

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по образовательной  
деятельности  
ФГБОУ ВО ВолгГМУ  
Минздрава России



\_\_\_\_\_ Д.В.Михальченко

«27» августа 2025 г.

**АДАПТИРОВАННАЯ  
ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –**

программы магистратуры  
по направлению подготовки 06.04.01 Биология,  
направленность (профиль) Молекулярная биология,  
форма обучения очная

для обучающихся 2024, 2025  
годов поступления

(актуализированная редакция)

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

Адаптированная образовательная программа актуализирована:

Декан медико-биологического факультета

Т.С.Дьяченко

Академический руководитель образовательной программы

М.В.Букатин

Руководитель научным содержанием (научный руководитель) образовательной программы

А.В.Стрыгин

Начальник отдела инклюзивного образования

Е.К.Захарова

Главный врач ГУЗ «Консультативно - диагностическая поликлиника №2»



А.А.Панина

Врач-патологоанатом патологоанатомического отделения ГБУЗ «Волгоградский областной клинический онкологический диспансер», член Европейского сообщества цифровой и интегративной патологии (ESDIP), член Азиатского сообщества цифровой патологии (ASDP), член Российского общества онкопатологов



А.П. Бобров

Начальник управления образовательных программ

М.В.Букатин

Начальник учебного управления

Л.А.Блинцова

Начальник управления молодежной политики и воспитательной деятельности

Р.Р. оглы Зейналлы

Начальник управления информационного развития

А.В.Зубков

Заведующий библиотекой

В.В.Долгова

Председатель объединенного профкома сотрудников и студентов

И.В.Чернышева

Председатель Студенческого совета

Е.Е. Горбанев

## Содержание

<u>1. Общие положения</u> .....	4
<u>2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника</u> .....	7
<u>3. Содержание и организация образовательного процесса при реализации АОПОП</u> .....	8
<u>4. Требования к результатам освоения АОПОП</u> .....	10
<u>5. Воспитательная среда ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, обеспечивающая развитие универсальных компетенций и социально-личностных качеств выпускников, и её характеристики</u> .....	22
<u>6. Условия реализации АОПОП</u> .....	24
<u>7. Оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по АОПОП</u> .....	26
<u>8. Специальные условия, методические приемы и образовательные технологии для получения образования обучающегося с инвалидностью и с ОВЗ с нарушениями опорно-двигательного аппарата</u> .....	29

## 1. Общие положения

### 1.1. Общая характеристика адаптированной образовательной программы

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

Адаптированная основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа магистратуры по направлению подготовки 06.04.01 Биология, направленность (профиль) Молекулярная биология, форма обучения очная (далее – АОПОП), реализуемая федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (далее – ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России; ВолгГМУ), разработана и утверждена ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России с учетом требований рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта по соответствующей специальности (далее – ФГОС ВО) и профессиональных стандартов 02.032 Специалист в области клинической лабораторной диагностики и 02.010 Специалист по промышленной фармации в области исследований лекарственных средств.

Настоящая АОПОП представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, учебно-методических комплексов дисциплин (модулей) и практик, включающих рабочие программы, оценочные и методические материалы, а также рабочую программу воспитания, календарный план воспитательной работы, формы аттестации по ней.

Часть компонентов АОПОП, не предусматривающих специфики для инвалидов и лиц с ОВЗ, либо содержащих разделы, где излагается соответствующая специфика, является общей с компонентами неадаптированной ОПОП настоящей специальности.

В настоящей АОПОП используются следующие основные термины и определения:

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

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

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

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

индивидуальных возможностей.

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

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

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

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

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

ОВЗ – ограниченные возможности здоровья.

## **1.2. Нормативные документы**

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

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

2) постановление Правительства Российской Федерации от 26.12.2017 № 1642 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования»;

3) приказ Минобрнауки России от 06.04.2021 № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

4) приказ Минобрнауки России от 29.06.2015 № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;

5) приказ Минобрнауки России и Минпросвещения России от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;

6) федеральный государственный образовательный стандарт высшего

образования – магистратура по направлению подготовки 06.04.01 Биология (утвержден приказом Минобрнауки России от 11.08.2020 № 934, зарегистрировано в Минюсте России 28.08.2020, рег. № 59532);

7) профессиональный стандарт 02.010 Специалист по промышленной фармации в области исследований лекарственных средств (утвержден приказом Минтруда России от 22.05. 2017 года N 432н, зарегистрировано в Минюсте России 27.07. 2017 года, N 47554);

8) профессиональный стандарт 02.032 Специалист в области клинической лабораторной диагностики (утвержден приказом Минтруда России от 14.03.2018 года N 145н, зарегистрировано в Минюсте России 03.04. 2018 года, N 50603);

9) нормативно-методические документы Минобрнауки России;

10) устав ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России;

### **1.3. Цель (миссия) АОПОП**

Повышение привлекательности и сохранение конкурентоспособности на рынке образовательных услуг за счет создания благоприятной экосистемы для активного вовлечения в её развитие всех участников образовательного процесса с целью постоянного повышения профессионального уровня, создания эффективной и комфортной образовательной среды для продолжения обучения, практической подготовки и воспитания, реализации прикладных и фундаментальных исследований, имеющих значение для биомедицины.

### **1.4. Форма обучения по АОПОП**

Обучение по АОПОП осуществляется в очной форме.

### **1.5. Реализация АОПОП**

Реализация АОПОП осуществляется ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России самостоятельно, допускается также реализация АОПОП посредством сетевой формы.

### **1.6. Язык реализации АОПОП**

Реализация АОПОП осуществляется на русском языке. Образование по АОПОП может быть получено на иностранном языке в соответствии с порядком, установленным законодательством Российской Федерации об образовании и локальными нормативными актами ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России.

### **1.7. Реализация АОПОП с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий**

Реализация АОПОП может частично осуществляться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, в том числе при угрозе возникновения и (или) возникновении отдельных чрезвычайных ситуаций, введении режима повышенной готовности или чрезвычайной ситуации на всей территории Российской Федерации либо на ее части.

### **1.8. Срок освоения АОПОП**

Срок освоения АОПОП, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 2 года. При обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) срок освоения АОПОП может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год.

### **1.9. Трудоёмкость АОПОП**

Вне зависимости от применяемых образовательных технологий, а также реализации АОПОП с использованием сетевой формы или реализации АОПОП по индивидуальному учебному плану, объём АОПОП за весь период обучения равна 120 зачётным единицам, за один учебный год не превышает 70 зачётных единиц, при ускоренном обучении – не превышает 80 зачётных единиц.

Одна зачётная единица соответствует 36 академическим часам.

Трудоёмкость освоения обучающимся АОПОП включает все виды нагрузки согласно учебному плану АОПОП.

## 1.10. Квалификация, присваиваемая выпускникам АОПОП

- Магистр

### 1.11. Требования к абитуриенту

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о высшем образовании и о квалификации. Правила приёма ежегодно формируются ВолгГМУ на основе актуальных нормативных и законодательных актов.

## 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

### 2.1. Область и сферы профессиональной деятельности выпускника

Областью профессиональной деятельности и сферой профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность, являются:

02 Здравоохранение (в сфере разработки и контроля биобезопасности новых лекарственных средств, биомедицинских исследований с использованием живых организмов и биологических систем различных уровней 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.

### 2.2. Тип задач профессиональной деятельности выпускника

- научно-исследовательский

### 2.3. Основные задачи и объекты профессиональной деятельности выпускника

Основные задачи и объекты профессиональной деятельности выпускника представлены в таблице 1.

Таблица 1

### Основные задачи и объекты профессиональной деятельности выпускника

Область и сфера(ы) профессиональной деятельности	Тип(ы) задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности
02 Здравоохранение (в сфере разработки и контроля биобезопасности новых лекарственных средств, биомедицинских исследований с использованием живых организмов и биологических систем различных уровней организации)	научно-исследовательский	клинико-лабораторное обеспечение медицинской помощи	живые организмы и биологические системы различных уровней организации; процессы их жизнедеятельности, воспроизводства
		обеспечение эффективности, результативности и соответствия установленным требованиям создания и разработки лекарственных средств	инновационные методы и продукты; биологический контроль

### 3. Содержание и организация образовательного процесса при реализации АОПОП

Содержание и организация образовательного процесса при реализации АОПОП регламентируется календарным учебным графиком АОПОП; учебным планом АОПОП; учебно-методическими комплексами, включая рабочие программы, дисциплин (модулей) и практик; материалами, обеспечивающими качество воспитания обучающихся.

#### 3.1. Структура АОПОП

АОПОП состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»

Блок 2 «Практика»

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»

При этом структура АОПОП включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Структура и объем АОПОП представлены в таблице 2.

Таблица 2

#### Структура и объем АОПОП

Структура программы АОПОП		Объем АОПОП и ее блоков в з.е.		
		ФГОС ВО	Настоящая АОПОП	
			для 2024 года поступления	для 2025 года поступления
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 51	59	57
Блок 2	Практика	не менее 39	55	57
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6-9	6	6
Объем АОПОП		120	120	120
Объем обязательной части АОПОП без учета объема государственной итоговой аттестации, от общего объема АОПОП, %		не менее 20	76,7	75,8

В Блок 1 входят дисциплины (модули).

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

Элективные дисциплины (модули), факультативные дисциплины (модули) и специализированные дисциплины (модули), которые выбираются обучающимся для изучения, включаются в его индивидуальную образовательную траекторию и становятся обязательными для освоения данным обучающимся.

В Блок 2 входят практики. Все практики являются обязательными для освоения.

При реализации АОПОП предусматриваются следующие виды практик (таблица 3):

**Практики в рамках АОПОП (для 2024, 2025 годов поступления)**

№	Название практики	Вид практики	Тип практики	Способ проведения практики	Объём (з.е.)	
					для 2024 года поступления	для 2025 года поступления
1.	Учебная практика (ознакомительная практика)	Учебная	ознакомительная практика	Стационарная	7	7
2.	Учебная практика (практика по направлению профессиональной деятельности)	Учебная	практика по направлению профессиональной деятельности	Стационарная	9	9
3.	Производственная практика (практика по профилю профессиональной деятельности)	Производственная	практика по профилю профессиональной деятельности	Стационарная или Выездная	25	25
4.	Производственная практика (преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа)	Производственная	преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	Стационарная или Выездная	14	16

В Блок 3 входят:

подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

**3.2. Календарный учебный график** (приложение 1 к АОПОП)

**3.3. Учебный план** (приложение 2 к АОПОП)

**3.4. Рабочие программы дисциплин (модулей)**

Преподавание каждой дисциплины (модуля), отраженной в учебном плане, ведется в соответствии с рабочей программой, разработанной для каждой дисциплины (модуля). В рабочих программах устанавливаются результаты обучения по дисциплинам (модулям) (знания, умения, навыки (опыт деятельности)), которые соотносятся с установленными в АОПОП индикаторами достижения компетенций. Рабочие программы дисциплин (модулей) представлены в приложении 3 к АОПОП.

**3.5. Рабочие программы практик**

Практики представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессиональную практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания, умения и навыки (опыт деятельности), приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию необходимых компетенций. В рабочих программах устанавливаются результаты обучения по практикам (знания, умения, навыки (опыт деятельности)), которые соотносятся с установленными в АОПОП индикаторами достижения компетенций. Рабочие программы практик представлены в приложении 4 к АОПОП.

**3.6. Практическая подготовка обучающихся**

Практическая подготовка обучающихся заключается в освоении ими части АОПОП в условиях выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю АОПОП.

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

Практическая подготовка при реализации дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При этом практическая подготовка может включать в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

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

## 24. Требования к результатам освоения АОПОП

Результаты освоения АОПОП определяются приобретаемыми выпускником компетенциями.

В результате освоения АОПОП у выпускника должны быть сформированы универсальные (таблица 4), общепрофессиональные (таблица 5) и профессиональные (таблица 6) компетенции. Соотнесение результатов освоения образовательной программы в части профессиональных компетенций с трудовыми функциями профессиональных стандартов приведено в таблице 7.

### Универсальные компетенции выпускника и индикаторы их достижения

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, выработать стратегию действий	УК-1.1. Знает: УК-1.1.1. Знает основные принципы критического анализа проблемных ситуаций  УК-1.2. Умеет: УК-1.2.1. Умеет собирать и обобщать данные по актуальным проблемам, относящимся к профессиональной области  УК-1.3. Владеет: УК-1.3.1. Владеет навыком формирования оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Знает: УК-2.1.1. Знает принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе  УК-2.2. Умеет: УК-2.2.1. Умеет разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения  УК-2.3. Владеет: УК-2.3.1. Владеет опытом управления проектом на всех этапах его жизненного цикла
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Знает: УК-3.1.1. Знает принципы подбора эффективной команды и основные условия эффективной командной работы  УК-3.2. Умеет: УК-3.2.1. Умеет выработать стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели  УК-3.3. Владеет: УК-3.3.1. Владеет навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон

Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	<p>УК-4.1. Знает: УК-4.1.1. Знает принципы коммуникации в профессиональной этике, в том числе на иностранном языке</p> <p>УК-4.2. Умеет: УК-4.2.1. Умеет создавать, в том числе на иностранном языке, письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам</p> <p>УК-4.3. Владеет: УК-4.3.1. Владеет навыком эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях, в том числе на иностранном языке</p>
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	<p>УК-5.1. Знает: УК-5.1.1. Знает психологические основы социального взаимодействия, направленного на решение профессиональных задач</p> <p>УК-5.2. Умеет: УК-5.2.1. Умеет адекватно объяснять особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей</p> <p>УК-5.3. Владеет: УК-5.3.1. Владеет навыками преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных и других барьеров в процессе межкультурного взаимодействия</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	<p>УК-6.1. Знает: УК-6.1.1. Знает содержание процессов самоорганизации и саморазвития (в том числе здоровьесбережение), их особенности и технологии реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности</p> <p>УК-6.2. Умеет: УК-6.2.1. Умеет оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные) и оптимально использовать их</p> <p>УК-6.3. Владеет: УК-6.3.1. Владеет навыком планирования профессиональной траектории (в том числе здоровьесбережение) с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда</p>

Таблица 5

### Общепрофессиональные компетенции выпускника и индикаторы их достижения

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 биологические представления и современные методологические подходы для постановки и решения новых нестандартных задач	<p>ОПК-1.1. Знает: ОПК-1.1.1. Знает современные актуальные проблемы, основные открытия и методологические разработки в области биологических и смежных наук</p> <p>ОПК-1.2. Умеет: ОПК-1.2.1. Умеет анализировать тенденции развития научных исследований и практических разработок в избранной сфере профессиональной деятельности, формулировать инновационные предложения для решения нестандартных задач, используя углубленную общенаучную и методическую специальную подготовку</p> <p>ОПК-1.3. Владеет: ОПК-1.3.1. Владеет навыком применения фундаментальных биологических представлений и современных методологических подходов в профессиональной деятельности</p>
	ОПК-2. Способен творчески использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность программы магистратуры	<p>ОПК-2.1. Знает: ОПК-2.1.1. Знает теоретические основы, традиционные и современные методы исследований в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры</p> <p>ОПК-2.2. Умеет: ОПК-2.2.1. Умеет творчески использовать специальные теоретические и практические знания для формирования новых решений путем интеграции различных методических подходов</p> <p>ОПК-2.3. Владеет: ОПК-2.3.1. Владеет навыком творческого использования в профессиональной деятельности знаний фундаментальных и прикладных разделов профильных дисциплин</p>
	ОПК-3. Способен использовать философские концепции естествознания и понимание современных	<p>ОПК-3.1. Знает: ОПК-3.1.1. Знает основные философские концепции</p>

	<p>биосферных процессов для системной оценки и прогноза развития сферы профессиональной деятельности</p>	<p>классического и современного естествознания, основы учения о биосфере, основные методы и результаты экологического мониторинга, модели и прогнозы развития биосферных процессов</p> <p>ОПК-3.2. Умеет: ОПК-3.2.1. Умеет применять методы системного анализа для оценки экологических последствий антропогенной деятельности</p> <p>ОПК-3.3. Владеет: ОПК-3.3.1. Владеет методологией прогнозирования экологических последствий развития избранной профессиональной сферы, опытом выбора путей оптимизации технологических решений с позиций экологической безопасности.</p>
	<p>ОПК-4. Способен участвовать в проведении экологической экспертизы территорий и акваторий, а также технологических производств с использованием профессиональной подготовки</p>	<p>ОПК-4.1. Знает: ОПК-4.1.1. Знает теоретические основы, методы и нормативную документацию в области экологической экспертизы, особенности обследования и оценки экологического состояния территорий и акваторий, методы тестирования эффективности и биобезопасности продуктов технологических производств</p> <p>ОПК-4.2. Умеет: ОПК-4.2.1. Умеет применять профессиональные знания и навыки для разработки и предложения инновационных средств и методов экологической экспертизы</p> <p>ОПК-4.3. Владеет: ОПК-4.3.1. Владеет опытом планирования экологической экспертизы на основе анализа имеющихся фактических данных.</p>
	<p>ОПК-5. Способен участвовать в создании и реализации новых технологий и контроле их экологической безопасности с использованием живых объектов</p>	<p>ОПК-5.1. Знает: ОПК-5.1.1. Знает теоретические основы и практический опыт использования различных биологических объектов в промышленных биотехнологических процессах; перспективные направления новых биотехнологических разработок</p> <p>ОПК-5.2. Умеет: ОПК-5.2.1. Умеет применять критерии оценки эффективности биотехнологических процессов в различных сферах деятельности</p> <p>ОПК-5.3. Владеет:</p>

		ОПК-5.3.1. Владеет опытом работы с перспективными для биотехнологических процессов живыми объектами в соответствии с направленностью программы магистратуры.
Применение информационно - коммуникационных технологий	ОПК-6. Способен творчески применять и модифицировать современные компьютерные технологии, работать с профессиональными базами данных	ОПК-6.1. Знает: ОПК-6.1.1. Знает пути и перспективы применения современных компьютерных технологий в биологических науках и образовании; ОПК-6.2. Умеет: ОПК-6.2.1. Умеет работать с профессиональными базами и банками данных в избранной области профессиональной деятельности; ОПК-6.3. Владеет: ОПК-6.3.1. Владеет необходимым математическим аппаратом и навыками анализа и хранения электронных изображений, опытом модификации компьютерных технологий в целях профессиональных исследований.
Разработка и реализация проектов	ОПК-7. Способен самостоятельно определять стратегию и проблематику исследований, принимать решения, в т.ч. инновационные, выбирать и модифицировать методы, отвечать за качество работ и внедрение их результатов, обеспечивать меры производственной безопасности при решении конкретной задачи	ОПК-7.1. Знает: ОПК-7.1.1. Знает основные источники и методы получения профессиональной информации, направления научных исследований, соответствующих направленности программы магистратуры  ОПК-7.2. Умеет: ОПК-7.2.1. Умеет выявлять перспективные проблемы и формулировать принципы решения актуальных научно-исследовательских задач на основе использования комплексной информации, в том числе на стыке областей знания; разрабатывать методики решения и координировать выполнение отдельных заданий при руководстве группой исследователей, с учетом требований техники безопасности  ОПК-7.3. Владеет: ОПК-7.3.1. Владеет методами анализа достоверности и оценки перспективности результатов проведенных экспериментов и наблюдений; опытом обобщения и анализа научной и научно-технической информации; опытом представления полученных результатов в виде докладов и публикаций.
Экспериментальные исследования	ОПК-8. Способен использовать современную аппаратуру и вычислительную технику для решения	ОПК-8.1. Знает: ОПК-8.1.1. Знает типы современной аппаратуры для полевых и

	инновационных задач в профессиональной деятельности	лабораторных исследований в области профессиональной деятельности  ОПК-8.2. Умеет: ОПК-8.2.1. Умеет использовать современную вычислительную технику  ОПК-8.3. Владеет: ОПК-8.3.1. Владеет способностью творчески модифицировать технические средства для решения инновационных задач в профессиональной деятельности.
--	---	---

**Профессиональные компетенции выпускника и индикаторы их достижения**

Задача профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (профстандарт, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский				
Клинико-лабораторное обеспечение медицинской помощи	Живые организмы и биологические системы различных уровней организации; процессы их жизнедеятельности, воспроизводства	ПК-1. Способен к выполнению этапов, проведению внутрिलाбораторной валидации результатов, организации контроля качества клинических лабораторных исследований третьей категории сложности	<p>ПК-1.1. Знает:            ПК-1.1.1. Знает организацию работы в лаборатории, принципы деятельности коллектива лаборатории как команды; принципы, аналитические характеристики и технику методов, применяемых при проведении клинических лабораторных исследований третьей категории сложности, принципы разработки стандартных операционных процедур; принципы проведения внутрिलाбораторной валидации результатов; правила проведения внутрिलाбораторного и внешнего контроля качества этих исследований на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапе</p> <p>ПК-1.2. Умеет:            ПК-1.2.1. Умеет разрабатывать стандартные операционные процедуры, выполнять этапы и составлять отчеты о проведении клинических лабораторных исследований третьей категории сложности; оценивать степень и значимость отклонения результата лабораторного исследования от</p>	Профстандарт 02.032 Специалист в области клинической лабораторной диагностики

			<p>референтного интервала, а также влияние различных видов вариации на результаты; организовывать, проводить и интерпретировать результаты контроля качества этих исследований на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапе</p> <p>ПК-1.3. Владеет:  ПК-1.3.1. Владеет опытом разработки и применения стандартных операционных процедур, навыком выполнения этапов и составления отчетов о проведении клинических лабораторных исследований третьей категории сложности; навыком соотнесения результатов этих исследований с референтными интервалами, оценки влияния на результаты непатологической и патологической вариации; опытом организации и проведения контроля качества этих исследований на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапе</p>	
Обеспечение эффективности, результативности и соответствия установленным требованиям создания и разработки лекарственных средств	инновационные методы и продукты; биологический контроль	ПК-2. Способен к проведению аналитического этапа лабораторных исследований биологических модельных объектов при доклинических исследованиях лекарственных средств	<p>ПК-2.1. Знает:  ПК-2.1.1. Знает принципы надлежащей лабораторной практики в части, имеющей отношение к выполняемому исследованию; требования к объему и видам доклинических исследований лекарственных средств; принципы валидации биологических моделей; методы планирования доклинических</p>	Профстандарт 02.010 Специалист по промышленной фармации в области исследований лекарственных средств

			<p>исследований лекарственных средств; требования санитарного режима, охраны труда, пожарной безопасности, экологии окружающей среды, порядок действий при чрезвычайных ситуациях</p> <p>ПК-2.2. Умеет:  ПК-2.2.1. Умеет обосновывать выбранные методы доклинических испытаний, используемое оборудование, расходные материалы, реагенты, тест-системы; оценивать исходное состояние объектов исследований; проводить лабораторные исследования биологических модельных объектов; проводить статистическую обработку данных; осуществлять поиск и анализ регуляторной и научной информации для решения профессиональных задач в области лабораторных исследований при доклинических исследованиях лекарственных средств</p> <p>ПК-2.3. Владеет:  ПК-2.3.1. Владеет навыком оценки данных о свойствах испытуемых биологических объектов; опытом оценки результатов лабораторных исследований биологических модельных объектов</p>	
	инновационные методы и продукты; биологический контроль	ПК-3. Способен к проведению аналитического этапа лабораторных исследований при клинических исследованиях	<p>ПК-3.1. Знает:  ПК-3.1.1. Знает правила надлежащей клинической практики в части, имеющей отношение к</p>	Профстандарт 02.010 Специалист по промышленной фармации в

		<p>лекарственных средств</p>	<p>выполняемому исследованию; требования к объему и видам клинических исследований лекарственных средств; методы планирования клинических исследований лекарственных средств; требования санитарного режима, охраны труда, пожарной безопасности, экологии окружающей среды, порядок действий при чрезвычайных ситуациях</p> <p>ПК-3.2. Умеет:  ПК-3.2.1. Умеет обосновывать выбранные методы клинических испытаний, используемое оборудование, расходные материалы, реагенты, тест-системы; оценивать исходное состояние объектов исследований; проводить клинические лабораторные исследования; проводить статистическую обработку данных; осуществлять поиск и анализ регуляторной и научной информации для решения профессиональных задач в области лабораторных исследований при клинических исследованиях лекарственных средств</p> <p>ПК-3.3. Владеет:  ПК-3.3.1. Владеет навыком оценки данных о свойствах испытуемых объектов; опытом оценки результатов лабораторных исследований испытуемых объектов</p>	<p>области исследований лекарственных средств</p>
--	--	------------------------------	---	---



**Соотнесение результатов освоения образовательной программы в части профессиональных компетенций с трудовыми функциями профессиональных стандартов**

Компетенция	Трудовая функция согласно профстандарту 02.032 Специалист в области клинической лабораторной диагностики		Обобщенная трудовая функция согласно профстандарту 02.032 Специалист в области клинической лабораторной диагностики	
	Наименование	Код	Наименование	Код
ПК-1. Способен к выполнению этапов, проведению внутрилабораторной валидации результатов, организации контроля качества клинических лабораторных исследований третьей категории сложности	Организация контроля качества клинических лабораторных исследований третьей категории сложности на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах исследований	A/01.7	Выполнение, организация и аналитическое обеспечение клинических лабораторных исследований третьей категории сложности	A
Компетенция	Трудовая функция согласно профстандарту 02.010 Специалист по промышленной фармации в области исследований лекарственных средств		Обобщенная трудовая функция согласно профстандарту 02.010 Специалист по промышленной фармации в области исследований лекарственных средств	
	Наименование	Код	Наименование	Код
ПК-2. Способен к проведению аналитического этапа лабораторных исследований биологических модельных объектов при доклинических исследованиях лекарственных средств	Проведение и мониторинг доклинических исследований лекарственных средств	A/02.6	Проведение работ по исследованиям лекарственных средств	A
ПК-3. Способен к проведению аналитического этапа лабораторных исследований при клинических исследованиях лекарственных средств	Проведение и мониторинг клинических исследований лекарственных препаратов	A/03.6		

Соотнесение результатов освоения АОПОП с её составными частями представлено матрицей компетенций (приложение 5 к АОПОП).

Соотнесение установленных рабочими программами дисциплин (модулей), практик результатов обучения с установленными в АОПОП индикаторами достижения компетенций, отражающее интеграцию и преемственность освоения учебного материала, представлено интегративной картой (приложение 6 к АОПОП).

## **5. Воспитательная среда ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, обеспечивающая развитие универсальных компетенций и социально-личностных качеств выпускников, и её характеристики**

В формировании социокультурной среды и в воспитательной деятельности обучающихся университета участвуют кафедры, музей истории ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, многотиражная газета «За медицинские кадры», библиотека, деканаты и кураторы групп, студенческие организации (Студенческий совет, Первичное отделение «Движение Первых ВолгГМУ», Первичное отделение Молодёжки Народного фронта, студенческий профком, Научное общество молодых ученых и студентов (НОМУС), студенческий спортивный клуб «Импульс», студенческий образовательный клуб «Диалог на равных»). Эта работа обеспечивает развитие универсальных компетенций и социально-личностных качеств.

Студенческий совет является основным органом студенческого самоуправления ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России. Помимо 17-ти клубов по различным направлениям, в его структуру входит студенческий совет общежитий, который занимается организацией внеучебной и воспитательной работы в общежитиях.

Гражданское, патриотическое, духовно-нравственное воспитание обеспечивается посредством участия в патронаже ветеранов, проведении конференций и мероприятий, посвященных Великой Отечественной войне. Центр патриотического воспитания «Сталинград», направление «Экскурсоводы ВолгГМУ», музей истории ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России регулярно проводят тематические мероприятия о героях Великой Отечественной войны. Организуются встречи обучающихся с ветеранами, почетными гражданами города, поэтами и музыкантами. Силами обучающихся проводятся фотовыставки, издаются сборники стихов, посвященные юбилейным датам, проводятся поэтические вечера, игры КВН. Обучающиеся регулярно участвуют в конференциях, посвященных истории Великой Отечественной войны, истории ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, истории медицины.

В университете уделяется большое внимание формированию здорового образа жизни среди обучающихся, что является неотъемлемой частью всестороннего развития будущих специалистов. На базе университета организовано более 40 спортивных секций по 22 направлениям. Ежегодно в университете проводится целый комплекс спортивно-массовых мероприятий: фестивали, спартакиады и межфакультетские соревнования, которые способствуют сплочению студенческого коллектива и развитию командного духа. Особое внимание уделяется формированию сборных команд по различным видам спорта, что позволяет обучающимся не только поддерживать физическую форму, но и добиваться высоких результатов на региональных и всероссийских соревнованиях.

На базе университета функционирует современный фиджитал-центр, который стал площадкой для развития инновационных направлений спорта. Здесь активно развиваются фиджитал-баскетбол, фиджитал-футбол и фиджитал-единоборства, киберспорт, тег-регби и другие современные дисциплины, сочетающие физические упражнения с цифровыми технологиями. Это позволяет привлечь к занятиям спортом даже тех обучающихся, которые традиционно не проявляли особого интереса к физической активности.

Активную работу ведёт студенческий спортивный клуб «Импульс», который объединяет наиболее инициативных и увлечённых спортом обучающихся. Активисты клуба регулярно проводят мастер-классы и тренинги, направленные на популяризацию различных видов спорта и здорового образа жизни. Кроме того, они организуют лекции ведущих специалистов в области физической культуры и спорта, а также проводят научно-практические конференции, где обсуждаются актуальные вопросы развития студенческого спорта и пути его совершенствования.

Важным элементом системы физического воспитания является спортивно-оздоровительный лагерь ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России. Ежегодно летом более 500 обучающихся имеют возможность отдохнуть, укрепить здоровье и получить новые навыки в условиях, максимально приближенных к природным. Лагерь оснащён всем необходимым оборудованием и предлагает насыщенную программу, включающую как спортивные мероприятия, так и оздоровительные процедуры.

Для адаптации первокурсников внедрена и успешно функционирует система кураторства, в рамках деятельности направления «Кураторы ВолгГМУ». К каждой академической группе прикрепляется выбранный на конкурсной основе и прошедший специальные тренинги куратор из числа обучающихся соответствующего факультета, начиная со второго года обучения и выше. Кураторы рассказывают первокурсникам об особенностях обучения, показывают учебные корпуса и помогают их социализации и адаптации в новой среде.

Реализация системы воспитания через профессию принадлежит профильным кафедрам. В рамках их деятельности организуются дополнительные практические и лабораторные занятия, функционируют кружки и клубы по научным направлениям кафедры, в работе которых принимают участие обучающиеся вместе с преподавателями профильных дисциплин (модулей) и практик. В реализации системы воспитания через профессию также участвуют представители работодателя. Реализуется проект «Школы мастерства» по приоритетным профессиональным направлениям, которыми руководят ведущие специалисты в этих областях. Занятия в «Школах мастерства» являются дополнительными к стандартной программе, что помогает значительно расширить саму систему профильной подготовки.

Кроме того, в университете функционирует Центр компетенций, который предоставляет обучающимся уникальную возможность развивать универсальные компетенции, такие как лидерство, стрессоустойчивость, коммуникативные навыки и другие «мягкие навыки». Центр проводит диагностику компетенций, обучающихся и предлагает индивидуальные программы развития, а также образовательные и практические мероприятия, направленные на улучшение этих навыков. Участие в Центре компетенций позволяет обучающимся пройти дополнительные тренировки, стажировки и образовательные курсы, что способствует успешной самореализации и подготовке к современным требованиям рынка труда.

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

- государственной академической стипендии, назначаемой в зависимости от успехов в учебе на основании результатов промежуточной аттестации;

- повышенной государственной академической стипендии, назначаемой с целью поощрения за особые достижения в какой-либо одной или нескольких областях деятельности (учебной, научно-исследовательской, общественной, культурно-творческой и спортивной);

- государственной социальной стипендии, назначаемой обучающимся, являющимся детьми-сиротами и детьми, оставшимися без попечения родителей, лицами, потерявшими в период обучения обоих родителей или единственного родителя, детьми-инвалидами, инвалидами I и II групп, инвалидами с детства, а также иным лицам;

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

- именных стипендий, учреждающихся федеральными государственными органами, органами государственной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления, юридическими и физическими лицами, которые определяют размеры и условия выплаты таких стипендий; в том числе стипендий, учрежденных ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России: стипендия ученого совета, стипендия ректора, стипендия «Студента-исследователя».

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

В ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России развивается система социально-педагогической, психологической помощи социально незащищенным обучающимся и студенческим семьям. Лица, обучающиеся за счет средств федерального бюджета, обеспечиваются стипендиями и иными мерами социальной поддержки в порядке, установленном законодательством Российской Федерации. Все обучающиеся социально незащищенных категорий обеспечиваются общежитием; им в первую очередь предоставляются места для проживания.

Рабочая программа воспитания, включая формы аттестации, представлена в приложении 7 к АОПОП, календарный план воспитательной работы – в приложении 8 к АОПОП.

## **36. Условия реализации АОПОП**

### **6.1. Общесистемные условия реализации АОПОП**

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

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде (далее – ЭИОС ВолгГМУ), доступным зарегистрированным обучающимся из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

ЭИОС ВолгГМУ обеспечивает:

1. Доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей) и практик и другим методическим материалам (в составе учебно-методических комплексов дисциплин (модулей) и практик)).
2. Доступ к информационному обеспечению (электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам), в том числе перечню современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, указанному и при необходимости обновляемому в рабочих программах дисциплин (модулей) и практик (приложение 9 к АОПОП).
3. Формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок на эти работы.
4. Фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательной программы (при реализации их с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий).
5. Проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения (при реализации их с применением элементов электронного обучения, дистанционных образовательных технологий).
6. Взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе

синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет» (при применении элементов электронного обучения, дистанционных образовательных технологий).

### **6.2. Материально-техническое обеспечение АОПОП**

Материально-техническая база для реализации АОПОП включает специальные помещения, представляющие собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и практик. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС ВолгГМУ.

Материально-техническая база АОПОП соответствует действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Во всех учебных корпусах ВолгГМУ имеется доступ в Интернет. Во время самостоятельной подготовки каждый обучающийся обеспечен рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет в соответствии с объемом изучаемых дисциплин (модулей) и практик. ВолгГМУ обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, отраженного в рабочих программах дисциплин (модулей) и практик и подлежащего обновлению при необходимости.

В случае реализации АОПОП в сетевой форме требования к материально-техническому обеспечению АОПОП обеспечиваются совокупностью ресурсов материально-технического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации АОПОП в сетевой форме.

Конкретный перечень материально-технического обеспечения для реализации АОПОП представлен в приложении 10 к АОПОП, а также в рабочих программах дисциплин (модулей) и практик и при необходимости пересматривается.

### **6.3. Учебно-методическое обеспечение АОПОП**

АОПОП обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем дисциплинам (модулям) и практикам, входящим в учебный план АОПОП. Методические указания для студентов в качестве компонентов учебно-методических комплексов дисциплин и практик размещены в ЭИОС ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России. Методические и иные документы, разработанные для обеспечения образовательного процесса в рамках АОПОП, представлены в приложении 11 к АОПОП.

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

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль) либо проходящих соответствующую практику.

В случае реализации АОПОП в сетевой форме требования к учебно-методическому обеспечению АОПОП обеспечиваются совокупностью ресурсов учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации АОПОП в сетевой форме.

### **6.4. Кадровые условия реализации АОПОП**

Доля научно-педагогических работников ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, участвующих в реализации АОПОП, и лиц, привлекаемых к реализации АОПОП на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведущих научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля),

составляет не менее 70%.

Доля научно-педагогических работников ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, участвующих в реализации АОПОП, и лиц, привлекаемых к реализации АОПОП на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являющихся руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, имеющих стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет, составляет не менее 5%.

Доля научно-педагогических работников ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, участвующих в реализации АОПОП, и лиц, привлекаемых к реализации АОПОП на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеющих 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), составляет не менее 75%.

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляется научно-педагогическим работником Организации, имеющим ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации), осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях

### **6.5. Финансовые условия реализации АОПОП**

Финансовое обеспечение реализации АОПОП осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программ специалитета и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством образования и науки Российской Федерации.

## **7. Оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по АОПОП**

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по АОПОП определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки.

### **7.1. Внутренняя оценка**

Внутренняя оценка качества подготовки обучающихся по АОПОП включает текущий контроль успеваемости (текущую аттестацию), промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся установлены индикаторы достижения всех предусмотренных АОПОП компетенций, с которыми соотнесены результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам.

Созданы и утверждены фонды оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам (приложение 12, приложение 13). Они включают типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, являющихся критериями достижения планируемого уровня освоения необходимых компетенций на отдельных этапах их формирования. Оценочные средства по отдельным

дисциплинам (модулям) и практикам разрабатываются и актуализируются кафедрами, закрепленными для их реализации, в том числе с учетом мнения и при участии представителей работодателя и иных участников образовательных отношений, в установленном в ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России порядке.

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

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

Способ проведения промежуточной аттестации для обучающихся с ОВЗ и инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа непосредственно на аттестационном испытании.

При необходимости промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

Реализуется возможность зачета результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность.

Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) проводится с целью определения уровня сформированности всех компетенций обучающегося, предусмотренных АОПОП, определяющих его подготовленность к решению профессиональных задач, способствующих его устойчивости на рынке труда и продолжению образования.

Для проведения ГИА ежегодно разрабатываются и утверждаются программа подготовки обучающихся к ГИА, включающая требования к содержанию и процедуре её проведения (приложение 14), и фонд оценочных средств для проведения ГИА, включающий оценочные средства и процедуру оценивания компетентности обучающегося на ГИА (приложение 15).

Особенности проведения государственных аттестационных испытаний, для инвалидов и лиц с ОВЗ:

- обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья должны не позднее, чем за 3 месяца до начала ГИА подать письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний;

- допускается проведение государственного 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;

- 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 государственного аттестационного испытания;

- обучающиеся с учетом их индивидуальных особенностей могут в процессе ГИА пользоваться необходимыми им техническими средствами.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ОВЗ ФГБОУ ВО

ВолгГМУ Минздрава России обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственного аттестационного испытания для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей): - письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту; - по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

Гарантия качества подготовки по АОПОП обеспечивается путем реализации в ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России внутривузовской системы оценки качества образования, входящей в систему менеджмента качества (далее – ВСОКО) в следующих направлениях:

- мониторинг качества приемной кампании;
- мониторинг качества освоения обучающимися основных профессиональных образовательных программ;
- мониторинг качества АОПОП (включая оценку ресурсного обеспечения, условий осуществления образовательной деятельности);
- мониторинг качества работы педагогических работников;
- мониторинг удовлетворенности участников отношений в сфере образования качеством и условиями образовательной деятельности;
- мониторинг ЭИОС ВолгГМУ;
- мониторинг трудоустройства выпускников и их профессиональных достижений.

Система менеджмента качества ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России проходит ежегодную процедуру надзорного аудита, а также периодическую ресертификацию.

Имеется действующий сертификат, выданный Ассоциацией по сертификации «Русский Регистр», удостоверяющий, что система менеджмента качества ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России признана соответствующей требованиям актуального стандарта ISO в отношении разработки и реализации образовательных программ, научно-исследовательской, медицинской, инновационной и международной деятельности в рамках образовательного процесса; осуществления образовательного процесса по специальностям и направлениям подготовки специалистов среднего профессионального образования, высшего образования, высшего образования (подготовка кадров высшей квалификации) по программам ординатуры, подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре и дополнительного образования в соответствии с лицензией (сертификат выдан №23.0088.026 от 25 января 2023 г).

## **7.2. Внешняя оценка**

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по АОПОП в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по АОПОП требованиям ФГОС ВО.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по АОПОП может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов 02.032 Специалист в области клинической лабораторной диагностики и 02.010 Специалист по промышленной фармации в области исследований лекарственных средств, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

## **8. Специальные условия, методические приемы и образовательные технологии для получения образования обучающегося с инвалидностью и с ОВЗ с нарушениями опорно-двигательного аппарата**

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

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

- обязательность непрерывности коррекционно-развивающего воздействия, реализуемого, как в учебном процессе, так и в ходе индивидуальной работы;

- необходимо использование специальных методов, приёмов и средств обучения (в том числе специализированных компьютерных технологий и ассистивных средств (инвалидные кресла, вспомогательные средства коммуникации и др.)), обеспечивающих реализацию «обходных путей» обучения;

- индивидуализация обучения требуется в большей степени, чем для обучающихся, не имеющих проблем в развитии;

- специальная помощь в развитии возможностей вербальной и невербальной коммуникации;

- коррекция произносительной стороны речи; освоение умения использовать речь по всему спектру коммуникативных ситуаций;

- обеспечение особой пространственной и временной организации образовательной среды;

- максимальное расширение образовательного пространства – его выход за пределы образовательной организации.

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

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

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

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

Для организации учебного процесса необходимо определить учебное место в аудитории, разрешить обучающемуся самому подбирать комфортную позу для выполнения письменных и устных работ (сидя, стоя, облокотившись и т. д.).

При проведении занятий в группе, где присутствуют обучающиеся с нарушениями опорно-двигательного аппарата (НОДА), следует учитывать объем и формы выполнения устных и письменных работ, темп работы основной аудитории, и, по возможности, индивидуализировать для обучающихся указанной категории данные условия.

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

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

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

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

При общении с человеком в инвалидной коляске, нужно сделать так, чтобы ваши глаза находились на одном уровне. Например, сразу в начале разговора сесть, если есть возможность, прямо перед человеком в инвалидной коляске.

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

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

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

- перебивать и поправлять, поэтому начинайте говорить только тогда, когда убедитесь, что собеседник закончил свою мысль;

- пытаться ускорить разговор, поэтому необходимо быть готовым к тому, что разговор с человеком с затрудненной речью займет больше времени. Если спешите, лучше договориться об общении в другое время;

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

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

- во время разговора не отвлекайтесь на непроизвольные движения собеседника, потому что можете пропустить что-то важное;

- при гиперкинезах встречаются затруднения в речи. Преподаватель должен проявлять педагогический такт, создавать ситуации успеха для обучающихся-инвалидов и обучающихся с ОВЗ, своевременно оказывать помощь, развивать веру в собственные силы и возможности.

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

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

Специальные технические средства:

- специальные клавиатуры (с увеличенным размером клавиш, со специальной накладкой, ограничивающей случайное нажатие соседних клавиш, сенсорные, использование голосовой команды);

- специальные мыши (джойстики, роллеры, а также головная мышь); Джойстик компьютерный адаптированный, беспроводной подходит для людей с нарушениями опорно-двигательных функций и предназначен для управления курсором вместо компьютерной мыши;

- выносные кнопки; выносная компьютерная кнопка, большая, беспроводная; выносная компьютерная кнопка малая, беспроводная; кнопки являются альтернативой встроенным кнопкам адаптированного компьютерного джойстика. Предназначены для пользователей с тяжёлыми нарушениями манипулятивной функции рук;

- увеличенные в размерах ручки и специальные накладки к ним, позволяющие удерживать ручку и манипулировать ею с минимальными усилиями;

- ресивер для беспроводной связи (USB);

- утяжеленные (с дополнительным грузом) ручки, снижающие проявления тремора при письме;

- устройства обмена графической информацией.

ПО:

- программа «виртуальная клавиатура»;

- специальное программное обеспечение, позволяющие использовать сокращения, дописывать слова и предсказывать слова и фразы, исходя из начальных букв и грамматической формы предыдущих слов;

- специальное программное обеспечение, позволяющее воспроизводить специальные математические функции и алгоритмы.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "ВОЛГОГРАДСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ" МИНИСТЕРСТВА  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**, Михальченко Дмитрий  
Валерьевич, Проректор по образовательной деятельности

27.08.25 13:42 (MSK)

Сертификат E37E517759FAE5786B0A6DF129EA8041