дисциплины (модули) и практики, без учета объема ГИА, от общего объема программы специалитета, % | | Не менее 80 | 88 |
| Блок 3 Государственная итоговая аттестация | Обязательная часть | 6-9 | 6 |
| Объем программы специалитета: | | 360 з.е. | 360 з.е. |

Практическая подготовка обучающихся в рамках реализации ОПОП осуществляется в соответствии с Порядком организации и проведения практической подготовки, обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования, утвержденный приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3.09.2013 г № 620н.

Инвалидам и лицам с ОВЗ (по их письменному заявлению) Университет предоставляет возможность обучения по программе, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Учебный план

Учебный план по образовательной программе, определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения дисциплин (модулей), практик, и форм их промежуточной аттестации.

Учебный план определяет качественные и количественные характеристики ОПОП:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- сроки прохождения и продолжительность практик;
- перечень, последовательность изучения и объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий по учебным дисциплинам;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам (модулям) и практикам;
- формы государственной итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на их подготовку и проведение;
- объем каникул по годам обучения.

Учебный план регламентирует порядок реализации ОПОП.

Типы практики

Типы учебной практики:

- научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Типы производственной практики:

- клиническая практика;

- преддипломная практика;

- научно-исследовательская работа.

Календарный учебный график.

Срок освоения ОПОП ВО составляет 313 учебных недель, в том числе, на теоретическое обучение 193 и 1/6, экзаменационные сессии – 17 и 2/6 недели, на государственную итоговую аттестацию – 4 недели и на производственную практику – 28 недель, на учебную практику – 4 недели. Каникулы занимают 52 и 5/6 недели.

Рабочие программы дисциплин (модулей) и программы практик

Программы дисциплин (модулей) и практик разработаны отдельными документами и включают сведения о структуре, содержании и порядке реализации дисциплин (модулей) и практик (далее вместе – элементами образовательной программы).

Преподавание каждой дисциплины (междисциплинарного модуля), отраженной в учебном плане, ведется в соответствии с рабочей программой, разработанной для каждой дисциплины (модуля).

Каждая рабочая программа реализует компетентностный подход, предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Занятия лекционного типа составляют не более 30% аудиторных занятий.

В рамках учебных курсов предусмотрены встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов.

Практика – вид учебной работы, направленный на развитие практических навыков и умений, а также формирование компетенций обучающихся в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

При реализации ОПОП ВО Медицинская биохимия, в соответствии с ФГОС ВО по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия, предусматриваются учебная и производственная практики.

Практики проводятся в структурных подразделениях ДВГМУ или в профильных учреждениях и организациях, с которыми заключен договор.

Промежуточная аттестация по практике проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета о выполнении индивидуального задания и отзыва руководителя практики в лечебном учреждении. По итогам аттестации выставляется оценка.

Программа научно-исследовательской работы студентов реализуется на протяжении всего обучения в виде учебно-исследовательской работы студентов на кафедрах, научной работы в студенческих кружках и научных обществах. При реализации производственной практики обучающимся предоставляется возможность провести научно-исследовательскую работу:

- изучать специальную литературу и другую научно-техническую информацию о достижениях отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний;
- участвовать в проведении научных исследований или выполнении технических разработок;
- осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации в соответствии с индивидуальным заданием;
- составить отчеты (разделы отчета) по теме или ее разделу (этапу, заданию);
- выступить с докладом на конференции.

В процессе выполнения научно-исследовательской работы и оценки ее результатов проводится широкое обсуждение в учебных структурах вуза, позволяющее оценить уровень компетенций, сформированных обучающимися по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам и государственной итоговой аттестации

При разработке фондов оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам основной профессиональной образовательной программы по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия учитываются инструменты оценки и оценочные средства, используемые при проведении процедуры первичной аккредитации специалиста в соответствии с Федеральным законом от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» в порядке, установленном Положением об аккредитации специалистов, утвержденном приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 2 июня 2016 г. № 334н, и предназначенные для оценки профессиональной квалификации, относящейся к профессиональному стандарту «Врач-биохимик».

Фонд оценочных средств представляет собой комплекс методических и контрольно - оценочных средств, предназначенных для определения качества результатов обучения и уровня сформированности компетенций обучающихся в ходе освоения ОПОП.

Фонды оценочных средств, как оценочные материалы, являются составной частью ОПОП и разрабатываются для проведения:

- текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по каждой дисциплине,

- промежуточной аттестации по каждой практике,
- ГИА.

ФОС формируется на основе следующих принципов оценивания:

- валидности (объекты оценки соответствуют поставленным целям обучения);
 - надежности (использование единообразных стандартов и критериев оценивания учебных достижений);
 - объективности (обучающиеся, имеющие разные способности и личностные особенности, должны иметь равные возможности достижения высоких результатов);
 - непрерывности (осуществление непрерывного и ритмичного контроля и оценивания, обеспечивающих поддержание обратной связи с обучающимися);
 - мотивирующего и развивающего характера контрольно-оценочных процедур (использование результатов контроля и оценивания для развития мотивации обучения, коррекции недостатков обучения, достижения обучающимися более высокого уровня учебных результатов).

Основными параметрами ФОС являются:

- предметная направленность (соответствие предмету изучения конкретной дисциплины (модуля), практики);
- содержание (состав и взаимосвязь заданий, оценивающих теоретическую и практическую составляющие дисциплины (модуля), практики);
- объем (количественный состав оценочных средств);
- качество оценочных средств, обеспечивающее получение объективных и достоверных результатов при проведении контроля с различными целями, используемыми в преподавании дисциплины, практики.

При формировании ФОС обеспечено его соответствие:

- ФГОС ВО по специальности Медицинская биохимия;
- ОПОП и учебному плану специальности Медицинская биохимия;
- рабочей программе дисциплины, программе практики, программе

ГИА;

- применяемым образовательным технологиям.

Фонды оценочных средств разрабатываются разработчиками рабочих программ дисциплин, программ практик, программы ГИА и входит в состав ОПОП.

ФОС предназначены для использования обучающимися, преподавателями Университета, сторонними организациями для оценивания результативности и качества учебного процесса, реализуемых ОПОП, степени их адекватности условиям будущей профессиональной деятельности.

ФОС являются неотъемлемой частью системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП и обеспечивает повышение качества образовательного процесса Университета.

ФОС в электронном виде размещены разработчиками рабочих программ на официальном сайте Университета.

ФОС ГИА предназначены для оценивания результатов освоения обу-

чающимися ОПОП с целью определения соответствия этих результатов требованиям ФГОС.

Программа государственной итоговой аттестации

В программу государственной итоговой аттестации по образовательной программе включена подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы объемом 6 з.е.

Государственная итоговая аттестация является завершающим этапом оценки сформированности общепрофессиональных и профессиональных компетенций. Государственная итоговая аттестация направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО и ПС.

ГИА проводится в соответствии с утвержденной программой ГИА, которая включает программу государственного экзамена, содержащую примерный перечень тем выпускных квалификационных работ, и рекомендации обучающимися по подготовке к государственному экзамену, в том числе перечень рекомендуемой литературы.

Раздел 6. Условия реализации программы.

Кадровое обеспечение

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы специалитета на иных условиях.

Квалификация педагогических работников Университета соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования", утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. N 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237).

Более 70 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации образовательной программы, и лиц, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Более 5 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации образовательной программы, и лиц, привлекаемых к реализации образовательной программы специалитета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой гото-

вятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Более 70 процентов численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Университета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации). В числе педагогических работников с ученой степенью доктора наук и (или) ученым званием профессора учитываются преподаватели специально-профессиональных дисциплин (модулей) с ученой степенью кандидата наук, имеющие или государственные награды, или государственные (отраслевые) почетные звания, или государственные премии.

Учебно-методическое и информационно-библиотечное обеспечение образовательного процесса

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде организации, из любой точки, в которой имеется доступ к информационно - телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории организации, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса
- расширение доступа к цифровым образовательным ресурсам и образовательному контенту;
- повышение открытости и доступности образовательного процесса;
- создание условий для использования новых форм, методов обучения и распространение инновационного опыта Университета;
- совершенствование информированности граждан о качестве образовательных услуг в учреждении;
- достоверное и оперативное представление информации абитуриентам университета, в том числе иностранным гражданам;
- оперативное и объективное информирование российского и мирового сообщества о наиболее значимых событиях, происходящих в Университе-

те;

- осуществление обмена информацией между структурными подразделениями Университета, оперативное информирование преподавателей, студентов, сотрудников Университета о решениях руководства Университета, о происходящих событиях.

Электронная информационно-образовательная среда Университета состоит из официального сайта <https://fesmu.ru>, информационной системы, вспомогательных порталов, расположенных на официальном домене вуза.

В информационно-образовательной среде фиксируется ход образовательного процесса, где отражается информация о текущей успеваемости, промежуточной аттестации, результатах освоения образовательной программы и других научных и учебных достижениях.

Система позволяет формировать по каждому обучающемуся его портфолио.

Информации на сайте размещена в публичном доступе, информационная система требует авторизации и доступна только обучающимся и сотрудникам вуза. Всем обучающимся и сотрудникам вуза выдаются учетные данные для доступа к информационной системе из сети «Интернет».

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения в соответствии требованиями рабочих программ дисциплин (модулей).

Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся.

Фонд учебной и учебно-методической литературы на 17.05.2025 г. составляет 162599 экз. печатных изданий, 3986 названий электронных учебных изданий и имеется доступ к 23911 электронным документам из полнотекстовых баз данных электронно-библиотечных систем на 4200 студентов.

Обеспеченность дополнительной литературой следующая:

- официальные издания - 1158 экз.;
- общественно-политические и научно-популярные периодические издания - 824 экз., 36 названий;
- научно-периодические издания по профилю реализуемых программ - 37874 экз., 176 названий;
- справочно-библиографические издания: энциклопедии - 798 назв., отраслевые словари - 888 назв. и справочники - 1900 назв., библиографические пособия - 11, ретроспективные отраслевые по профилю образовательных программ - 36.

Фонд дополнительной литературы, помимо учебной, включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания и составляет 43442 экз. на 4200 обучающихся.

Таким образом, обеспеченность студентов основной и дополнительной литературой составляет 100 %.

Перечень доступных информационных ресурсов

Для обучающихся обеспечен доступ к современным профессиональ-

ным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

Электронно-библиотечная система университета обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

При использовании электронных изданий вуз имеет 10 компьютеров с выходом в сеть Интернет на 100 обучающихся очной формы обучения.

При использовании электронных изданий вуз обеспечивает каждого обучающегося во время самостоятельной подготовки рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

В библиотеке ДВГМУ имеется доступ к «Электронной библиотеке ДВГМУ», где представлены на основе прямых договоров с правообладателями учебно-методические пособия для студентов, ординаторов, преподавателей врачей, (в том числе с грифом УМО) и монографии (3986 назв.); авторефераты диссертаций (143 названия). Период представленных изданий: с 2007 г. по 2025 гг. Свободный доступ через интернет.

Электронная библиотека ДВГМУ: <http://www.fesmu.ru/elib/> включает в себя электронный каталог, который содержит на 17.05.2025г.:

- библиографические описания книг (205947 назв.);
- авторефератов диссертаций (55883 назв.);
- статьи из профильных периодических изданий (433753 назв.)

Актуальная информация о количестве записей доступна в режиме online на странице по ссылке <http://www.fesmu.ru/elib/>

Справочно-библиографический фонд представлен энциклопедическими, справочными изданиями, библиографическими пособиями.

В библиотеке осуществляется доступ к следующим информационным ресурсам:

Электронный каталог книг, находящихся в библиотеке ДВГМУ

Электронный каталог научно-медицинских журнальных статей, имеющихся в библиотеке

Библиографическая база данных по биомедицинским и медицинским наукам «Российская медицина 1988-1999» (ГЦНМБ).

База электронного реферативного журнала «Медицина».

Медиатека (словари, энциклопедии, учебные пособия, руководства, учебники, приложения к учебникам на электронных носителях).

Электронные образовательные ресурсы: «Образовательный портал ДВГМУ», специальный раздел официального сайта ДВГМУ;

Совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий и соответствующих технологических средств: серверы университета в комплексе с системой хранения данных позволяют создавать образовательные ресурсы, надежно хранить их и обеспечивают безопасный авторизованный доступ обучающихся к этим ресурсам через сеть Интернет.

Библиотека университета предоставляет доступ к Электронно-библиотечным системам (ЭБС) - это предусмотренный федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования (ФГОС

ВО) обязательный элемент библиотечно-информационного обеспечения учащихся вузов, представляющий собой базу данных, содержащую издания учебной, учебно-методической и иной литературы, используемой в образовательном процессе, и соответствующую необходимым содержательным и количественным характеристикам.

ЭБС «Консультант студента» - электронно-библиотечная система для студентов и преподавателей медицинских и фармацевтических вузов. База данных позволяет осуществлять поиск информации по дисциплинам.

Предоставляет доступ к:

Электронным версиям учебников и учебных пособий издательств «ГЭОТАР-Медиа» Медицина ВО. ГЭОТАР-Медиа, «Литтера» и др. Базовый и Премиум комплекты. (3711 экз.).

Медицинским периодическим журналам.

Дополнительной литературе (научные издания, монографии)

Представленные издания по специальностям группы «Здравоохранение» покрывают более 80% дисциплин, изучаемых в медицинских и фармацевтических вузах.

Отдельная версия сайта для слабовидящих.

Расширенные возможности для самостоятельной работы студентов (возможность цитирования, составления конспектов).

Сервисы для инклюзивного образования: увеличение шрифта, автоматическое озвучивание текстов, аудиокниги.

Доступ в режиме OFFLINE с помощью мобильных приложений.

Одновременный индивидуальный удаленный доступ без ограничения числа пользователей. Доступ осуществляется посредством автоматической бесшовной авторизации через образовательный портал ДВГМУ.

Доступ открыт с 01.01.2025 по 31.12.2025 г.

Электронно-библиотечная система IPRsmart - Электронная библиотека по всем отраслям знаний (естественные науки, здравоохранение, медицинские науки, общественные и гуманитарные науки, технические науки), в полном объеме соответствующая требованиям законодательства РФ в сфере образования. Предназначена для студентов, аспирантов, преподавателей, научных работников и практикующих специалистов.

ЭБС IPRsmart содержит 92 561 издание, из которых 60 208 - учебные и научные издания по различным дисциплинам, 796 наименований российских и зарубежных журналов, 1171 аудиоиздание. ЭБС IPRsmart содержит множество эксклюзивных изданий, которые не представлены в других ресурсах, в том числе издательств группы компаний IPR MEDIA: «Вузовское образование», «Профобразование», «Ай Пи Эр Медиа».

Работать с ЭБС можно в круглосуточном режиме удаленно через интернет, в том числе с мобильных устройств. Среди неоспоримых преимуществ ЭБС - быстрота и удобство поиска и фильтрации изданий, расширенный функционал, современные и удобные сервисы для пользователей, высокая адаптивность системы, внимательный подход к каждому читателю.

Доступ осуществляется посредством автоматической бесшовной ав-

торизации через образовательный портал ДВГМУ.

Доступ открыт с 01.01.2025 по 31.12.2025 г.

Medline with Fulltext - полнотекстовая база данных медицинской информации, включающая библиографические описания из более чем 5000 медицинских периодических изданий со всего мира.

MEDLINE включает описания статей из медицинских журналов и других периодических изданий на иностранных языках, включая русский. По тематике MEDLINE включает широкий спектр областей, относящихся к биологии и медицине: научные исследования и их методология, клиническая практика, медсестринское дело, стоматология, фармакология, ветеринария, а также смежные дисциплины, в частности, медицинские аспекты биологии, зоологии, ботаники и охраны окружающей среды.

Доступ осуществляется по логину и паролю.

Ссылка: <http://search.ebsost.com>. Доступ открыт с 01.01.2025 по 31.12.2025 г.

Материально-техническое обеспечение образовательной программы

Для ведения образовательной деятельности в оперативном использовании университета имеется три корпуса. В университете имеется актовый зал, библиотека, читальный зал, издательский центр, информационный центр, лаборатории для проведения научно-исследовательских работ, 2 конференц-зала, 13 лекционных залов (из них 9 в оперативном управлении и 4 на клинических базах), оснащенные современной проекционной и мультимедийной аппаратурой, 7 компьютерных классов, видеоканал с набором более 4000 учебных видеофильмов.

В учебном процессе используется 443 компьютера. Доступ к сети интернет предоставляется с 132 терминалов. В университете функционирует беспроводная сеть емкостью 2100 абонентов обеспечивающая подключение по беспроводным сетям в учебных корпусах и в общежитиях к электронной информационно-образовательной среде и сети Интернет.

В университете имеется 10 серверов, обеспечивающих нормальное функционирование электронной информационно-образовательной среды.

Все сотрудники обеспечены необходимым количеством компьютеров, имеющих средства для подключения к СЭО обучения, позволяющие создание, сохранение и использование ЭОР.

Университет имеет учебные аудитории для проведения занятий предусмотренных данной ОПОП, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (моделей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Финансовое обеспечение

Финансовое обеспечение реализации программы специалитета осуще-

ствляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Общими требованиями к определению нормативных затрат на оказание государственных (муниципальных) услуг в сфере высшего образования и дополнительного профессионального образования для лиц, имеющих или получающих высшее образование, молодежной политики, применяемых при расчете объема субсидии на финансовое обеспечение выполнения государственного (муниципального) задания на оказание государственных (муниципальных) услуг (выполнение работ) государственным (муниципальным) учреждением, утвержденными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 марта 2021 г. № 209.

Характеристика среды вуза, обеспечивающей развитие общекультурных компетенций выпускников

Одной из наиболее важных задач, стоящей перед Дальневосточным государственным медицинским университетом является социокультурное развитие студентов, включающее их духовно-нравственное, интеллектуально-познавательное, эстетическое развитие, профессиональное становление и формирование активной гражданской позиции.

Возможности ДВГМУ в формировании общекультурных компетенций выпускников заключаются в наличии в ДВГМУ социокультурной среды, которая представлена наличием кружков, творческих объединений, клубов по интересам, включая спортивные клубы. Участие в работе указанных студенческих объединений создает необходимые условия для развития индивидуально-личностных и творческих склонностей будущих специалистов, включая их духовно-нравственное, интеллектуально-познавательное, эстетическое развитие, профессиональное становление и формирование активной гражданской позиции. Кроме этого, формируются навыки социального взаимодействия, способности к сотрудничеству, умения анализировать, адаптироваться к новым ситуациям, разбираться в социальных проблемах, связанных с профессией.

Участие студенчества в работе общественных организаций и органах студенческого самоуправления (студсоветы, добровольческие отряды, работа в университетской общественной приемной Молодежной общественной палаты при Законодательной Думе Хабаровского края и т.д.) дает толчок для развития организационных, управленческих и коммуникативных навыков, таких как умение принимать решения, способность организовывать работу людей ради достижения поставленных целей.

Участие в благотворительной и просветительской деятельности для жителей г. Хабаровска и Хабаровского района, направленной на пропаганду здорового образа жизни, способствует формированию у студентов здоровьесберегающего поведения, навыков соблюдения норм здорового образа жизни.

В ДВГМУ реализуется программа «Охрана здоровья студентов», ежегодно университет участвует во Всероссийском конкурсе «Здоровый ВУЗ».

В Университете разработана и принята «Концепция воспитательной работы в ДВГМУ», основанная на профессиональном обучении и профессиональном воспитании. Концепция определяет содержание воспитательной работы, её организационно-управленческую структуру, нормативно-правовую поддержку. Кроме этого, разработаны методические рекомендации по проведению воспитательной работы. Реализация программ по воспитательной деятельности направлена на социокультурное развитие студентов, на формирование и развитие духовно-нравственных, гражданско-патриотических ценностей обучающихся, на реализацию профессиональной и личностной культуры специалиста, на создание условий по формированию умения профессионально адекватно реагировать на вызовы внешней среды, быть конкурентноспособным в современном обществе.

В ДВГМУ активно работают:

- Студенческое научное общество
 - Студенческие советы общежитий,
 - Координационный совет студенческого самоуправления,
 - Спортивный клуб,
 - Добровольческие отряды и объединения,
 - Сектор внеакадемической работы (кафедральные кружки, творческие объединения и кружки по интересам)
 - Психологическая служба
 - Творческий совет
 - Совет кураторов студенческих групп,
- и другие организационно-методические формы развития общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников.

Залогом успешного развития личности студента на протяжении всего периода обучения является успешная адаптация первокурсников. Для этого на факультетах работают заместители деканов по воспитательной работе, на кафедрах есть назначенные из числа преподавателей ответственные за воспитательную работу со студентами, на I курсах в студенческих группах работают кураторы студенческих групп. Для повышения эффективности работы куратора в студенческой группе создан Совет кураторов. На заседаниях Совета рассматриваются вопросы, касающиеся форм и методов педагогического влияния на студентов. Вопросы кураторства рассматриваются на Советах факультетов. Ежегодно вопросы воспитательной работы рассматриваются на заседаниях Ученого Совета ДВГМУ.

Значительное место в процессе адаптации первокурсников к условиям вуза принадлежит психологическому сопровождению. В ДВГМУ оказывается психологическая помощь студентам, их родителям и преподавателям (кураторам групп) в форме консультаций и индивидуальной психокоррекции студентов.

На встречах с психологом рассматриваются вопросы рационального использования времени, организации подготовки к занятиям, повышения ра-

ботоспособности, проблемы межличностных отношений в группе и в общении, выстраивания отношений с противоположным полом, преодоления тоски по дому, чувства одиночества, отверженности, апатии, повышения самооценки и уверенности в себе. Работа проходит в групповом режиме и индивидуально.

Реализация научно-просветительских, творческо-исполнительских, благотворительных, спортивно-оздоровительных и других общекультурных проектов студентов ДВГМУ осуществляется непосредственно в студенческой среде университета под патронажем проректора по учебно-воспитательной работе, проректора по научной работе и международной деятельности, проректора по лечебной работе и социальному партнерству, отдела по воспитательной работе, кафедры физического воспитания и здоровья, деканов факультетов, заместителей деканов факультетов по воспитательной работе.

Традиционные мероприятия, проводимые в ДВГМУ:

1. День знаний
 2. День окончания II Мировой войны
 3. День памяти (с возложением венков на могилах бывших сотрудников ДВГМУ)
 4. День пожилого человека
 5. Посвящение в студенты ДВГМУ
 6. Поэтический конкурс
 7. Концерт художественной самодеятельности первокурсников «Звездный дождь»
 8. Новогоднее представление для студентов и преподавателей
 9. «Гатьянин День» - День Российского студенчества
 10. Защитник Отечества («Богатырские забавы»)
 11. 8 Марта («Девичьи потешки»)
 12. Университетский фестиваль «Студенческая весна» по номинациям: «Студенческая наука», Творческие отчеты и выставки декоративно-прикладного искусства каждого факультета, «День Юмора».
 13. Студенты ДВГМУ ежегодно участвуют в Хабаровском краевом открытом фестивале «Студенческая весна», в котором участники соревнуются в конкурсах по направлениям: «Научно-исследовательское», «Музыкальное», «Театральное», «Танцевальное», «Журналистика», «Соцреклама».
 14. Вечер, посвященный 9 Мая, Дню Победы.
 15. Ежегодный Дальневосточный творческий фестиваль студентов и молодежи медицинских вузов с международным участием, г. Владивосток
 16. Спортивные олимпиады, включающие комплексные соревнования по разным видам спорта,
 17. Работа спортивных секций
 18. Межвузовский спортивный фестиваль «Физкультура и спорт – вторая профессия врача»
 19. Кафедральные конференции и предметные олимпиады.
- К условиям, обеспечивающим эффективность процесса реализации

основных образовательных программ по специальностям следует отнести переход от лекционно-семинарной технологии обучения к практико-ориентированной технологии, в результате чего обучающийся овладевает умениями, навыками, совершенствует и воспитывает личные качества, а преподаватель перестает быть транслятором учебных знаний, став организатором, руководителем освоения обучающимися знаниями и воспитателем будущих исследователей, руководителей и лидером.

К дополнительным условиям реализации образовательных программ на современном уровне можно причислить: использование современных информационных средств и цифровых технологий; совокупность образовательных технологий; введение в режим занятий, проведение тренингов, деловых игр, работы с муляжами, тренажерами; отработка приемов клинического осмотра пациента, техники выполнения манипуляций (лечебных, диагностических); создание условий для индивидуальной работы преподавателя со студентом; оснащение аудиторий компьютерами и мультимедийными проекторами.

Важнейшими элементами внутренней среды вуза, обеспечивающими формирование общекультурных компетенций выпускников, являются:

Материально-технические, кадровые, методические, информационные ресурсы.

Материально-технические ресурсы социокультурной среды ДВГМУ представлены наличием:

- 3-х кабинетов для проведения встреч, занятий, репетиций кружков и клубов;
- актового зала;
- пяти музеев ДВГМУ,
- спортивным залом,
- тренажерными залами,
- спортивной площадкой,
- университетской поликлиники.

В целях формирования общекультурных компетенций у студентов в ДВГМУ функционирует библиотека, фонд которой составляет более 600 тысяч экземпляров, в т.ч. более 24 тысячи на иностранных языках. Фонд периодики включает более 400 названий. Ежедневно библиотеку посещает около 800 читателей, что составляет посещаемость более 300 тыс. человек в год.

К услугам студентов и преподавателей работают следующие отделы:

- Абонемент научной литературы
- Абонемент учебной литературы
- Абонемент художественной литературы
- Абонемент иностранной литературы
- Медиатека
- Абонемент гуманитарной и социально-экономической литературы
- Межбиблиотечный абонемент
- Читальный зал.

Волонтерская деятельность в структуре студенческого самоуправления ДВГМУ представлена следующими направлениями: событийное, социальное и медицинское волонтерство.

Событийное волонтерство представлено сопровождением массовых мероприятий и конференций, проводимых в ДВГМУ. Силами координационного совета организовывается дежурство на региональных, городских и университетских мероприятиях.

Социальное волонтерство представлено работой в домах ребенка, детских отделениях. Отряд «Оберег» систематически проводит мероприятия и тематические уроки с детьми, становится участником, призером и победителем городских мероприятий. Волонтерский корпус ДВГМУ проводит мероприятия с детьми из дома ребенка, реализует проект «На личном примере», проводя уроки по химии, биологии, русскому языку для подростков.

Медицинское волонтерство с ноября 2017 года осуществляется ХРО ВОД «Волонтеры-медики». Отделение активно взаимодействует с центром по борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями, Центром медицинской профилактики, Краевым центром социального воспитания и здоровья, Центром переливания крови, Краевым центром молодежных инициатив, Центром семейного устройства.

Цели и задачи деятельности объединения:

- развитие добровольчества в сфере здравоохранения;
- широкое медицинское просвещение населения;
- повышение престижа медицинских профессий;
- формирование кадрового потенциала для отрасли здравоохранения;
- воспитание патриотического самосознания и активной гражданской позиции у населения Хабаровского края.

Основные направления деятельности объединения:

- волонтерская помощь в медицинских организациях
- обучение первой помощи и сопровождение мероприятий
- профориентация школьников в медицину
- здоровый образ жизни
- санитарно-профилактическое просвещение
- популяризация кадрового донорства
- специальные проекты.

Силами волонтеров проводится системная работа по профилактике социально значимых заболеваний и различных форм зависимостей в образовательных организациях среднего и высшего образования, а также в трудовых коллективах, оказывается помощь медицинскому персоналу в больницах и поликлиниках согласно подписанным с медицинскими организациями соглашениям, проводятся мастер-классы по обучению навыкам первой помощи, создаются сообщества активных доноров - волонтеров, которые регулярно сдают кровь и привлекают внимание общественности к проблеме малого распространения безвозмездности и регулярности донаций, осуществляется работа по формированию у населения приверженности к здоровому образу жизни.

Дальнейшим повышением эффективности и воспитательного воздействия социально-культурной среды университета является её педагогическое моделирование, как пространства личностного и профессионального становления студента, обеспечивающее создание условий для формирования у будущих специалистов общекультурных компетенций.

Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество освоения обучающимися образовательной программы

Качество образовательной деятельности и подготовки, обучающихся по ОПОП определены в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой Университет принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования реализуемой ОПОП для проведения оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся привлекаются работодатели и педагогические работники Университета.

В рамках внутренней системы менеджмента качества образования (СМК) обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и по отдельным дисциплинам (модулям), практикам.

Основными целями функционирования СМК в Университете являются:

- формирование максимально объективной оценки качества подготовки обучающихся по результатам освоения образовательных программ;
- совершенствование структуры и актуализация содержания образовательных программ, реализуемых в Университете;
- совершенствование ресурсного обеспечения образовательного процесса;
- повышение компетентности и уровня квалификации педагогических работников, участвующих в реализации образовательных программ;
- повышение мотивации обучающихся к успешному освоению образовательных программ;
- усиление взаимодействия Университета с профильными предприятиями и организациями по вопросам совершенствования образовательного процесса;
- противодействие коррупционным проявлениям в ходе реализации образовательного процесса.

Внутренняя система оценка качества подготовки обучающихся Университета осуществляется в рамках:

- промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (модулям);
- промежуточной аттестации обучающихся по итогам прохождения практик;
- мероприятий по контролю у обучающихся сформированных результатов обучения по ранее изученным дисциплинам (модулям), практикам;

- анализа портфолио учебных и внеучебных достижений обучающихся;
- проведения олимпиад и других конкурсных мероприятий по отдельным дисциплинам (модулям);
- государственной итоговой аттестации обучающихся.

Внутренняя система оценки качества образования осуществляется посредством:

- опроса и анкетирования заинтересованных сторон;
- внутреннего тестирования;
- экспертного оценивания достижений и результатов деятельности ППС, обучающихся;
- аттестации и конкурса на замещение должностей ППС Университета в целях подтверждения их соответствия занимаемым должностям на основе оценки их профессиональной деятельности;
- проведения контрольных работ/мероприятий;
- статистической обработки информации, анализа изменений характеристик во времени (динамический анализ), сравнения одних характеристик с аналогичными в рамках образовательной системы (сопоставительный анализ);
- мониторинга (поверки) качества образования, периодических проверок (плановых или внеплановых) структурных подразделений учебного отдела, отдельных работников и видов деятельности;
- внутренних аудитов структурных подразделений;
- работы комиссий по анализу эффективности деятельности структурных подразделений учебного управления и результативности видов деятельности;
- лицензирования образовательных программ;
- государственной и общественной аккредитации образовательной деятельности;
- государственной итоговой аттестации выпускников и др.

Внешняя система оценки качества образования осуществляется в рамках процедуры государственной аккредитации с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе специалитета Медицинская биохимия требованиям ФГОС ВО. Также может осуществляться в рамках общественно-профессиональной аккредитации, проводимой работодателями и их объединениями, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников отвечающими требованиям профессиональных стандартов и рынка труда к специалистам профиля «Врач-биохимик».