

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шуматов Валентин Борисович

Должность: Ректор

Дата подписания: 01.04.2022 15:15:33

Уникальный программный ключ

1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fae787a2985d2657b784ces019bf8-794cb4

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**Тихоокеанский государственный медицинский университет**

Министерства здравоохранения Российской Федерации

**ПРИНЯТА**

на заседании УМС по программам  
ординатуры, аспирантуры и маги-  
стратуры

«15» июня 2021 г.  
протокол № 34

Председатель

  
Т.А. Бродская

**УТВЕРЖДЕНА**

учёным советом

ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России

«15» июня 2021 г.  
протокол № 4

Ректор



В.Б. Шуматов

## **ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ  
В АСПИРАНТУРЕ  
(УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ)**

по направлению подготовки **30.06.01 Фундаментальная медицина**  
направленность «Клиническая иммунология, аллергология»

Квалификация: **Исследователь. Преподаватель-исследователь**

Срок освоения программы: **4 года по заочной форме**

Форма обучения: **заочная**

Владивосток  
2021

## Содержание

Содержание .....	1
1. Общие положения .....	3
1.1. Введение.....	3
1.2. Нормативные документы, являющиеся основой ОПОП ВО.....	3
1.3. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы.....	5
1.4. Требования к поступающим .....	6
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....	6
2.1. Область профессиональной деятельности выпускника.....	6
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников,.....	6
2.3. Виды профессиональной деятельности, .....	7
2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускников, .....	7
3. Требования к результатам освоения ОПОП ВО .....	12
3.1. Анализ потребностей работодателей .....	12
3.2. Компетентностная модель выпускника .....	13
3.3. Матрица компетенций выпускника.....	18
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП.....	18
4.1. Календарный учебный график (Приложение 2). .....	20
4.2. Учебный план (Приложение 3).....	20
4.3. Рабочие программы дисциплин,.....	20
4.4. Программа педагогической практики, .....	20
4.5. Программа научных исследований .....	20
5. Условия реализации ОПОП ВО.....	21
5.1. Кадровое обеспечение ОПОП ВО .....	21
5.2. Электронная информационно-образовательная среда.....	22
5.3. Размер средств на реализацию ОПОП .....	24
5.4. Материально-техническое обеспечение ОПОП ВО .....	25
6. Характеристика среды вуза, обеспечивающей развитие общепрофессиональных компетенций выпускников аспирантуры.....	26
7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися в аспирантуре ОПОП ВО .....	28
7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации .....	29
7.2. Государственная итоговая аттестация выпускников .....	29
8. Список разработчиков и экспертов ОПОП .....	30

# **1. Общие положения**

## **1.1. Введение**

Основная образовательная программа (далее – ОПОП) высшего образования (далее – ВО) подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 30.06.01 Фундаментальная медицина и направленности «клиническая иммунология, аллергология» представляет собой комплекс документов, разработанный и утвержденный учёным советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России с учетом требований рынка труда (подготовка кадров высшей квалификации для секторов, связанных с проведением научных исследований и получением новых знаний по направлению фундаментальная медицина, а также для системы высшего образования, научных центров и научно-производственных кампаний) на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки.

ОПОП ВО подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 30.06.01 Фундаментальная медицина имеет направленность, характеризующую ее ориентацию на конкретную область знания и виды деятельности, связанные с изучением прикладных и фундаментальных проблем фундаментальной медицины, и определяющую ее предметно-тематическое содержание, преобладающие виды учебной деятельности обучающихся и требования к результатам ее освоения. Это отражено в планируемых результатах освоения программы аспирантуры – компетенциях обучающихся, установленных ФГОС ВО 30.06.01 Фундаментальная медицина, а также установленных ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России дополнительно, с учетом направленности подготовки. Содержание дополнительных компетенций соответствует паспорту научной специальности 14.03.09 «Клиническая иммунология, аллергология» Номенклатуры специальностей научных работников, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.02.2009 № 59.

## **1.2. Нормативные документы, являющиеся основой ОПОП ВО**

Нормативно-правовую базу разработки ОПОП ВО подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 30.06.01 Фундаментальная медицина составляет:

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

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 № 1259;

- Порядок прикрепления лиц для сдачи кандидатских экзаменов, сдачи кандидатских экзаменов и их перечень, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.03.2014 № 247;
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.03.2016 № 227;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) 30.06.01 Фундаментальная медицина (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 03.09.2014 № 1198;
- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.11.2015 № 1383;
- Профессиональный стандарт «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденный Приказом Минтруда и соцзащиты России от 08.09.2015 №608н;
- Проект профессионального стандарта «Научный работник (научная (научно-исследовательская) деятельность)»;
- Номенклатура специальностей научных работников, утвержденная Приказом Минобрнауки России от 29.02.2009 № 59;
- Программы кандидатских экзаменов, утвержденные Приказом Минобрнауки России от 08.10.2007 № 274;
- Положение о присуждении ученых степеней, утвержденное Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 №842;
- Паспорт научной специальности 14.01.03 Клиническая иммунология, аллергология;
- Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов, утверждены Минобрнауки России от 22.01.2015 № ДЛ-01/05вн;
- Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса», утверждены Минобрнауки России от 08.04.2014 № АК 44/05 вн;
- Устав ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России (утвержден приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 30.06.2016 № 442 с изменениями № 296 от 05.06.2017) и локальные нормативные акты;

– Программа развития ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России на 2013-2020 гг. (принята на заседании Ученого совета ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России 22.02.2013, протокол № 4);

– Стратегический план основных направлений деятельности ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России на 2012-2017 годы (принят на заседании Ученого совета ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России 22.02.2013, протокол № 4).

### **1.3. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы**

*1.3.1. Цель ОПОП* – формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций у обучающихся по программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по прикладным и фундаментальным исследованиям по направлению фундаментальная медицина для подготовки научного и преподавательского резерва и увеличения научного потенциала вуза.

В соответствии с требованиями профессионального стандарта ОПОП ВО подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 30.06.01 Фундаментальная медицина предполагает создание педагогических условий для подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров в соответствии с потребностями общества и государства, интеллектуального, культурного и профессионального развития человека, удовлетворения потребностей личности в углублении и расширении образования.

*1.3.2. Трудоемкость ОПОП.* Объем программы аспирантуры составляет 180 зачетных единиц (далее – з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы аспирантуры с использованием сетевой формы, реализации программы аспирантуры по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении.

*1.3.3. Срок освоения программы* подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре:

в заочной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения обучения, составляет 4 года.

Объем программы аспирантуры в заочной форме обучения в з.е., вне зависимости от применяемых образовательных технологий, за год устанавливается ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России самостоятельно.

Срок получения высшего образования по программе аспирантуры инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья увеличивается по сравнению со сроком получения высшего образования по программе аспирантуры в пределах, установленных образовательным стандартом, на основании письменного заявления обучающегося.

Перечень, трудоемкость и распределение по периодам обучения дисциплин (модулей), практик, научных исследований, промежуточной аттестации обучающихся и государственной итоговой аттестации обучающихся определяются календарным графиком и учебным планом программы. На основе учебного плана для каждого обучающегося формируется индивидуаль-

ный план, который обеспечивает освоение программы аспирантуры на основе индивидуализации ее содержания и (или) графика обучения с учетом уровня готовности и тематики научно-квалификационной работы обучающегося.

1.3.4. ОПОП реализуется без применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий и сетевой формы.

1.3.5. ОПОП реализуется как программа аспирантуры.

#### **1.4. Требования к поступающим**

для обучения по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре – документ государственного образца о высшем профессиональном образовании по программам специалитета и/или магистратуры. Правила приёма ежегодно формируются ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России на основе Порядка приёма в высшие учебные заведения, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации.

### **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

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

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры включает охрану здоровья граждан.

Связь область профессиональной деятельности выпускников ОПОП ВО 30.06.01 Фундаментальная медицина (направленность – клиническая иммунология, аллергология) с профессиональными стандартами отражена в таблице 1.

Таблица 1 – Связь ОПОП ВО с профессиональными стандартами

Направление подготовки/специальность	Направленность подготовки/специализация	Номер уровня квалификации	Наименование выбранного профессионального стандарта (одного или нескольких)
30.06.01 Фундаментальная медицина	Клиническая иммунология, аллергология	6, 8	«Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержден Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 08.09.2015 №608н
		7, 8	Проект профессионального стандарта «Научный работник (научная (научно-исследовательская) деятельность)» (подготовлен Минтрудом России 05.09.2017)

#### **2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников,**

освоивших программу аспирантуры: физические лица; население (общепопуляционные принципы иммунного ответа, напряженность иммунного ответа); биологические объекты (биологический материал лабораторных животных); совокупность средств и технологий (иммуоферментный анализ, проточная цитометрия и др., методы диагностики на основе иммунных характеристик), направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

### **2.3. Виды профессиональной деятельности,**

к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

- научно-исследовательская деятельность в области охраны здоровья граждан, направленная на сохранение здоровья, улучшение качества и продолжительности жизни человека путем проведения фундаментальных исследований в биологии и медицине;
- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

### **2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускников,**

освоивших программу аспирантуры:

- продолжение научно-исследовательской работы в соответствии с научным направлением вуза, публикация результатов научной работы, повышение квалификации, формирование собственной научной школы, преподавание дисциплин, по программам высшего образования в соответствии с направлением подготовки.

В соответствии с требованиями Профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденного Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 08.09.2015 №608н задачами профессиональной деятельности выпускников аспирантуры является реализация обобщенных трудовых функций, представленных в таблице 2.

Таблица 2 – Трудовые функции преподавателя

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (под-уровень) квалификации
A	Преподавание по программам профессионального обучения, среднего профессионального об-	6	Организация учебной деятельности обучающихся по освоению учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП	A/01.6	6.1

	разования (СПО) и дополнительным профессиональным программам (ДПП), ориентированным на соответствующий уровень квалификации		Педагогический контроль и оценка освоения образовательной программы профессионального обучения, СПО и(или) ДПП в процессе промежуточной и итоговой аттестации	A/02.6	6.1
			Разработка программно-методического обеспечения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП	A/03.6	6.2
В	Организация и проведение учебно-производственного процесса при реализации образовательных программ различного уровня и направленности	6	Организация учебно-производственной деятельности обучающихся по освоению программ профессионального обучения и(или) программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих	V/01.6	6.1
			Педагогический контроль и оценка освоения квалификации рабочего, служащего в процессе учебно-производственной деятельности обучающихся	V/02.6	6.1
			Разработка программно-методического обеспечения учебно-производственного процесса	V/03.6	6.2
С	Организационно-педагогическое сопровождение группы (курса) обучающихся по программам СПО	6	Создание педагогических условий для развития группы (курса) обучающихся по программам СПО	C/01.6	6.1
			Социально-педагогическая поддержка обучающихся по программам СПО в образовательной деятельности и профессионально-личностном развитии	C/02.6	6.1
D	Организационно-педагогическое сопровождение группы (курса) обучающихся по программам ВО	6	Создание педагогических условий для развития группы (курса) обучающихся по программам высшего образования (ВО)	D/01.6	6.1
			Социально-педагогическая поддержка обучающихся по программам ВО в образовательной деятельности и профессионально-личностном развитии	D/02.6	6.1
E	Проведение профориентационных мероприятий со школьниками и их родителями (законными представителями)	6	Информирование и консультирование школьников и их родителей (законных представителей) по вопросам профессионального самоопределения и профессионального выбора	E/01.6	6.1
			Проведение практикоориентированных профориентационных мероприятий со школьниками и их родителями (законными представителями)	E/02.6	6.1



F	Организационно-методическое обеспечение реализации программ профессионального обучения, СПО и ДПП, ориентированных на соответствующий уровень квалификации	6	Организация и проведение изучения требований рынка труда и обучающихся к качеству СПО и(или) дополнительного профессионального образования (ДПО) и(или) профессионального обучения	F/01.6	6.3
			Организационно-педагогическое сопровождение методической деятельности преподавателей и мастеров производственного обучения	F/02.6	6.3
			Мониторинг и оценка качества реализации преподавателями и мастерами производственного обучения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик	F/03.6	6.3
G	Научно-методическое и учебно-методическое обеспечение реализации программ профессионального обучения, СПО и ДПП	7	Разработка научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП	G/01.7	7.3
			Рецензирование и экспертиза научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП	G/02.7	7.3
H	Преподавание по программам бакалавриата и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации	7	Преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) или проведение отдельных видов учебных занятий по программам бакалавриата и(или) ДПП	H/01.6	6.2
			Организация научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельности обучающихся по программам бакалавриата и(или) ДПП под руководством специалиста более высокой квалификации	H/02.6	6.2
			Профессиональная поддержка ассистентов и преподавателей, контроль качества проводимых ими учебных занятий	H/03.7	7.1
			Разработка под руководством специалиста более высокой квалификации учебно-методического обеспечения реализации учебных курсов, дисциплин (модулей) или отдельных видов учебных занятий программ бакалавриата и(или) ДПП	H/04.7	7.1

I	Преподавание по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации	8	Преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и(или) ДПП	I/01.7	7.2
			Профессиональная поддержка специалистов, участвующих в реализации курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей), организации учебно-профессиональной, исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам ВО и(или) ДПП	I/02.7	7.3
			Руководство научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельностью обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и(или) ДПП	I/03.7	7.2
J	Преподавание по программам аспирантуры (адъюнктуры), ординатуры, ассистентуры-стажировки и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации	8	Преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) по программам подготовки кадров высшей квалификации и(или) ДПП	J/01.7	7.3
			Руководство группой специалистов, участвующих в реализации образовательных программ ВО и(или) ДПП	J/02.8 1	8.2
			Руководство подготовкой аспирантов (адъюнктов) по индивидуальному учебному плану	J/03.8	8.2
			Руководство клинической (лечебно-диагностической) подготовкой ординаторов	J/04.8	8.2
			Руководство подготовкой ассистентов-стажеров по индивидуальному учебному плану	J/05.8	8.2
			Разработка научно-методического обеспечения реализации программ подготовки кадров высшей квалификации и(или) ДПП	J/06.8	8.3

В соответствии с Проектом профессионального стандарта «Научный работник (научная (научно-исследовательская) деятельность)» (подготовлен Минтрудом России 05.09.2017), задачами профессиональной деятельности выпускников аспирантуры является реализация обобщенных трудовых функций, представленных в таблице 3.

Таблица 3 – Обобщенные трудовые функции научного работника

Обобщенные трудовые функции	Трудовые функции
-----------------------------	------------------

Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
А	Решение исследовательских задач в рамках реализации научного (научно-технического, инновационного) проекта под руководством более квалифицированного работника	7	Выполнение отдельных заданий в рамках решения исследовательских задач под руководством более квалифицированного работника	A/01.7.1	7.1
			Представление научных (научно-технических) результатов профессиональному сообществу	A/02.7.1	7.1
В	Самостоятельное решение исследовательских задач в рамках реализации научного (научно-технического, инновационного) проекта	7	Проведение исследований, направленных на решение отдельных исследовательских задач	B/01.7.2	7.2
			Наставничество в процессе проведения исследований	B/02.7.2	7.2
			Определение способов практического использования научных (научно-технических) результатов	B/03.7.2	7.2
С	Организация проведения исследований и (или) разработок в рамках реализации научных (научно-технических, инновационных) проектов	8	Решение комплекса взаимосвязанных исследовательских задач	C/01.8.1	8.1
			Формирование научного коллектива для решения исследовательских задач	C/02.8.1	8.1
			Развитие компетенций научного коллектива	C/03.8.1	8.1
			Экспертиза научных (научно-технических) результатов	C/04.8.1	8.1
			Представление научных (научно-технических) результатов потенциальным потребителям	C/05.8.1	8.1
D	Организация проведения исследований и (или) разработок в рамках реализации научных (научно-технических) программ с профессиональным и межпрофессиональным взаимодействием коллективов исполнителей	8	Обобщение научных (научно-технических) результатов, полученных коллективами исполнителей в ходе выполнения научных (научно-технических) программ	D/01.8.2	8.2
			Формирование коллективов исполнителей для проведения совместных исследований и разработок	D/02.8.2	8.2
			Развитие научных кадров высшей квалификации	D/03.8.2	8.2
			Экспертиза научных (научно-технических, инновационных) проектов	D/04.8.2	8.2
			Популяризация вклада научных (научно-технических) программ в развитие отраслей науки и (или) научно-	D/05.8.2	8.2

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
			технологическое развитие Российской Федерации		
Е	Организация проведения исследований и (или) разработок, выходящих за рамки основной научной (научно-технической) специализации, по новым и (или) перспективным научным направлениям с широким профессиональным и общественным взаимодействием	9	Обобщение научных (научно-технических) результатов, полученных ведущими научными коллективами по новым и (или) перспективным научным направлениям	Е/01.9	9
			Формирование долгосрочных партнерских отношений и (или) консорциумов в целях развития новых и (или) перспективных научных направлений	Е/02.9	9
			Формирование образов будущих профессий и требований к компетенциям специалистов, необходимым для развития новых направлений науки и технологии	Е/03.9	9
			Экспертиза научных (научно-технических, инновационных) программ	Е/04.9	9
			Популяризация возможных изменений в науке, социально-экономической системе и обществе в результате развития новых и (или) перспективных научных направлений	Е/05.9	9

### 3. Требования к результатам освоения ОПОП ВО

#### 3.1. Анализ потребностей работодателей

Основными работодателями выпускников ОПОП ВО являются образовательные и научные организации региона. Анализ показывает, что в настоящее время кадровый состав таких организаций нуждается в обновлении, в том числе за счет подготовки специалистов с учетом отраслевой и региональной специфики. Анализ показывает потребность ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России для реализации стратегических приоритетов университета в городе, регионе и стране в подготовке высококвалифицированных специалистов, обладающих необходимыми универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями в фундаментальных медицинских науках направленности клиническая иммунология, аллергология. С учетом направленности ОПОП ВО к числу работодателей следует относить

научные организации, образовательные организации, управленческие организации, медицинские организации, медико-профилактические организации, санитарно-эпидемиологические организации Приморского края и Дальневосточного федерального округа.

### **3.2. Компетентностная модель выпускника**

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

Выпускник, освоивший программу аспирантуры по направлению подготовки 30.06.01 Фундаментальная медицина (направленность – клиническая иммунология, аллергология) должен обладать следующими

#### ***Универсальными компетенциями:***

– способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

– способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);

– готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

– готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);

– способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5)

– способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

#### ***Общепрофессиональными компетенциями:***

– способностью и готовностью к организации проведения научных исследований в сфере сохранения здоровья населения и улучшения качества жизни человека (ОПК-1);

– способностью и готовностью к проведению научных исследований в сфере сохранения здоровья населения и улучшения качества жизни человека (ОПК-2);

– способностью и готовностью к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований (ОПК-3);

– готовностью к внедрению разработанных методов и методик, направленных на сохранение здоровья населения и улучшение качества жизни человека (ОПК-4);

- способностью и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных (ОПК-5);
- готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования (ОПК-6)

***Профессиональными компетенциями:***

- способностью и готовностью к изучению иммунитета (системы защиты организма от биологической агрессии), строения, функционирования иммунной системы (ПК-1)
- способностью и готовностью к изучению на основе фундаментальных и прикладных исследований нарушений иммунитета (аллергии, иммунодефицитов, аутоиммунных процессов) (ПК-2);
- способностью и готовностью к изучению природы иммунной защиты и совершенствованию диагностики, профилактики и лечения заболеваний иммунной системы, которые затрагивают значительную часть человечества и имеют тенденцию к дальнейшему распространению (ПК-3);
- способностью и готовностью к изучению патогенеза иммунозависимых заболеваний (иммунодефицитных состояний, аллергической и аутоиммунной патологии) (ПК-4);
- способностью и готовностью к изучению разработке и усовершенствованию методов диагностики, лечения и профилактики аллергических и иммунопатологических процессов (ПК-5).

Соответствие компетенций выпускника ОПОП ВО 30.06.01 Фундаментальная медицина (направленность – клиническая иммунология, аллергология) трудовым функциям, соответствующим требованиям Профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования» и проекта профессионального стандарта «Научный работник (научная (научно-исследовательская) деятельность)» приведено в таблице 4.

Таблица 4 – Соответствие компетенций трудовым функциям

Наименование обобщенной трудовой функции	Наименование трудовой функции	Код и наименование компетенции
Преподавание по программам профессионального обучения, среднего профессионального образования (СПО) и дополнительным профессиональным программам (ДПП), ориентированным на соответствующий уровень квалификации	Организация учебной деятельности обучающихся по освоению учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6
	Педагогический контроль и оценка освоения образовательной программы профессионального обучения, СПО и(или) ДПП в процессе промежуточной и итоговой аттестации	УК-3, УК-4, ОПК-6
	Разработка программно-методического обеспечения учебных предметов, курсов,	УК-2, ПК-1, ПК-2

Наименование обобщенной трудовой функции	Наименование трудовой функции	Код и наименование компетенции
	дисциплин (модулей) программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП	
Организация и проведение учебно-производственного процесса при реализации образовательных программ различного уровня и направленности	Организация учебно-производственной деятельности обучающихся по освоению программ профессионального обучения и(или) программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих	УК-1, УК-2
	Педагогический контроль и оценка освоения квалификации рабочего, служащего в процессе учебно-производственной деятельности обучающихся	УК-3, УК-4
	Разработка программно-методического обеспечения учебно-производственного процесса	УК-6
Организационно-педагогическое сопровождение группы (курса) обучающихся по программам СПО	Создание педагогических условий для развития группы (курса) обучающихся по программам СПО	УК-1, УК-2, ОПК-6
	Социально-педагогическая поддержка обучающихся по программам СПО в образовательной деятельности и профессионально-личностном развитии	ОПК-6, ПК-1, ПК-2
Организационно-педагогическое сопровождение группы (курса) обучающихся по программам ВО	Создание педагогических условий для развития группы (курса) обучающихся по программам высшего образования (ВО)	УК-3
	Социально-педагогическая поддержка обучающихся по программам ВО в образовательной деятельности и профессионально-личностном развитии	ОПК-6
Проведение профориентационных мероприятий со школьниками и их родителями (законными представителями)	Информирование и консультирование школьников и их родителей (законных представителей) по вопросам профессионального самоопределения и профессионального выбора	УК-6, ОПК-6
	Проведение практикоориентированных профориентационных мероприятий со школьниками и их родителями (законными представителями)	УК-2, ОПК-6
Организационно-методическое обеспечение реализации программ профессионального обучения, СПО и ДПП, ориентированных на соответствующий уровень квалификации	Организация и проведение изучения требований рынка труда и обучающихся к качеству СПО и(или) дополнительного профессионального образования (ДПО) и(или) профессионального обучения	ОПК-6
	Организационно-педагогическое сопровождение методической деятельности преподавателей и мастеров производственного обучения	УК-6

Наименование обобщенной трудовой функции	Наименование трудовой функции	Код и наименование компетенции
	Мониторинг и оценка качества реализации преподавателями и мастерами производственного обучения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик	УК-3, УК-6
Научно-методическое и учебно-методическое обеспечение реализации программ профессионального обучения, СПО и ДПП	Разработка научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП	УК-3,УК-4
	Рецензирование и экспертиза научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3
Преподавание по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации	Преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и(или) ДПП	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
	Профессиональная поддержка специалистов, участвующих в реализации курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей), организации учебно-профессиональной, исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам ВО и(или) ДПП	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
	Руководство научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельностью обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и(или) ДПП	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
Преподавание по программам аспирантуры (адъюнктуры), ординатуры, ассистентуры-стажировки и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации	Преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) по программам подготовки кадров высшей квалификации и(или) ДПП	УК-3, УК-4, ПК-3, ПК-4
	Руководство группой специалистов, участвующих в реализации образовательных программ ВО и(или) ДПП	УК-6, ОПК-1, ОПК-2
	Руководство подготовкой аспирантов (адъюнктов) по индивидуальному учебному плану	УК-2, УК-6, ОПК-1, ОПК-2
	Руководство клинической (лечебно-диагностической) подготовкой ординаторов	УК-6, ОПК-6
	Руководство подготовкой ассистентов-стажеров по индивидуальному учебному плану	ОПК-6
	Разработка научно-методического обеспечения реализации программ подготовки	УК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-3, ПК-4



Наименование обобщенной трудовой функции	Наименование трудовой функции	Код и наименование компетенции
	кадров высшей квалификации и(или) ДПП	
Решение исследовательских задач в рамках реализации научного (научно-технического, инновационного) проекта под руководством более квалифицированного работника	Выполнение отдельных заданий в рамках решения исследовательских задач под руководством более квалифицированного работника	УК-3, ОПК-2, ОПК-6 ПК-1, ПК-2
	Представление научных (научно-технических) результатов профессиональному сообществу	УК-3, УК-2, ОПК-3
Самостоятельное решение исследовательских задач в рамках реализации научного (научно-технического, инновационного) проекта	Проведение исследований, направленных на решение отдельных исследовательских задач	УК-1, ОПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5
	Наставничество в процессе проведения исследований	УК-3, УК-4
	Определение способов практического использования научных (научно-технических) результатов	УК-1, ПК-3, ПК-4, ОПК-4
Организация проведения исследований и (или) разработок в рамках реализации научных (научно-технических, инновационных) проектов	Решение комплекса взаимосвязанных исследовательских задач	УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
	Формирование научного коллектива для решения исследовательских задач	УК-3, УК-4
	Развитие компетенций научного коллектива	УК-5, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4
	Экспертиза научных (научно-технических) результатов	УК-1, ПК-5
	Представление научных (научно-технических) результатов потенциальным потребителям	УК-3, УК-4
Организация проведения исследований и (или) разработок в рамках реализации научных (научно-технических) программ с профессиональным и межпрофессиональным взаимодействием коллективов исполнителей	Обобщение научных (научно-технических) результатов, полученных коллективами исполнителей в ходе выполнения научных (научно-технических) программ	УК-1, ПК-2, ПК-5
	Формирование коллективов исполнителей для проведения совместных исследований и разработок	УК-3, УК-4
	Развитие научных кадров высшей квалификации	УК-6, ОПК-6
	Экспертиза научных (научно-технических, инновационных) проектов	УК-3, УК-4
	Популяризация вклада научных (научно-технических) программ в развитие отраслей науки и (или) научно-технологическое развитие Российской Федерации	УК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-5
	Обобщение научных (научно-технических) результатов, полученных ведущими науч-	УК-1, ПК-2, ПК-5

Наименование обобщенной трудовой функции	Наименование трудовой функции	Код и наименование компетенции
(или) разработок, выходящих за рамки основной научной (научно-технической) специализации, по новым и (или) перспективным научным направлениям с широким профессиональным и общественным взаимодействием	ными коллективами по новым и (или) перспективным научным направлениям	
	Формирование долгосрочных партнерских отношений и (или) консорциумов в целях развития новых и (или) перспективных научных направлений	УК-2, УК-3, УК-4
	Формирование образов будущих профессий и требований к компетенциям специалистов, необходимым для развития новых направлений науки и технологии	УК-1, ОПК-6
	Экспертиза научных (научно-технических, инновационных) программ	УК-3, УК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3
	Популяризация возможных изменений в науке, социально-экономической системе и обществе в результате развития новых и (или) перспективных научных направлений	УК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-5

### 3.3. Матрица компетенций выпускника

Матрица компетенций выпускника и дисциплин учебного плана ОПОП подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению 30.06.01 Фундаментальная медицина (направленность – клиническая иммунология, аллергология) представлена в Приложении 1.

## 4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП

Программа аспирантуры состоит из следующих блоков:

Блок 1 – «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

Блок 2 – «Практики», который в полном объеме относится к вариативной части программы.

Блок 3 – «Научно-исследовательская работа», который в полном объеме относится к вариативной части программы.

Блок 4 – «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь».

Структура ОПОП ВО представлена в таблице 4.

Таблица 4 – Структура программы аспирантуры

Наименование элемента программы	Объем в з.е.
---------------------------------	--------------

Блок 1 "Дисциплины (модули)"	30
Базовая часть	9
Дисциплины (модули), в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов	
Вариативная часть	21
Дисциплина/дисциплины (модуль/модули), в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена	
Дисциплина/дисциплины (модуль/модули), направленные на подготовку к преподавательской деятельности	
Блок 2 "Практики"	141
Вариативная часть	
Блок 3 "Научно-исследовательская работа"	
Вариативная часть	
Блок 4 "Государственная итоговая аттестация"	9
Базовая часть	
Объем программы аспирантуры	180

Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)», в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов, являются обязательными для освоения обучающимся, независимо от направленности программы аспирантуры, которую он осваивает.

Набор дисциплин вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» в ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России определен в соответствии с направлением подготовки по программам аспирантуры в объеме, установленном ФГОС ВО по направлению подготовки 30.06.01 Фундаментальная медицина (направленность – клиническая иммунология, аллергология), включен в рабочие учебные планы, утвержден учёным Советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.

Вариативная часть даёт возможность расширения и (или) углубления знаний, умений и навыков, определяемых содержанием базовых (обязательных) дисциплин (модулей), позволяет обучающимся по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре получить углублённые знания и навыки для успешной профессиональной деятельности. Для обеспечения инклюзивного образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России включает в программу по направлению подготовки 30.06.01 Фундаментальная медицина (направленность – клиническая иммунология, аллергология) специализированные адаптационные дисциплины (модули).

В Блок 2 "Практики" входят практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика). Педагогическая практика является обязательной. Способы проведения практики: стационарная; выездная.

В Блок 3 "Научные исследования" входят научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)

на соискание ученой степени кандидата наук. После выбора обучающимся направленности программы и темы научно-квалификационной работы (диссертации) набор соответствующих дисциплин (модулей) и практик становится обязательным для освоения обучающимся.

В Блок 4 "Государственная итоговая аттестация" входят подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, а также представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации. По результатам представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) организация дает заключение, в соответствии с пунктом 16 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842.

Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий: компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебных курсов предусмотрены встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов.

#### **4.1. Календарный учебный график (Приложение 2).**

#### **4.2. Учебный план (Приложение 3).**

#### **4.3. Рабочие программы дисциплин,**

а также фонды оценочных средств по данным дисциплинам (модулям) разрабатываются и утверждаются кафедрами, за которыми закреплены дисциплины. Рабочие программы являются составным элементом ОПОП.

#### **4.4. Программа педагогической практики,**

а также фонды оценочных средств разрабатываются и утверждаются ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России и являются составным элементом ОПОП.

#### **4.5. Программа научных исследований**

включают программу научно-исследовательскую деятельность аспиранта и программу подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук. Рабочие программы и фонды оценочных средств разрабатываются и утверждаются кафедрами, за которыми закреплены научные исследования. Программы научных исследований являются составным элементом ОПОП.

## **5. Условия реализации ОПОП ВО**

ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России располагает всеми необходимыми условиями для реализации ОПОП ВО.

### **5.1. Кадровое обеспечение ОПОП ВО**

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «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. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237).

Реализация программы аспирантуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы аспирантуры на условиях гражданско-правового договора. Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу аспирантуры составляет 100 процентов.

Научные руководители, назначенные обучающимся, имеют ученую степень доктора медицинских наук, осуществляют самостоятельную научно-исследовательскую (деятельность по направленности подготовки, имеют публикации по результатам указанной научно-исследовательской деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляют апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях. Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет более 80 процентов от общего количества научно-педагогических работников ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.

Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников ФГБОУ ВО ТГМУ России в расчете на 100 научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет 9,33 в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science, 12,05 – в журналах, индексируемых Scopus и 114 – в журналах, индексируемых в Российском индексе научного цитирования.

Среднегодовой объем финансирования научных исследований на одного научно-педагогического работника (в приведенных к целочисленным значениям ставок) соответствует показателям мониторинга системы образова-

ния, утверждаемого Министерством образования и науки Российской Федерации.

## **5.2 Электронная информационно-образовательная среда**

Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России представляет совокупность информационных, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств, электронных информационных и образовательных ресурсов, обеспечивающих условия для реализации образовательной и других видов деятельности образовательной организации.

Составными элементами ЭИОС ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России являются:

- электронные информационные ресурсы, размещенные на портале ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России, включающий сайты приемной комиссии, библиотеки и структурных подразделений университета; справочно-правовая система «Гарант»;

- электронные образовательные ресурсы, включая: электронный каталог библиотеки ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России; электронную версию «Тихоокеанского медицинского журнала»; электронные библиотечные системы; электронные библиотеки с доступом в личный кабинет преподавателя и студента;

- единая информационная система ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России на основе платформы 1 С (блок «управления образовательным процессом», в состав которого входят следующие подсистемы: учет контингента; приемная кампания, формирование учебных планов, закрепление дисциплин за кафедрами, формирование нагрузки на преподавателя, академический журнал, формирование справок различных видов и статистических отчетов, печать документов об образовании; блок «бюджетирование и финансовое планирование», блок «планирование закупок», блок «управление кампусом» и др.), позволяющая формировать и интегрировать данные в общероссийские системы учета и контроля в АИС ФБС, ФИС ГИА, ВО-1, ВО-2, 2-Наука, 1-ПК, 1-Мониторинг, GosInsp и др.;

- система «Антиплагиат» Пакет ВУЗ, используемый при проверке курсовых работ и проектов, выпускных квалификационных работ. Проверка на антиплагиат осуществляется силами кафедр, деканатов и ППС;

- системы тестирования SanRav и INDIGO, позволяющие осуществлять тестирование обучающихся по контрольно-измерительным материалам, разработанным профессорско-преподавательским составом.

Информационную поддержку образовательного и научного процессов обеспечивает библиотечно-информационный центр (далее – БИЦ), который является одним из ведущих подразделений университета, обеспечивающих доступность научно-образовательных ресурсов; оказание современных информационных услуг, удовлетворяющих образовательным и научным потребностям пользователей; повышение информационной культуры и развитие информационных компетенций пользователей.

Библиотечно-информационный центр расположен в 3-х корпусах университета и занимает площадь около 2520 м<sup>2</sup>. В БИЦ создано современное информационно-библиотечное зонированное пространство с современными стеллажами, оборудованием и мебелью со свободным доступом к ресурсам. Отдел обслуживания пользователей представлен абонементом учебной, научной, художественной литературы, читальным залом открытого доступа на 250 посадочных мест, электронным залом на 18 пользовательских мест с доступом в Интернет, конференц-залом, профессорским залом, 3 кабинками для индивидуальных занятий с доступом в Интернет. Безопасность фондов научного абонемента и читального зала открытого доступа обеспечивают противокражная RFID-система («магнитные ворота»). RFID-метки на каждом издании, привязанные к электронному каталогу, позволят осуществлять также прием-выдачу книг в автоматизированном режиме. Университет обеспечивает каждого обучающегося основной учебной и учебно-методической литературой, методическими пособиями, необходимыми для организации образовательного процесса по всем дисциплинам, представленным на лицензирование профессиональных образовательных программ, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов. Формирование библиотечного фонда ведется в соответствии с тематическим планом комплектования, утвержденного ректором, и картотекой книгообеспеченности образовательного процесса, создаваемой совместно с кафедрами и другими структурными подразделениями университета.

БИЦ обеспечивает обучающихся единым индивидуальным доступом к электронно-библиотечным системам и иным электронным ресурсам. Пятнадцать электронных баз данных вошли в структуру электронной библиотеки университета, в т.ч. электронные библиотечные системы (ЭБС): ЭБС «Консультант студента», ЭБС «Университетская библиотека online», ЭБС «Букап», НЦР «Рукопт», ЭБС «Лань», ЭБС «Юрайт». На платформе «Контекстум» в «Рукопт» с 2011 года, согласно заключенному договору, размещаются электронные версии публикаций ППС университета, доступные всем обучающимся ТГМУ с любого компьютера по логинам и паролям. Кроме подписных ресурсов в течение года для пользователей БИЦ предлагаются тестовые доступы к ресурсам отечественных и зарубежных компаний.

Общий фонд БИЦ на 2018 год составил 365118 экз. изданий, из них печатный фонд – 245 075, электронные издания-118169. За 2018 год в библиотечный фонд поступило 6079 экземпляров (1068 названий) документов на бумажных носителях информации. Подписка на периодические издания на 2016 год включает 164 названия, из них 53 названия – электронные. БИЦ приобретает помимо электронных версий книг, ресурсы компании ЭБСКО, которые включают полнотекстовые статьи и абстракты из более, чем 3 млн. названий иностранных профессиональных журналов. Отечественная статистика доступна в БД «Статистические издания России» компании «ИВИС». Подписан в 2018г. новый договор с ВИНТИ о доступе к реферативной базе «Медицина». В БИЦ организован доступ в 2017- 2018г.г. в рамках проекта национальной подписки к базам данных Scopus и Web of Science. Современ-

ная АБИС «ИРБИС 64», заменившая прежнюю автоматизированную программу, позволяет работать с электронным каталогом в удаленном доступе с домашних компьютеров. В АБИС создается БД читателей посредством конвертирования персональных данных обучающихся и ППС вуза из программы «1С Университет», что позволит в ближайшее время перейти к автоматизированной книговыдаче. В числе научно-образовательных мероприятий вуза сотрудниками БИЦ организуются в течение года мастер-классы, тренинги, семинары для разных категорий читателей, в т.ч. для аспирантов: по поиску информации в полнотекстовых, реферативных, наукометрических базах данных; оформлению диссертационных работ, регистрации и размещению публикаций в информационно-аналитической системе SCIENCE INDEX РИНЦ, регистрации и работе на порталах НМО. Для аспирантов подготовлены методические рекомендации по оформлению справочно-библиографического аппарата к научно-исследовательской работе.

БИЦ является частью электронной информационно-образовательной среды университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практик и приобретаемым электронным ресурсам для информационного обеспечения образовательного и научно-исследовательского процессов.

Перечень доступных информационных электронных ресурсов БИЦ:

1. «Электронно-библиотечная система «Консультант студента»  
<http://www.studentlibrary.ru/>
2. Электронная библиотечная система «Консультант врача»  
<https://www.rosmedlib.ru/>
3. Электронная библиотечная система «Букап» <http://books-up.ru/>
4. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека online»  
[www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)
5. Электронная библиотека авторов ТГМУ в Электронной библиотечной системе «Рукопт»  
<http://lib.rucont.ru/collections/89>
6. Электронно-библиотечная система elibrary (подписка) <http://elibrary.ru/>
7. Medline with Full Text <http://web.b.ebscohost.com/>
8. БД «Статистические издания России» <http://online.eastview.com/>
9. ЭБС «Лань» <http://www.e.lanbook.ru>
10. ЭБС «Юрайт» <http://www.biblio-online.ru/>
11. БД Scopus <https://www.scopus.com>
12. БД WoS <http://apps.webofknowledge.com/WOS>
13. Springer Nature <https://link.springer.com/>
14. Springer Nano <https://nano.nature.com/>
15. ScienceDirect <https://www.sciencedirect.com/>
16. Электронная база данных периодики ИВИС <https://dlib.eastview.com>

Ресурсы открытого доступа

1. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) – полнотекстовая база данных ЦНМБ <http://www.femb.ru/feml/>
2. Рубрикатор клинических рекомендаций [http://cr.rosminzdrav.ru/#/!](http://cr.rosminzdrav.ru/#/)



3. Cyberleninka <https://cyberleninka.ru/>
4. НОРА — «Национальный агрегатор открытых репозиторий российских университетов» <https://openrepository.ru/uchastniki>
5. ГИС «Национальная электронная библиотека» НЭБ с виртуальным читальным залом диссертаций РГБ <https://rusneb.ru/>
6. Федеральная служба государственной статистики <https://www.gks.ru/>
7. Официальный интернет-портал правовой информации <http://pravo.gov.ru/>
8. «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru/>
9. EBSCO Open Dissertations™ <https://biblioboard.com/opensdissertations/>
10. PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
11. Freedom Collection издательства Elsevier <http://www.sciencedirect.com/>
12. «Wiley Online Library» <https://onlinelibrary.wiley.com/>
13. BioMed Central <https://www.biomedcentral.com/>
14. PubMed Central <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/>

### **5.3. Размер средств на реализацию ОПОП**

В ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России среднегодовой объем финансирования научных исследований на одного научно-педагогического работника (в приведенных к целочисленным значениям ставок) соответствует величине аналогичного показателя мониторинга системы образования, утверждаемого Министерством образования и науки Российской Федерации. Финансовое обеспечение реализации программы аспирантуры осуществляется в соответствии с нормативами, установленными Министерством образования и науки Российской Федерации базовым нормативным затратам на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки. Используются корректирующие коэффициенты, учитывающие специфику образовательных программ по Методике определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.08.2013 № 638 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16.09.2013, регистрационный № 29967).

### **5.4. Материально-техническое обеспечение ОПОП ВО**

В ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России имеется достаточное количество специальных помещений для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы аспирантуры, включает в себя лабораторное оборудование для обеспечения дисциплин, научно-исследовательской работы и прак-

тик. Полный перечень материально-технического обеспечения образовательного процесса представлен на официальном сайте в подразделе «Материально-техническое обеспечение и оснащённость образовательного процесса» раздела «Сведения об образовательной организации».

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными и (или) печатными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем.

1	Polycom Telepresence M100 Desktop Conferencing Application (ВКС)
2	Kaspersky Endpoint Security
3	7-PDF Split & Merge
4	ABBYY FineReader
5	Microsoft Windows 7
6	Microsoft Office Pro Plus 2013
7	CorelDRAW Graphics Suite
8	1С: Университет
9	Math Type Mac Academic
10	Math Type Academic
11	Adobe Creative Cloud (Photoshop, Illustrator, InDesign, Acrobat Pro и т.д.)
12	Autodesk AutoCad LT
13	Система антикоррупционной диагностики "Акорд"
14	Диагностика и коррекция стресса
15	Экспресс диагностика суицидального риска "Сигнал"
16	Мониторинг трудовых мотивов
17	Аудиовизуальная стимуляция "Групповой"
18	INDIGO
19	Microsoft Windows 10
20	Гарант
21	Консультант+
22	Statistica Ultimate 13
23	МойОфис проф
24	Cisco WebEX Meeting Center
25	Мираполис
26	Симулятор многофункциональный взрослого человека, Laerdal Medical
27	Интерактивная система полуавтоматического контроля качества выполне-

	ния манипуляций с предустановленными сценариями, Синтомед
28	Экранный симулятор виртуального пациента, ООО "ГЭОТАР-Мед"
29	Тренажер для отработки навыков аускультации в педиатрии, Cardionics
30	Виртуальный симулятор осмотра глазного дна
31	Виртуальный симулятор для отработки практических навыков в бронхоскопии, эзофагогастродуоденоскопии и колоноскопии
32	Симулятор недоношенного младенца, позволяющий оценить состояние и выделить ведущие синдромы и оказать медицинскую помощь, в комплекте с оборудованием для проведения общемедицинских диагностических и лечебных вмешательств
33	Виртуальный симулятор для имитации ультразвуковой диагностики
34	Polycom RealPresence (ВКС)
35	iSpring Suite 9
36	Movavi 360 видеомонтаж
37	Pinnacle Studio 22 Ultimate видеомонтаж
38	Симулятор взрослого пациента для обучения СЛР с возможностью имитации условий трудной интубации, дренирования плевральной полости, внутривенного доступа, компьютерной регистрации результатов и мониторингом показателей жизнедеятельности
39	Тренажер (модель головы) для оценки неврологических симптомов
40	Экранный симулятор виртуального педиатрического пациента для отработки клинического мышления
41	Экранный симулятор фармакокинетики
42	Виртуальный симулятор для отработки перкутанных вмешательств в урологии

## **6. Характеристика среды вуза, обеспечивающей развитие общепрофессиональных компетенций выпускников аспирантуры**

В ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России создан Совет молодых ученых, который оказывает помощь в определении вектора направленности научных исследований аспирантов, информационную поддержку публикационной деятельности, организует участие аспирантов в конференциях молодых ученых, Тихоокеанском медицинском конгрессе. Проводит Слет молодых ученых, а также принимает участие в проведении научно – образовательных встреч городов – побратимов, которые за отчетный период организовывались три раза. Работает «Школа педагогического мастерства». При поддержке международного отдела университета аспиранты имеют возможность дополнительного изучения иностранных языков. Помимо собственно выполнения научного исследования аспиранты ежегодно принимают участие в работе Совета молодых ученых ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России, активно участвуют в работе конференции обучающихся и молодых ученых, в качестве сопредседателей направленных симпозиумов, также со стендовыми и

устными докладами. Представляют результаты своих научных исследований на конкурсе молодых ученых в рамках Тихоокеанского медицинского конгресса, поощряются грамотами и стипендиями ученого Совета за достижения в научно – исследовательской деятельности.

Реализуются программы академической мобильности, в том числе международной в соответствии с договорами о сотрудничестве с рейтинговыми университетами медицинской направленности и ведущими клиниками Китая, Сингапура, Южной Кореи, Японии, Франции. 2,5% обучающихся по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре обучались за рубежом в рамках академической мобильности. Кроме того, аспиранты привлекаются к участию в работе научных конгрессов и симпозиумов с международным участием, проводимых на площадках ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России, принимают участие в работе венчурных Ярмарок, Инновационного конвента, конкурсе Бизнес и инновационные технологии. Вопросы трудоустройства выпускников решаются на всех этапах подготовки в аспирантуре. Аспиранты имеют возможность получать дополнительное педагогическое образование, совмещать научную и преподавательскую деятельность, представлять результаты своей научной работы в рамках научных форумов различного уровня, что позволяет уже во время реализации программы подготовки в аспирантуре сформировать индивидуальную траекторию дальнейшего роста и место реализации своих профессиональных и научных амбиций. ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России предлагает широкие возможности для роста научного потенциала, вуз является площадкой для формирования одного из 10 научно-образовательных кластеров РФ – Центр коллективного использования для повышения научно-инновационного потенциала ДВ региона.

## **7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися в аспирантуре ОПОП ВО**

В соответствии с ФГОС ВО программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 30.06.01 Фундаментальная медицина (направленность – клиническая иммунология, аллергология) оценка качества освоения обучающимися по программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию аспирантов. Система оценки качества освоения обучающимися программы ОПОП ВО аспирантуры включает обеспечение локальными нормативными актами. В соответствии с Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре промежуточная аттестация выполняется в форме зачетов по освоению дисциплин базовой и вариативной части, зачета по педагогической практике аспиранта, ежегодной аттестации аспирантов, подготовки научного

доклада об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации). В соответствии с Порядком прикрепления лиц для сдачи кандидатских экзаменов, сдачи кандидатских экзаменов и их перечня, формой промежуточной аттестации по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре являются также кандидатские экзамены по специальной дисциплине, истории и философии науки и иностранному языку. Формой итоговой аттестации выпускников аспирантуры является государственная итоговая аттестация. Нормативно-методическое обеспечение Государственной итоговой аттестации выпускников программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 30.06.01 Фундаментальная медицина (направленность – клиническая иммунология, аллергология) осуществляется в соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.

### **7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

Оценочные фонды включают: контрольные вопросы и типовые задания, тестовые задания для зачётов и экзаменов; примерную тематику рефератов по истории и философии науки и специальности, наборы текстов по иностранному языку, а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Фонды оценочных средств разрабатываются профильными кафедрами и утверждаются Учебно-методическим Советом по программам аспирантуры и ординатуры.

### **7.2. Государственная итоговая аттестация выпускников**

Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) выпускника по программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре является обязательной и осуществляется после освоения им образовательной программы в полном объеме.

ГИА проводится в устной форме. К ГИА допускается аспирант, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план. ГИА включает государственный экзамен и научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) (далее – научный доклад).

Целью ГИА является определение подготовленности выпускников по программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре к выполнению научной работы и преподавательской деятельности. ГИА выпускников аспирантуры проводится по окончании полного курса обучения и заключается в определении соответствия уровня профессиональной подготовки выпускника требованиям ФГОС ВО и ОПОП по направлению подготовки 30.06.01 Фундаментальная медицина (направленность – клиническая имму-

нология, аллергология) с последующей выдачей диплома государственного образца о высшем образовании.

### **8. Список разработчиков и экспертов ОПОП**

ОПОП разработана научно-педагогическими работниками ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России при участии работодателей.

#### **Разработчики:**

№ п/п	Ф.И.О.	Учёная степень, звание	Должность
1.	Маркелова Е.В.	Д.м.н., профессор	Заведующая кафедрой нормальной и патологической физиологии ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России

#### **Эксперты:**

№ п/п	Ф.И.О.	Должность / место работы
1.	Запорожец Т.С.	Заместитель директора по научной работе, главный научный сотрудник лаборатории иммунологии ФГБНУ Научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии имени Г.П. Сомова Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, д-р. мед. наук, старший научный сотрудник
2.	Гвозденко Т.А.	Директор Владивостокского филиала «дальневосточный научный центр физиологии и патологии дыхания»-НИИ медицинской климатологии и восстановительного лечения, д-р. мед. наук, профессор

## Лист изменений

<b>Перечень вносимых изменений (дополнений)</b>	<b>Номер страницы</b>	<b>Основание, документ</b>	<b>Примечание</b>
<p>Отменен профессиональный стандарт педагога профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования без одновременного ввода замещающего документа.</p> <p>Взамен будет подготовлен ряд более специализированных профстандартов, дата утверждения неизвестна (информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ).</p>	<p>Для основных профессиональных образовательных программ высшего образования подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 2020 года.</p>	<p>Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 26 декабря 2019 г. № 832н «О признании утратившим силу приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования».</p>	