

Рекомендовано к утверждению на ученом совете института математического моделирования и игропрактики от 30 августа 2021 г., протокол №8

Председатель ученого совета
института математического
моделирования и игропрактики

«30» 08 2021 г.



И.Н. Медведева

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ № 1

к характеристике

**основной профессиональной образовательной программы
по направлению подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями)
профили: Математика и физика
форма обучения: очная**

Вид обновлений	Внесенные изменения в содержание на основании распорядительных актов по организации образовательной деятельности
Изменения в характеристике ОПОП	Изменить нумерацию пунктов структуры в характеристике ОПОП: - пункт «5.5 Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации» изменить на пункт «5.6 Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации»; - пункт «5.6 Программа государственной итоговой аттестации» изменить на пункт «5.7. Программа государственной итоговой аттестации»
Дополнение характеристики ОПОП	Дополнить характеристику ОПОП разделом 5.5. «Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы»
Изменения в характеристике ОПОП	Изменить нумерацию приложений и принять новую нумерацию в следующей редакции: ПРИЛОЖЕНИЯ: Приложение 1. Учебный план с календарным учебным графиком Приложение 2.1. Рабочие программы дисциплин (модулей) и аннотации к ним Приложение 2.2. Рабочие программы практик, научно-исследовательской работы Приложение 3. Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации Приложение 5.1. Этапы формирования компетенций Приложение 5.2. Описание индикаторов достижения компетенций, критериев оценивания компетенций, шкалы оценивания Приложение 6. Справка о материально-техническом обеспечении ОПОП ВО Приложение 7. Справка о библиотечно-информационном обеспечении ОПОП ВО Приложение 8. Справка о кадровом обеспечении ОПОП ВО Приложение 9. Справка о работниках из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы высшего образования Рецензия(и) на ОПОП ВО руководителя(ей) организаций, осуществляющих трудовую деятельность в профессиональной сфере, связанной с направленностью (профилем) реализуемой ОПОП ВО

Изменения в характеристике ОПОП	<p>В пункте «1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы» абзац: «Основная профессиональная образовательная программа представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, оценочных и методических материалов и иных компонентов, определяемых ПсковГУ».</p> <p>заменить абзацем: «Основная профессиональная образовательная программа представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, оценочных и методических материалов, рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы и иных компонентов, определяемых ПсковГУ».</p>
Обновление характеристики ОПОП	Обновить пункт «1.2. Нормативные документы» в соответствии с приложением 1.
Обновление характеристики ОПОП	Обновить пункт «4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками» в соответствии с приложением 2.
Дополнение характеристики ОПОП	<p>Пункт «5.5. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы» изложить в следующей редакции: В соответствии с требованиями Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" в состав ОПОП ВО входит рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы.</p> <p>Рабочая программа воспитания разрабатывается на период реализации ОПОП ВО и определяет комплекс ключевых характеристик системы воспитательной работы ПсковГУ (принципы, методические подходы, цель, задачи, направления, формы, средства и методы воспитания, планируемые результаты и др.).</p> <p>Календарный план воспитательной работы конкретизирует перечень событий и мероприятий воспитательной направленности, которые организуются и проводятся в ПсковГУ.</p> <p>Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы представлены в Приложении 3 и хранятся на кафедре, за которой закреплена данная ОПОП ВО.</p> <p>Рабочая программа воспитательной работы и календарный план воспитательной работы разрабатываются на основе рабочей программы воспитания в ПсковГУ и учитывает особенности реализации ОПОП ВО.</p>
Обновление учебного плана	Обновить распределение компетенций за дисциплинами (модулями) и практиками учебного плана в соответствии с приложением 3.

1.2. Нормативные документы

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" по вопросам воспитания обучающихся»;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 (изменения и дополнения от 17.08.2020);
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утверждён приказом Минобрнауки России от 29.06. 2015 № 636;
- Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 885/390;
- Порядок зачета организацией, осуществляющей образовательную деятельность, результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 30.07.2020 № 845/369;
- Профессиональный стандарт 01.001 «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», утвержденный приказом Минтруда и социальной защиты РФ от 18.10.2013 №544н (в редакции приказа от 25.12.2014 № 1115н)
- ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, утвержденный приказом Минобрнауки России от 22.02.2018 № 121;
- Устав ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет», утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 03.12.2018 № 1100;
- Другие нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- Требования к основной профессиональной образовательной программе высшего образования, разработанной в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО 3++), в ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет», утверждённые приказом ректора от 06.02.2019 № 44 (с изменениями внесенными приказом от 10.07.2020 № 335);
- Положение о порядке получения высшего образования на иностранном языке в ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет», утверждённое приказом ректора от 30.11.2017 № 390;
- Положение о порядке разработки и утверждения основной профессиональной образовательной программы высшего образования в ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет», утверждённое приказом ректора от 30.11.2017 № 391;
- Порядок обновления утверждённой основной профессиональной образовательной программы высшего образования в ФГБОУ ВО «Псковский государственный

университет», утвержденный приказом ректора 10.07.2015 № 166 (в редакции приказа от 30.11.2017 № 392);

– Положение о базовом учебном плане по образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры, разработанном в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО 3++), в ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет», утвержденное приказом ректора от 06.02.2019 № 43;

– Методические рекомендации по разработке учебных планов в соответствии с ФГОС ВО 3++ для набора 2021/2022 учебного года (бакалавриат, специалитет, магистратура), утвержденные приказом ПсковГУ от 18.01.2021 № 25;

– Перечень индикаторов достижения универсальных компетенций основных профессиональных образовательных программ высшего образования бакалавриата и магистратуры ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет», утвержденный приказом ПсковГУ от 12.03.2021 № 164;

– Положение о проведении внутренней независимой оценке качества образования в ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет», утвержденное приказом ректора от 07.11.2019 № 614;

– Положение о порядке организации и осуществления образовательной деятельности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по образовательным программам среднего профессионального, высшего и дополнительного образования в ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет», утвержденное приказом ПсковГУ от 02.10.2020 № 474;

– Порядок проведения государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет», утвержденный приказом ПсковГУ от 27.05.2020 № 261;

– Порядок организации и проведения итоговой аттестации по не имеющим государственной аккредитации образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры в ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет», утвержденный приказом ректора от 14.02.2017 № 49 (в редакции приказа от 30.01.2020 № 44);

– Положение о выпускной квалификационной работе обучающихся по образовательным программам бакалавриата, специалитета и магистратуры в ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет», утвержденное приказом ПсковГУ от 27.05.2020 № 260 (в редакции приказа от 02.04.2021 № 215);

– Порядок проведения государственной итоговой аттестации с применением дистанционных образовательных технологий в ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет», утвержденный приказом ПсковГУ от 25.02.2021 № 135;

– Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов, обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет», утвержденное приказом ректора от 24.11.2017 № 384 (в редакции приказа от 28.12.2019 № 781);

– Порядок проведения промежуточной аттестации с применением дистанционных образовательных технологий в ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет», утвержденный приказом ПсковГУ от 25.02.2021 № 134;

– Порядок освоения факультативных и элективных дисциплин по образовательным программам высшего образования в ФГБОУ ВО «Псковский государственный

ный университет», утверждённый приказом ректора от 20.03.2015 № 64 (в редакции приказа от 30.11.2017 № 392);

– Порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту при реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата, программ специалитета в ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет», утвержденный приказом ПсковГУ от 27.05.2020 № 259;

– Положение о порядке применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ в ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет», утвержденное приказом ПсковГУ от 27.03.2020 № 203;

– Положение об электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет», утверждённое приказом ректора от 06.04.2015 № 77 (в редакции приказа от 30.11.2017 № 392);

– Положение об электронном портфолио обучающегося ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет», утверждённое приказом ректора от 28.12.2015 № 304 (в редакции приказа от 30.11.2017 № 392);

– Рекомендуемые годовые объемы учебной работы (академических часов) на ставку, выполняемые научно-педагогическими работниками ПсковГУ, утвержденные приказом ПсковГУ от 20.03.2020 № 185;

– Инструкция о рекомендуемых нормах времени и порядке расчета объемов учебной работы, выполняемой профессорско-преподавательским составом по образовательным программам высшего образования, утвержденная приказом ректора от 30.08.2019 № 438;

– Положение о практической подготовке обучающихся в ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет», утвержденное приказом ПсковГУ от 29.10.2020 № 542;

– Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования в ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет», утверждённое приказом ректора от 06.12.2016 № 324 (в редакции приказов от 05.04.2017 № 110, от 05.03.2018 № 117);

– Положение о порядке оценивания и учета результатов прохождения практик обучающимися, осваивающими основные профессиональные образовательные программы высшего образования в ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет», утвержденное приказом ректора от 05.03.2018 № 115;

– Положение о предоставлении академического права на обучение по индивидуальному учебному плану, в том числе на ускоренное обучение, студентам, осваивающим образовательные программы бакалавриата, специалитета, магистратуры в ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет», утверждённое приказом ректора от 22.06.2017 № 229 (в редакции приказа от 30.11.2017 № 392);

– Положение о фонде оценочных средств промежуточной аттестации и итоговой (государственной итоговой) аттестации основной профессиональной образовательной программы высшего образования ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет», утверждённое приказом ректора от 27.12.2017 № 450;

– Положение о контактной работе обучающихся с педагогическими работниками при реализации образовательных программ высшего образования в ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет» утверждённое приказом ректора от 28.12.2018 № 572 (в редакции приказа от 02.12.2019 № 682);

- Положение об использовании онлайн-курсов, разработанных внешними образовательными организациями, при реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования в ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет», утвержденное приказом от 14.06.2019 № 317;
- Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы воспитания ФГБОУ ВО и рабочих программ воспитания как части основных профессиональных образовательных программ, реализуемых Университетом, утвержденное приказом от 21.05.2021 №383;
- другие локальные нормативные акты.

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

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

Универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции выпускника, формируемые в процессе освоения данной ОПОП ВО, определяются на основе раздела III «Требования к результатам освоения программы бакалавриата» ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки.

Профессиональные компетенции (ПК) формируются на основе профессиональных стандартов, анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемым к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями.

По ОПОП ВО установлены индикаторы достижения компетенций: универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций университетом самостоятельно.

4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Программа бакалавриата устанавливает следующие универсальные компетенции (см. таблицу 4.1).

Таблица 4.1

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК 1.1. Знает: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа
		ИУК 1.2. Умеет: получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе экспериментальных действий
		ИУК 1.3. Владеет: навыками исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; демонстрация оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках постав-	ИУК 2.1. Знает: юридические основания для представления и описания результатов деятельности; правовые нормы для оценки результатов решения задач; правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач, ис-

	ленной цели и выбрать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений ИУК 2.2. Умеет: проверять и анализировать нормативную документацию; формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение; выбирать оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения ИУК 2.3. Владеет: правовыми нормами в области, соответствующей профессиональной деятельности, разработки и реализации проекта, проведения профессионального обсуждения результатов деятельности
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИУК 3.1. Знает: принципы и механизмы социального взаимодействия; виды и функции межличностного общения; закономерности осуществления деловой коммуникации; принципы и механизмы функционирования команды как социальной группы
		ИУК 3.2. Умеет: выбирать стратегию социального взаимодействия; осуществлять интеграцию личных и социальных интересов; применять принципы и методы организации командной деятельности
		ИУК 3.3. Владеет: навыками работы в команде, создания команды для выполнения практических задач; участия в разработке стратегии командной работы; навыками эффективной коммуникации в процессе социального взаимодействия
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИУК 4.1. Знает: основные современные коммуникативные средства, в том числе на иностранном (-ых) языке (-ах), используемые в академическом и профессиональном взаимодействии
		ИУК 4.2. Умеет: создавать на русском и иностранном языке письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; производить редакторскую и корректорскую правку текстов научного и официально-делового стилей речи на русском и иностранном языке
		ИУК 4.3. Владеет: системой норм русского литературного и иностранного (-ых) языка (-ов); навыками использования языковых средств для достижения профессиональных целей, ведения деловой переписки
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИУК 5.1. Знает: основные категории философии, основы межкультурной коммуникации, закономерности исторического развития России в мировом историко-культурном, религиозно-философском и этико-эстетическом контексте; воспринимает Российскую Федерацию как государство с исторически сложившимся разнообразным этническим и религиозным составом населения и региональной спецификой
		ИУК 5.2. Умеет: анализировать социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений
		ИУК 5.3. Владеет: навыками конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции; сознательного выбора ценностных ори-

		ентиров и гражданской позиции; аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера; демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям своего Отечества и народов мира
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИУК 6.1. Знает: основные принципы самовоспитания и самообразования, саморазвития и самореализации, использования творческого потенциала собственной деятельности
		ИУК 6.2. Умеет: демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории
		ИУК 6.3. Владеет: навыками рационального распределения временных ресурсов, построения индивидуальной траектории саморазвития и самообразования в течение всей жизни
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИУК 7.1. Знает: закономерности функционирования здорового организма; принципы распределения физических нагрузок; нормативы физической готовности по общей физической группе и с учетом индивидуальных условий физического развития человеческого организма; способы пропаганды здорового образа жизни
		ИУК 7.2. Умеет: поддерживать должный уровень физической подготовленности; грамотно распределить нагрузки; выработать индивидуальную программу физической подготовки, учитывающую индивидуальные особенности развития организма
		ИУК 7.3. Владеет: методами поддержки должного уровня физической подготовленности; навыками обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; базовыми приемами пропаганды здорового образа жизни
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных кон-	ИУК 8.1. Знает: научно обоснованные способы поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; виды опасных ситуаций; способы преодоления опасных ситуаций; приемы первой медицинской помощи; основы медицинских знаний.
		ИУК 8.2. Умеет: создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; различить факторы, влекущие возникновение опасных ситуаций; предотвратить возникновение опасных ситуаций, в том числе на основе приемов по оказанию первой медицинской помощи и базовых медицинских знаний.
		ИУК 8.3. Владеет: навыками по предотвращению опасных ситуаций; приемами первой медицинской помощи; базовыми медицинскими знаниями; способами поддержания гражданской обороны и условий по минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций

	фликтов	
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИУК-9.1. Знает: понятийный аппарат экономической науки, базовые принципы функционирования экономики, финансовой системы в разрезе ее звеньев; цели и механизмы основных видов государственной социально-экономической политики, и ее влияние на индивида
		ИУК-9.2. Умеет: использовать методы экономического и финансового планирования для достижения поставленных целей на основе критического анализа релевантной информации
		ИУК-9.3. Владеет: навыками применения экономических инструментов для управления финансами с учетом экономических и финансовых рисков в различных областях жизнедеятельности
Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	ИУК-10.1. Знает понятие «коррупционное поведение», его сущность, возможные формы, виды и признаки коррупционного поведения, факторы, способствующие коррупционному поведению и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями, основные положения антикоррупционного законодательства
		ИУК-10.2. Умеет: выявлять и оценивать факты, обстоятельства, условия и ситуации, связанные с коррупционным поведением, анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы о противодействии коррупционному поведению
		ИУК-10.3. Владеет: навыками применения основных положений антикоррупционного законодательства; анализа причин и условий, способствующих коррупционному поведению, приемами, способами, методиками его профилактики, предупреждения и предотвращения

4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Программа бакалавриата устанавливает следующие общепрофессиональные компетенции (см. таблицу 4.2).

Таблица 4.2

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Правовые и этические основы профессиональной деятельности	ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере обра-	ИОПК 1.1. Знает приоритетные направления развития образовательной системы РФ, законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие образовательную деятельность в РФ, нормативные документы по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральные государственные образовательные стандарты основного общего, среднего общего образования, нормы законодательства о правах ребенка, положения Конвенции о правах ребенка, нормы трудового законодательства, нормы профессиональной этики.
		ИОПК 1.2. Умеет анализировать положения нормативно-правовых актов в сфере образования и правильно их приме-

	зования и нормами профессиональной этики	<p>нять при решении практических задач профессиональной деятельности, с учетом норм профессиональной этики.</p> <p>ИОПК 1.3. Владеет основными приемами соблюдения нравственных, этических и правовых норм, определяющих особенности социально-правового статуса педагога и деятельности в профессиональной педагогической сфере; способами их реализации в условиях реальной профессионально педагогической практики.</p>
Разработка основных и дополнительных образовательных программ	ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ИОПК 2.1. Знает историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем; основные принципы деятельностного подхода; педагогические закономерности организации образовательного процесса; нормативно-правовые, аксиологические, психологические, дидактические и методические основы разработки и реализации основных и дополнительных образовательных программ; специфику использования ИКТ в педагогической деятельности.
		ИОПК 2.2. Умеет разрабатывать цели, планируемые результаты, содержание, организационно-методический инструментарий, диагностические средства оценки результативности основных и дополнительных образовательных программ, отдельных их компонентов, в том числе с использованием ИКТ; выбирать организационно-методические средства реализации дополнительных образовательных программ в соответствии с их особенностями.
		ИОПК 2.3. Владеет дидактическими и методическими приемами разработки и технологиями реализации основных и дополнительных образовательных программ; приемами использования ИКТ.
Совместная и индивидуальная учебная и воспитательная деятельность обучающихся	ОПК-3. Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ИОПК 3.1. Знает нормативно-правовые, психологические и педагогические закономерности и принципы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные закономерности возрастного развития, стадии и кризисы развития, социализация личности, индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни; теорию и технологии учета возрастных особенностей обучающихся.
		ИОПК 3.2. Умеет определять и реализовывать формы, методы и средства для организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, требованиями инклюзивного образования.
		ИОПК 3.3. Владеет образовательными технологиями организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, требованиями инклюзивного образования.
Построение воспитыва-	ОПК-4. Способен осу-	ИОПК 4.1. Знает основы методики воспитательной работы; направления и принципы воспитательной работы; методики

ющей образовательной среды	ществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	духовно-нравственного воспитания обучающихся в учебной и внеучебной деятельности; виды современных педагогических средств, обеспечивающих создание воспитывающей образовательной среды с учетом своеобразия социальной ситуации развития обучающихся.
		ИОПК 4.2. Умеет ставить воспитательные цели и задачи, способствующие развитию обучающихся; реализовывать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы, используя их как в учебной и внеучебной деятельности; реализовывать воспитательные возможности различных видов деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.); ставить воспитательные цели, способствующие развитию обучающихся, независимо от их способностей и характера; строить воспитательную деятельность с учетом культурных различий детей, половозрастных и индивидуальных особенностей; формировать толерантность и навыки поведения в изменяющейся поликультурной среде; организовывать различные виды внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона.
		ИОПК 4.3. Владеет педагогическим инструментарием, используемым в учебной и внеучебной деятельности обучающихся; технологиями создания воспитывающей образовательной среды и способствующими духовно-нравственному развитию личности; методами организации экскурсий, походов и экспедиций и т.п.
Контроль и оценка формирования результатов образования	ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования	ИОПК 5.1. Знает нормативно-правовые, этические, психологические и педагогические закономерности, принципы и методические особенности осуществления контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся, пути выявления и психолого-педагогической коррекции трудностей в обучении в мониторинговом режиме.
		ИОПК 5.2. Умеет определять и реализовывать формы, методы и средства осуществления контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся, выявления и психолого-педагогической коррекции групповых и индивидуальных трудностей в обучении в мониторинговом режиме.
		ИОПК 5.3. Владеет приемами и алгоритмами реализации контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся, выявления и психолого-педагогической коррекции групповых и индивидуальных трудностей в обучении в мониторинговом режиме; приемами объективной оценки знаний обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей.
Психолого-педагогические технологии в профессиона-	ОПК-6. Способен использовать психолого-педагогиче-	ИОПК 6.1. Знает психолого-педагогические закономерности и принципы индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; подходы к выбору и особенности использования педагогических технологий в профессиональ-

нальной деятельности	ские технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	ной деятельности, необходимых для индивидуализации обучения в контексте задач инклюзии; теории социализации личности, индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни, их возможные девиации; основы психодиагностики и основные признаки отклонения в развитии детей.
		ИОПК 6.2. Умеет разрабатывать и реализовывать индивидуальные образовательные маршруты, индивидуальные программы развития и индивидуально-ориентированные образовательные программы с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся; выбирать и реализовывать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания в контексте задач инклюзивного образования; оценивать их результативность; использовать конструктивные воспитательные усилия родителей (законных представителей) обучающихся, оказывать помощь семье в решении вопросов воспитания ребенка.
		ИОПК 6.3. Владеет методами разработки (совместно с другими специалистами) программ индивидуального развития обучающегося; приемами анализа документации специалистов (психологов, дефектологов, логопедов и т.д.); технологиями реализации индивидуально ориентированных образовательных программ обучающихся.
Взаимодействие с участниками образовательных отношений	ОПК-7. Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ИОПК 7.1. Знает закономерности формирования и развития детско-взрослых сообществ, их социально-психологические особенности и закономерности развития детских и подростковых сообществ; психолого-педагогические закономерности, принципы, особенности, этические и правовые нормы взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ;
		ИОПК 7.2. Умеет обоснованно выбирать и реализовывать формы, методы и средства взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; предупреждать и продуктивно разрешать межличностные конфликты;
		ИОПК 7.3. Владеет техниками и приемами взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; приемами предупреждения и продуктивного разрешения межличностных конфликтов.
Научные основы педагогической деятельности	ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ИОПК 8.1. Знает историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных (педагогических) систем, роль и место образования в жизни личности и общества; культурно-исторические, нормативно-правовые, аксиологические, этические, медико-биологические, эргономические, психологические основы (включая закономерности, законы, принципы) педагогической деятельности; классические и инновационные педагогические концепции и теории; теории социализация личности, индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни, их возможные девиации, а также основы их психодиагностики; основы психодидактики, поликультурного образования, закономерностей поведения в социальных сетях; законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов

		развития. ИОПК 8.2. Умеет осуществлять педагогическое целеполагание и решать задачи профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний; оценивать результативность собственной педагогической деятельности. ИОПК 8.3. Владеет алгоритмами и технологиями осуществления профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний; приемами педагогической рефлексии; навыками развития у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей, формирования гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирования у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни.
Информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности	ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИОПК-9.1. Знает виды современных информационных технологий, понимает принципы работы современных информационных технологий, знает основные методики использования электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в профессиональной деятельности
		ИОПК-9.2. Умеет работать в сети Интернет, выбирать и применять современные информационные технологии в соответствии с поставленными задачами профессиональной деятельности
		ИОПК-9.3. Владеет опытом использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности

4.1.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Программа бакалавриата устанавливает следующие профессиональные компетенции (см. таблицу 4.3).

Таблица 4.3

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции (ПК)	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции (ИПК)	Основание (профстандарт, анализ опыта)
Самостоятельно установленные профессиональные компетенции				
Тип задач профессиональной деятельности: педагогический				
Проектирование и реализация образовательного процесса по математике в образовательных организациях основного	Образовательные программы; образовательный процесс по математике в системе основного и	ПК-1 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету	ИПК 1.1 Знает базовые теории в предметной области; место предмета в общей картине мира; программы и учебники по преподаваемому предмету; основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимом для решения профессиональных задач. ИПК 1.2 Умеет анализировать базовые предметные научно-теоретические представления о	01.001 Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного начального общего, основного общего,

<p>общего, среднего общего образования в соответствии с требованиями ФГОС основного общего образования и ФГОС среднего общего образования</p>	<p>среднего общего образования; обучение, воспитание и развитие учащихся</p>	<p>в профессиональной деятельности</p>	<p>сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов. ИПК 1.3. Владеет навыками понимания и системного анализа базовых научно-теоретических представлений для решения профессиональных задач.</p>	<p>среднего общего образования) (воспитатель, учитель)</p>
		<p>ПК-2 Способен конструировать содержание образования в предметной области в соответствии с требованиями ФГОС основного и среднего образования, с уровнем развития современной науки и с учетом возрастных особенностей обучающихся</p>	<p>ИПК 2.1. Знает приоритетные направления развития образовательной системы РФ, требования примерных образовательных программ по учебному предмету; перечень и содержательные характеристики учебной документации по вопросам организации и реализации образовательного процесса; теорию и технологии учета возрастных особенностей обучающихся; программы и учебники по преподаваемому предмету. ИПК 2.2. Умеет критически анализировать учебные материалы предметной области с точки зрения их научности, психолого-педагогической и методической целесообразности использования; конструировать содержание обучения по предмету в соответствии с уровнем развития научного знания и с учетом возрастных особенностей обучающихся; разрабатывать рабочую программу по предмету на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивать ее выполнение. ИПК 2.3. Владеет навыками конструирования предметного содержания и адаптации его в соответствии с особенностями целевой аудитории.</p>	<p>01.001 Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)</p>
		<p>ПК-3 Способен осуществлять обучение учебному предмету, включая мотивацию учебно-познавательной деятельности, на основе</p>	<p>ИПК 3.1. Знает методику преподавания учебного предмета; особенности проектирования образовательного процесса по предмету в образовательном учреждении общего образования, подходы к планированию образовательной деятельности; условия выбора образовательных технологий для достижения планируемых образовательных результатов обучения; формы, методы и средства обучения предмету. ИПК 3.2. Умеет проектировать ра-</p>	<p>01.001 Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного начального общего, основного общего, среднего общего об-</p>

	использования современных предметно-методических подходов и образовательных технологий	<p>бочую программу по предмету; разрабатывать технологическую карту урока, включая постановку его задач и планирование учебных результатов; планировать, моделировать и реализовывать различные организационные формы в процессе обучения предмету; обосновывать выбор методов обучения и образовательных технологий, применять их в образовательной практике, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучаемых; управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения, мотивируя их учебно-познавательную деятельность; организовать самостоятельную деятельность обучающихся, в том числе исследовательскую и проектную; осуществлять контрольно-оценочную деятельность в образовательном процессе; планировать и комплексно применять различные средства обучения предмету.</p> <p>ИПК 3.3. Владеет средствами и методами профессиональной деятельности учителя; навыками составления диагностических материалов для выявления уровня сформированности образовательных результатов, технологических карт урока по предмету; основами работы с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием.</p>	разования) (воспитатель, учитель)
	ПК-4 Способен обеспечить педагогическое сопровождение достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения на основе учета индивиду-	<p>ИПК 4.1 Знает возможности предмета по формированию личностных и метапредметных результатов учащихся; характеристику предметных результатов учащихся согласно ФГОС и примерной учебной программе по предмету; специальные приемы вовлечения в учебную деятельность по предмету обучающихся с разными образовательными потребностями.</p> <p>ИПК 4.2. Умеет использовать и апробировать специальные подходы к обучению в целях включения в образовательный процесс всех кате-</p>	01.001 Педагогическая деятельность в сфере дошкольного начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспита-

		<p>альных особенностей обучающихся, включая детей с ОВЗ</p>	<p>горий обучающихся; применять психолого-педагогические технологии (в том числе инклюзивные), необходимые для адресной работы с различным контингентом учащихся: одаренные дети, социально уязвимые дети, дети, попавшие в трудные жизненные ситуации, дети-сироты, дети с особыми образовательными потребностями, дети с ограниченными возможностями здоровья, дети с девиациями поведения.</p> <p>ИПК 4.3. Владеет навыками обучения и диагностики образовательных результатов с учетом специфики учебной дисциплины и реальных учебных возможностей всех категорий обучающихся; осуществлять (совместно с психологом) мониторинг личностных характеристик обучающихся.</p>	<p>тель, учитель)</p>
--	--	---	--	-----------------------

Актуализация распределения компетенций за дисциплинами (модулями) и практиками образовательной программы
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями),
профили «Математика и физика»

№ п/п	Индекс дисциплины /практики	Наименование дисциплины / практики	Распределение компетенций по учебному плану	
			фактическое	планируемое
1.	Б1.О.04.03	Управление проектной деятельностью	УК-2; УК-3; УК-6	УК-2; УК-3; УК-6; УК-9
2.	Б1.О.05.07	Основы правовых знаний и нормативно-правовое обеспечение образовательной деятельности	УК-2; ОПК-1	УК-2; УК-10; ОПК-1
3.	Б1.О.08.03	Современные технологии в образовании	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-7; ПК-3	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-7; ОПК-9; ПК-3
4.	Б1.О.02.01	Основы информационной культуры и безопасности	УК-1; УК-6	УК-1; УК-6; ОПК-9
5.	Б1.О.02.02	Цифровые платформы и сквозные технологии	УК-1; УК-6	УК-1; УК-6; ОПК-9
6.	Б2.О.03.01 (У)	Проектная деятельность в образовании	УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-3	УК-2; УК-3; УК-6; УК-9; ОПК-3
7.	Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
8.	Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-8; ПК-3	УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-8; ПК-3; ОПК-9