

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования

"Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Филиал Казанского (Приволжского) федерального университета
в городе Джизаке Республика Узбекистан



**Основная профессиональная образовательная
программа высшего образования**

Направление подготовки (специальность)
09.04.02 Информационные системы и технологии

Направленность (профиль) подготовки (специальности)
Технологии разработки информационных систем

Квалификация
магистр

Форма обучения
очная

Язык обучения
русский

Год начала обучения по образовательной программе
2026

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Общие положения

- 1.1. Назначение ОПОП ВО
- 1.2. Нормативные документы
- 1.3. Форма обучения
- 1.4. Язык реализации ОПОП ВО
- 1.5. Срок получения образования по ОПОП ВО
- 1.6. Объём ОПОП ВО
- 1.7. Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие ОПОП ВО, могут осуществлять профессиональную деятельность
- 1.8. Типы задач профессиональной деятельности выпускника
- 1.9. Сведения, составляющие государственную тайну

Раздел 2. Требования к структуре ОПОП ВО

- 2.1. Структура ОПОП ВО
- 2.2. Учебный план и календарный учебный график

Раздел 3. Требования к результатам освоения ОПОП ВО

- 3.1. Компетенции выпускника и индикаторы их достижения
- 3.2. Матрица формирования компетенций
- 3.3. Карта компетенций
- 3.4. Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик
- 3.5. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам
- 3.6. Программа государственной итоговой аттестации

Раздел 4. Требования к условиям реализации ОПОП ВО

- 4.1. Общесистемные требования к реализации ОПОП ВО
- 4.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОПОП ВО
- 4.3. Кадровые условия реализации ОПОП ВО
- 4.4. Финансовые условия реализации ОПОП ВО
- 4.5. Применяемые механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО

Раздел 5. Особенности реализации ОПОП ВО для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Приложения к ОПОП ВО

- Приложение 1. Учебный план и календарный учебный график
- Приложение 2. Матрица формирования компетенций
- Приложение 3. Карта компетенций
- Приложение 4. Рабочие программы дисциплин
- Приложение 5. Программы практик
- Приложение 6. Программа государственной итоговой аттестации

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение ОПОП ВО

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования, уровня образования магистратуры, реализуемая ФГАОУ ВО "Казанский (Приволжский) федеральный университет" (далее - КФУ) по направлению подготовки "09.04.02 Информационные системы и технологии" и профилю подготовки "Технологии разработки информационных систем" (далее по тексту - ОПОП ВО), представляет собой систему нормативных и учебно-методических документов, регламентирующих цели, ожидаемые результаты, содержание, условия, порядок реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускников.

ОПОП ВО включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

В целях соблюдения действующего законодательства, а также успешного освоения ОПОП ВО, КФУ формирует требования к результатам ее освоения в виде универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников.

Настоящая образовательная программа разработана с учетом потребностей рынка труда, требований федеральных органов исполнительной власти, соответствующих отраслевых требований на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии (Технологии разработки информационных систем).

Магистерская программа направлена на подготовку высококвалифицированных ИТ-специалистов, обладающих широкими общепрофессиональными компетенциями в области информатики и вычислительной техники и способных решать сложные научно-производственные задачи в проектировании, разработке, отладке и эксплуатации, широкого класса информационных систем в сферах инфокоммуникации, государственного управления, медицины, науки и образования.

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

В рамках освоения программы магистратуры выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: производственно-технологический; проектный, а также осуществляют научно-исследовательскую работу под руководством научного руководителя.

Карьера специалиста по разработке информационных систем охватывает широкий круг предприятий научно-исследовательского малого и среднего бизнеса, крупных российских и международных компаний и организаций, занимающиеся проектированием, разработкой и внедрением информационных систем и технологий. Выпускники программы имеют возможность продолжить обучение в аспирантуре или начать построение успешной карьеры в области разработки и использования информационных и программных систем. Выпускники могут работать на следующих должностях: системный аналитик, системный администратор информационно-коммуникационных систем, руководитель проектов в области информационных технологий, директор ИТ-службы и др.

Возможные варианты трудоустройства: ИТ-компании; научные и научно-производственные организации и фирмы; машиностроение, образование, административное управление, телекоммуникации, финансовые, медицинские организации; государственные структуры; научно-исследовательские центры, институты, конструкторские бюро, вычислительные центры; коммерческие организации (банки, предпринимательские структуры); промышленные предприятия и др.

Общая характеристика магистерской программы: подготовка высококвалифицированных профессионалов в области информационных технологий и систем, умеющих проектировать и эксплуатировать информационные системы в самых разных областях человеческой деятельности. Основные результаты освоения программы: подготовка к решению широкого спектра задач, в том числе концептуальное проектирование информационных систем и технологий; выбор и внедрение в практику средств автоматизированного проектирования; организация взаимодействия коллективов разработчика и заказчика, принятие управленческих решений в условиях различных мнений; разработка и исследование теоретических и экспериментальных моделей объектов профессиональной деятельности в различных областях деятельности; разработка и исследование методик анализа, синтеза, оптимизации и прогнозирования качества процессов функционирования этих объектов. Преимущества программы: осуществляется синтез теории и практики посредством вовлечения в научную и практическую деятельность кафедры.

ОПОП ВО реализуется в том числе с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

1.2. Нормативные документы

Настоящая ОПОП ВО разработана на основании следующих нормативных правовых актов:

Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержен приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 6 апреля 2021 года № 245);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры (утверждён приказом Министерства образования и науки РФ от 29 июня 2015 г. № 636);

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки / специальности 09.04.02 Информационные системы и технологии (Технологии разработки информационных систем), утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от "19" сентября 2017 г. №917.

Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускника:

06.016. Профессиональный стандарт "Руководитель проектов в области информационных технологий" (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 18.11.2014 г., №893н);

06.017. Профессиональный стандарт "Руководитель разработки программного обеспечения" (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 17.09.2014 г., №645н).

Устав ФГАОУ ВО "Казанский (Приволжский) федеральный университет".

Локальные нормативные акты ФГАОУ ВО "Казанский (Приволжский) федеральный университет".

1.3. Форма обучения

Обучение по ОПОП ВО осуществляется в очной форме обучения.

1.4. Язык реализации ОПОП ВО

Язык реализации образовательной программы: русский.

1.5. Срок получения образования по ОПОП ВО

Срок получения образования по ОПОП ВО составляет 2 года/лет.

1.6. Объем ОПОП ВО

Общий объём ОПОП ВО составляет 120 зачётных единиц.

Объем ОПОП ВО, реализуемый за один год, составляет не более 70 зачётных единиц.

1.7. Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие ОПОП ВО, могут осуществлять профессиональную деятельность

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие ОПОП ВО, могут осуществлять профессиональную деятельность: 01 Образование и наука (в сфере научных исследований в области информатики и вычислительной техники); 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере исследования, разработки, внедрения информационных технологий и систем) 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере научного руководства научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими разработками в области информатики и вычислительной техники). Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

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

1.8. Типы задач профессиональной деятельности выпускника

В рамках освоения ОПОП ВО выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

научно-исследовательский

производственно-технологический

организационно-управленческий

проектный

1.9. Сведения, составляющие государственную тайну

ОПОП ВО не содержит сведений, составляющих государственную тайну.

Раздел 2. Требования к структуре ОПОП ВО

2.1. Структура ОПОП ВО

Структура ОПОП ВО включает в себя следующие блоки:

Блок 1 "Дисциплины (модули)".

Блок 2 "Практика".

Блок 3 "Государственная итоговая аттестация".

Наполнение блока 1 "Дисциплины (модули)" отражено в соответствующем учебном плане, являющемся неотъемлемой частью ОПОП ВО (далее - учебный план).

В блок 2 "Практики" входят учебная и производственная практики.

Типы практики:

Эксплуатационная практика (учебная практика)

Технологическая (проектно-технологическая) практика (производственная практика)

Научно-исследовательская работа (производственная практика)

Научно-исследовательская работа (производственная практика)

В блок 3 "Государственная итоговая аттестация" входит:

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Структура ОПОП ВО		Объём ОПОП ВО и её блоков в зачётных единицах (з.е.)
Блок 1	Дисциплины (модули)	81
Блок 2	Практики	30
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9
Общий объём ОПОП ВО		120

Обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей).

Факультативные дисциплины не включаются в объем ОПОП ВО.

Перечень элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей) отражен в соответствующем учебном плане и может отличаться в зависимости от года начала подготовки в соответствии с актуальными задачами и потребностями рынка труда.

В рамках ОПОП ВО выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

К обязательной части ОПОП ВО относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных и (или) общепрофессиональных компетенций.

К части, формируемой участниками образовательных отношений, относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных и (или) профессиональных компетенций.

Объем обязательной части и объем контактной работы обучающихся с научно-педагогическими работниками устанавливаются в учебном плане в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

2.2. Учебный план и календарный учебный график

В учебном плане указывается перечень дисциплин (модулей), практик, форм промежуточной аттестации, государственной итоговой аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объема в часах и зачетных единицах, последовательность распределения учебных занятий по периодам обучения.

В календарном учебном графике указана последовательность реализации ОПОП ВО, включая теоретическое обучение, практики, промежуточную и государственную итоговую аттестацию, каникулы.

Учебный план и календарный учебный график являются составной частью ОПОП ВО, представлены в Приложении 1 к ОПОП ВО и могут отличаться в зависимости от года начала подготовки.

Раздел 3. Требования к результатам освоения ОПОП ВО

3.1. Компетенции выпускника и индикаторы их достижения

В результате освоения ОПОП ВО у выпускника формируются следующие универсальные, общепрофессиональные, профессиональные компетенции, достижение которых проверяется следующими индикаторами:

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИУК-1.1. Знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа ИУК-1.2. Уметь: получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта ИУК-1.3. Иметь практический опыт: исследования проблемы профессиональной деятельности с применением анализа; синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением научных проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрированием оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	<p>ИУК-2.1. Знать: методы управления проектами; этапы жизненного цикла проекта</p> <p>ИУК-2.2. Уметь: разрабатывать и анализировать альтернативные варианты проектов для достижения намеченных результатов; разрабатывать проекты, определять целевые этапы и основные направления работ</p> <p>ИУК-2.3. Иметь практический опыт: разработки проектов в избранной профессиональной сфере; методами оценки эффективности проекта, а также потребности в ресурсах</p>
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	<p>ИУК-3.1. Знать: методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами</p> <p>ИУК-3.2. Уметь: разрабатывать командную стратегию; организовывать работу коллективов; управлять коллективом; разрабатывать мероприятия по личностному, образовательному и профессиональному росту</p> <p>ИУК-3.3. Владеть: методами организации и управления коллективом, планированием его действий</p>
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	<p>ИУК-4.1. Знать: современные коммуникативные технологии на государственном и иностранном языках; закономерности деловой устной и письменной коммуникации</p> <p>ИУК-4.2. Уметь: применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения</p> <p>ИУК-4.3. Владеть: методикой межличностного делового общения на государственном и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм и средств</p>
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	<p>ИУК-5.1. Знать: сущность, разнообразие и особенности различных культур, их соотношение и взаимосвязь</p> <p>ИУК-5.2. Уметь: обеспечивать и поддерживать взаимопонимание между представителями различных культур и навыки общения в мире культурного многообразия</p> <p>ИУК-5.3. Владеть: способами анализа разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации и их разрешения</p>
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	<p>ИУК-6.1. Знать: основные принципы профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда; способы совершенствования своей деятельности на основе самооценки</p> <p>ИУК-6.2. Уметь: решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории; расставлять приоритеты</p> <p>ИУК-6.3. Владеть: способами управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни</p>
ОПК-1. Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте	<p>ИОПК-1.1. Знает: способы самостоятельного приобретения, и применения математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте</p> <p>ИОПК-1.2. Умеет: самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте</p> <p>ИОПК-1.3. Имеет: навыки теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте</p>
ОПК-2. Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	<p>ИОПК-2.1. Знать: современные интеллектуальные технологии для решения профессиональных задач</p> <p>ИОПК-2.2. Уметь: обосновывать выбор современных интеллектуальных технологий и программной среды при разработке оригинальных программных средств для решения профессиональных задач</p> <p>ИОПК-2.3. Иметь: практический опыт разработки оригинальных программных средств, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач</p>

<p>ОПК-3. Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями</p>	<p>ИОПК-3.1. Знать: принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации ИОПК-3.2. Уметь: анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров ИОПК-3.3. Иметь: навыки подготовки научных докладов, публикаций и аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями</p>
<p>ОПК-4. Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований</p>	<p>ИОПК-4.1. Знать: способы применения на практике новых научных принципов и методов исследований ИОПК-4.2. Уметь: применять на практике новые научные принципы и методы исследований ИОПК-4.3. Иметь: практический опыт применения на практике новых научных принципов и методов исследований</p>
<p>ОПК-5. Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем</p>	<p>ИОПК-5.1. Знает: современное программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем ИОПК-5.2. Умеет: разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач ИОПК-5.3. Имеет: практический опыт в разработке и модернизации программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем</p>
<p>ОПК-6. Способен использовать методы и средства системной инженерии в области получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных технологий</p>	<p>ИОПК-6.1. Знает: методы и средства системной инженерии в области получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных технологий ИОПК-6.2. Умеет: использовать методы и средства системной инженерии в области получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных технологий ИОПК-6.3. Имеет: практический опыт использования методов и средств системной инженерии в области получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных технологий</p>
<p>ОПК-7. Способен разрабатывать и применять математические модели процессов и объектов решения задач анализа и синтеза распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений</p>	<p>ИОПК-7.1. Знает математические модели процессов и объектов решения задач анализа и синтеза распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений ИОПК-7.2. Умеет разрабатывать и применять математические модели процессов и объектов решения задач анализа и синтеза распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений ИОПК-7.3. Имеет практический опыт разработки и применения математических моделей процессов и объектов решения задач анализа и синтеза распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений</p>
<p>ОПК-8. Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов</p>	<p>ИОПК-8.1. Знает методы эффективного управление разработкой программных средств и проектов ИОПК-8.2. Умеет осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов ИОПК-8.3. Имеет практический опыт осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов</p>
<p>ПК-1. Создание педагогических условий для развития группы обучающихся по программам ВО, организационно-методическое сопровождение, преподавание для программ бакалавриата, ориентированным на соответствующий уровень квалификации</p>	<p>ИПК-1.1. Знает педагогические условия для развития группы обучающихся по программам ВО, организационно-методическое сопровождение, преподавание для программ бакалавриата, ориентированным на соответствующий уровень квалификации ИПК-1.2. Умеет создавать педагогические условия для развития группы обучающихся по программам ВО, организационно-методическое сопровождение, преподавание для программ бакалавриата, ориентированным на соответствующий уровень квалификации ИПК-1.3. Имеет практический опыт создания педагогических условий для развития группы обучающихся по программам ВО, организационно-методического сопровождения, преподавания для программ бакалавриата, ориентированным на соответствующий уровень квалификации</p>

ПК-2. Управление аналитическими работами и подразделением, управление инфраструктурой разработки и сопровождение требований к системам	<p>ИПК-2.1. Знает методы управления аналитическими работами и подразделением, управление инфраструктурой разработки и сопровождение требований к системам</p> <p>ИПК-2.2. Умеет управлять аналитическими работами и подразделением, инфраструктурой разработки и сопровождать требования к системам</p> <p>ИПК-2.3. Имеет практический опыт управления аналитическими работами и подразделением, управление инфраструктурой разработки и сопровождение требований к системам</p>
ПК-3. Руководство проектированием программного обеспечения	<p>ИПК-3.1. Знает методы руководства проектированием программного обеспечения</p> <p>ИПК-3.2. Умеет руководить проектированием программного обеспечения</p> <p>ИПК-3.3. Имеет практический опыт руководства проектированием программного обеспечения</p>
ПК-4. Выполнение работ и управление работами по созданию, модификации и сопровождению ИС	<p>ИПК-4.1. Знает методы управления работами по созданию, модификации и сопровождению ИС</p> <p>ИПК-4.2. Умеет управлять работами по созданию, модификации и сопровождению ИС</p> <p>ИПК-4.3. Имеет практический опыт выполнения работ и управления работами по созданию, модификации и сопровождению ИС</p>

3.2. Матрица формирования компетенций

Матрица формирования компетенций является составной частью ОПОП ВО и формирует процесс реализации универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника.

Матрица компетенций представлена в Приложении 2 к ОПОП ВО и может отличаться в зависимости от года начала подготовки по ОПОП ВО.

3.3. Карта компетенций

В карте компетенций формулируются индикаторы освоения компетенций, определяются соответствие уровней освоения компетенций планируемым результатам обучения, а также этапы формирования компетенций. Карта компетенций представлена в виде Приложения 3 к ОПОП ВО и может отличаться в зависимости от года начала подготовки по ОПОП ВО.

3.4. Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик

Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик определяют планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризуют основное содержание дисциплин (модулей) и практик, формы самостоятельной работы, формы и оценочные средства и их методическое обеспечение.

Рабочие программы дисциплин представлены в Приложении 4 к ОПОП ВО и могут отличаться в зависимости от года начала подготовки по ОПОП ВО.

Программы практик представлены в Приложении 5 к ОПОП ВО и могут отличаться в зависимости от года начала подготовки по ОПОП ВО.

3.5. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам

В соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации, для аттестации обучающихся на соответствие уровня их достижений поэтапным требованиям ОПОП ВО КФУ создает фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации.

Фонды оценочных средств включают контрольные вопросы и задания для контрольных работ, зачетов и экзаменов, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Фонды оценочных средств представлены в виде приложений к рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик.

3.6. Программа государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации, определяющая требования к содержанию, объему и структуре государственной итоговой аттестации, представлена в Приложении 6.

Раздел 4. Требования к условиям реализации ОПОП ВО

4.1. Общесистемные требования к реализации ОПОП ВО

КФУ располагает на праве собственности, праве оперативного управления, безвозмездного пользования и ином законном праве материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации ОПОП ВО по блоку 1 "Дисциплины (модули)" и по блоку 3 "Государственная итоговая аттестация" в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде КФУ из любой точки, в которой имеется доступ к сети "Интернет", как на территории КФУ, так и вне её.

Электронная информационно-образовательная среда КФУ обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

При реализации ОПОП ВО или её отдельных компонентов с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда КФУ дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения ОПОП ВО;
- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети "Интернет".

4.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОПОП ВО

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных ОПОП ВО, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

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

КФУ обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства. Состав лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и регулярно обновляется при необходимости.

Библиотечный фонд КФУ укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0.25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и регулярно обновляется при необходимости.

4.3. Кадровые условия реализации ОПОП ВО

Реализация ОПОП ВО обеспечивается научно-педагогическими работниками КФУ, а также лицами, привлекаемыми КФУ для реализации ОПОП ВО на других условиях.

Квалификация научно-педагогических работников КФУ, допущенных к реализации ОПОП ВО, соответствует квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

КФУ осуществляет подбор кадрового состава для реализации ОПОП ВО в строгом соответствии с требованиями ФГОС ВО.

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

Не менее 5 процентов численности научно-педагогических работников КФУ, участвующих в реализации ОПОП ВО, и лиц, привлекаемых КФУ к реализации ОПОП ВО на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности научно-педагогических работников КФУ, участвующих в реализации ОПОП ВО, и лиц, привлекаемых КФУ к реализации ОПОП ВО на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

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

4.4. Финансовые условия реализации ОПОП ВО

Финансовое обеспечение реализации ОПОП ВО в КФУ осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации ОПОП ВО и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Минобрнауки России.

4.5. Применяемые механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки качества образования.

В целях совершенствования ОПОП ВО, КФУ регулярно проводит внутреннюю оценку качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО с привлечением работодателей и (или) из объединений, иных юридических и (или) физических лиц, включая научно-педагогических работников КФУ.

В КФУ в рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности обучающимся ОПОП ВО и научно-педагогическим работникам КФУ ежегодно предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности в КФУ осуществляется в рамках процедуры государственной аккредитации, также может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиями профессиональных стандартов (при наличии) и (или) требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

Раздел 5. Особенности реализации ОПОП ВО для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

КФУ предоставляет возможность получения высшего образования абитуриентам с инвалидностью и лицам с ограниченными возможностями здоровья (далее - ОВЗ) по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры, аспирантуры, ординатуры.

В КФУ предусмотрены все необходимые специальные условия проведения вступительных испытаний, процедур государственной итоговой аттестации для обучающихся с инвалидностью и лиц с ОВЗ с учетом особенностей их психофизического развития и индивидуальных возможностей.

В КФУ постоянно ведется работа по обеспечению беспрепятственного доступа лицам с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья во все здания КФУ. Обеспечивается доступность услуг путем изменения порядка их предоставления, при необходимости оказывается дополнительная помощь ассистентов, процесс обучения лиц с ОВЗ и инвалидностью обеспечивается (при необходимости) специальными техническими средствами.

Все учебные корпуса обеспечены следующими материально-техническими условиями, обеспечивающими возможность беспрепятственного доступа лиц с инвалидностью и ОВЗ: при входе в здание имеются пандус с поручнем, кнопка вызова, имеется вывеска с названием КФУ, график работы, выполненных рельефно-точечным шрифтом Брайля, возле входной группы имеется схема эвакуации, адаптированная для лиц с инвалидностью и ОВЗ, вход оборудован расширенным дверным проемом, имеется оборудованный санузел для лиц с инвалидностью и ОВЗ с кнопкой звонка в дежурную комнату. В некоторых корпусах КФУ имеется мобильное устройство для транспортирования людей с инвалидностью по лестницам.

Адаптация образовательной программы и/или индивидуальных учебных планов для каждого обучающегося с инвалидностью или лица с ОВЗ при совместном обучении (инклузивное образование) происходит по выбору обучающегося с учетом требований ФГОС ВО. Образовательные программы адаптируются с учетом нозологии.

Адаптация образовательной программы для обучающихся с инвалидностью и лиц с ОВЗ осуществляется с учетом рекомендаций психолого-педагогической комиссии, индивидуальной программы реабилитации или абилитации.

В учебном процессе для обучающихся с инвалидностью и лиц с ОВЗ применяются специализированные технические средства приёма-передачи учебной информации в доступных формах для обучающихся с различными нарушениями, электронных образовательных ресурсов в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся, необходимое материально-техническое оснащение.

При составлении индивидуального графика обучения предусматриваются различные варианты проведения занятий: в КФУ (в академической группе и индивидуально), на дому с использованием дистанционных образовательных технологий. При организации обучения для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ по индивидуальному плану предусмотрено использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Они предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах. Срок получения высшего образования при обучении по индивидуальному учебному плану для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ может быть при необходимости увеличен, но не более чем на год (для магистрантов - на полгода). При определении мест прохождения практик обучающимися с ОВЗ и инвалидами, КФУ учитывает рекомендации, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида или рекомендации психолого-педагогической комиссии, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером ограничений здоровья, а также с учетом характера выполняемых трудовых функций. Формы проведения практики обучающихся с инвалидностью и лиц с ОВЗ устанавливаются с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Форма проведения текущей, промежуточной и итоговой аттестации для обучающихся с инвалидностью и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т. п.). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки к текущему контролю, промежуточной и итоговой аттестации.

Для обучающихся с инвалидностью и лиц с ОВЗ с особыми образовательными потребностями по дисциплинам "Физическая культура и спорт" и "Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту" разработаны программы на основе принципов адаптивной физической культуры, которые предполагают, что физическая культура во всех ее проявлениях должна стимулировать позитивные морфо-функциональные сдвиги в организме, формируя, тем самым, необходимые двигательные координации, физические качества и способности, направленные на жизнеобеспечение, развитие и совершенствование организма.

Непрерывность образовательного процесса данной категории обучающихся, не имеющих возможность по состоянию здоровья регулярно посещать занятия, обеспечивается необходимыми практико-методическими материалами по ОПОП ВО, в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.