Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Умаров Марат Файзуллаевич
Должность: Директор
Дата подписания: 20.02.2026 13:57:36
Уникальный программный ключ:
48505f11ec15acaa386f5219d3113d727fefda78

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Казанский (Приволжский) федеральный университет»
Елабужский институт (филиал) КФУ

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор
Елабужского института КФУ
_____ Е.Е. Мерзон
«24» 02 2022
МП

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования

Направление подготовки (специальность)
09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) подготовки (специализация)
Прикладная информатика в экономике

Квалификация
Бакалавр

Форма обучения
Очная

Язык обучения
Русский

Год начала обучения по образовательной программе
2022

СОГЛАСОВАНО:
Заведующий(ая) кафедрой: _____ Анисимова Т.И.
Протокол заседания кафедры No 7 от "16" 02 2022г.
Учебно-методическая комиссия Елабужского института КФУ:
Протокол заседания УМК No 1 от "24" 02 2022г.

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ
1.1. Назначение ОПОП ВО
1.2. Нормативные документы
1.3. Форма обучения
1.4. Язык реализации образовательной программы
1.5. Срок получения образования
1.6. Объем 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
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
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
4.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОПОП ВО
4.3. Кадровые и финансовые 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
ПРИЛОЖЕНИЕ 1
ПРИЛОЖЕНИЕ 2
ПРИЛОЖЕНИЕ 3
ПРИЛОЖЕНИЕ 4
ПРИЛОЖЕНИЕ 5
ПРИЛОЖЕНИЕ 6

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение ОПОП ВО

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования, уровня образования бакалавриата реализуемая ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет» (далее – КФУ) по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика и профилю подготовки «Прикладная информатика в экономике» (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, рабочие программы дисциплин (модулей), и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии, фонды оценочных средств.

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.

1.2 Нормативные документы

ОПОП ВО разработана в соответствии с требованиями нормативных правовых актов:

– Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ (в действующей редакции);

– Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 922 от 19.09.2017 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 12.10.2017 №48531).

– Профессиональный стандарт, соответствующий профессиональной деятельности выпускников: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии 06.015 Специалист по информационным системам, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской от 18 ноября 2014 г. №896н, с изменением, внесенным приказом министерства труда и социальной защиты РФ от 12.12. 2016 г. №727н.

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

– Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. № 636;

– Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Министерства просвещения Российской Федерации от 05 августа 2020 г. № 885/390;

– Иные нормативные правовые акты, регламентирующие общественные отношения в сфере образования;

– Устав ФГАОУ ВО "Казанский (Приволжский) федеральный университет";

– Иные локальные нормативные акты КФУ.

1.3 **Форма обучения**

Обучение по ОПОП ВО осуществляется в очной форме обучения.

1.4 **Язык реализации образовательной программы**

Русский

1.5 **Срок получения образования**

Для освоения ОПОП ВО в очной форме срок получения образования составляет:

Бакалавриат: 4 года

1.6 **Объем ОПОП ВО**

Объем ОПОП ВО составляет: 240 зачетных единиц.

Объем ОПОП ВО, реализуемый за один год составляет: не более 70 зачетных 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 соответствуют направленности (профилю) ОПОП ВО:

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере проектирования, разработки, внедрения и эксплуатации информационных систем, управления их жизненным циклом»

06.015 Специалист по информационным системам.

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников: информационные системы, информационные технологии.

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**

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

- научно-исследовательский
- производственно-технологический

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».

Блок 1 «Дисциплины (модули)»

В рамках блока 1 «Дисциплины (модули)» КФУ обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по философии, истории (истории России, всеобщей истории), иностранному языку, безопасности жизнедеятельности.

В блок 1 «Дисциплины (модули)» входит дисциплина (модуль) по физической культуре и спорту объемом 2 зачетные единицы.

При реализации ОПОП ВО КФУ реализует элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту, объемом 328 академических часов, которые являются обязательными для освоения, не переводятся в зачетные единицы и не включаются в объем ОПОП ВО в очной форме.

Наполнение блока 1 «Дисциплины (модули)» отражено в соответствующем Учебном плане, являющемся неотъемлемой частью ОПОП ВО (далее – Учебный план), и может отличаться в зависимости от года начала подготовки в соответствии с актуальными задачами и потребностями рынка труда.

В блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики.

Типы учебной практики:

Ознакомительная практика

Типы производственной практики:

Технологическая (проектно-технологическая) практика

Эксплуатационная практика

Научно-исследовательская работа

В блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит:

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

ВЫГРУЗКА ИЗ УЧЕБНОГО ПЛАНА:

Структура ОПОП ВО		Объем ОПОП ВО
Блок 1	Дисциплины (модули)	211
Блок 2	Практика	20
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9
Объем ОПОП ВО		240

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 и (или) профессиональных компетенций.

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

Объем обязательной части, контактной работы обучающихся с научно-педагогическими работниками устанавливается 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 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.

Учебные планы и календарные учебные графики являются составной частью ОПОП ВО, предоставлены в *Приложении 1* и могут отличаться в зависимости от года начала подготовки.

Раздел 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО

3.1. Компетенции выпускника

В результате освоения ОПОП ВО у выпускника формируются универсальные, общепрофессиональные, профессиональные компетенции.

ОПОП ВО устанавливает следующие универсальные компетенции:

Категория (группа) 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	УК-1.1. Знать принципы поиска информации, критического анализа и синтеза информации, методики системного подхода для решения поставленных задач. УК-1.2. Уметь осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач. УК-1.3. Владеть навыками поиска, критического анализа и синтеза информации; способностью применять системный подход для решения поставленных задач.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Знать требования к определению задач в рамках поставленной цели; способы решения задач с учетом действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений. УК-2.2. Уметь определять круг задач в рамках поставленной цели, выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений. УК-2.3. Владеть навыками определения круга задач в рамках поставленной цели, выбора оптимальных способов их решения,

		исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Знать способы осуществления социального взаимодействия, принципы формирования команд, пути реализации своей роли в команде. УК-3.2. Уметь осуществлять социальное взаимодействие; реализовывать свою роль в команде. УК-3.3. Владеть навыками осуществления социального взаимодействия, способами реализации своей роли в команде.
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. Знать принципы построения устного и письменного высказывания на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах), требования к деловой устной и письменной коммуникации. УК-4.2. Уметь осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах). УК-4.3. Владеть методами деловой коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) с применением адекватных языковых форм и средств.
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Знать основные категории философии, законы исторического развития общества, основы этики и межкультурного взаимодействия в обществе. УК-5.2. Уметь анализировать особенности межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах. УК-5.3. Владеть навыками восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и	УК-6.1. Знать способы управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития

	реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	на основе принципов образования в течение всей жизни. УК-6.2. Уметь демонстрировать навыки самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной образовательной траектории в течение всей жизни. УК-6.3. Владеть способами управления своей деятельностью с учетом интересов и образовательных потребностей в течение всей жизни.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Знать основы физической подготовки, необходимой для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. УК-7.2. Уметь поддерживать должный уровень физической подготовленности, необходимой для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. УК-7.3. Владеть навыками поддержки уровня физической подготовленности, необходимой для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1 Знать методы создания и поддержки в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. УК-8.2 Уметь 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 конфликтов. УК-8.3 Владеть навыками создания и поддержки в повседневной жизни и в профессиональной деятельности

		безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1. Знать методы обоснования экономических решений в различных областях жизнедеятельности УК-9.2. Уметь обосновывать принимаемые экономические решения в различных областях жизнедеятельности УК-9.3. Владеть способностью принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10.1. Знать понятие коррупционного поведения, его виды и механизмы выявления и оценки. УК-10.2. Уметь выявлять, давать оценку и содействовать пресечению коррупционного поведения. УК-10.3. Владеть методиками выявления, оценки и пресечения коррупционных правонарушений.

ОПОП ВО устанавливает следующие общепрофессиональный компетенции:

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1. Знать способы применения естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности. ОПК-1.2. Уметь применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности. ОПК-1.3. Владеть способностью применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности.
ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и	ОПК-2.1. Знать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, способы их

программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	использования при решении задач профессиональной деятельности ОПК-2.2. Уметь применять принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, использовать их при решении задач профессиональной деятельности ОПК-2.3. Владеть пониманием принципов работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, навыками их использования при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-3.1. Знать способы решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. ОПК-3.2. Уметь решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. ОПК-3.3. Владеть способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.
ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	ОПК-4.1. Знать способы разработки стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью. ОПК-4.2. Уметь разрабатывать в команде стандарты, нормы и правила, а также техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью. ОПК-4.3. Владеть способностью участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью.
ОПК-5. Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ОПК-5.1. Знать способы инсталляции программного и аппаратного обеспечения для информационных и автоматизированных систем. ОПК-5.2. Уметь применять способы инсталляции программного и аппаратного обеспечения для информационных и автоматизированных систем. ОПК-5.3. Владеть способностью инсталлировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем.
ОПК-6. Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические	ОПК-6.1. Знать способы анализа и разработки организационно-технических и экономических процессов с применением методов системного анализа

процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	и математического моделирования. ОПК-6.2. Уметь анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования. ОПК-6.3. Владеть способностью анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования.
ОПК-7. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	ОПК-7.1. Знать технологии разработки алгоритмов и программ, пригодных для практического применения. ОПК-7.2. Уметь разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения. ОПК-7.3. Владеть способностью разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения.
ОПК-8. Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	ОПК-8.1. Знать способы совместного управления проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла. ОПК-8.2. Уметь в составе команды управлять проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла. ОПК-8.3. Владеть способностью совместного управления проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла.
ОПК-9. Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп	ОПК-9.1. Знать способы совместной реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп. ОПК-9.2. Уметь реализовывать профессиональную коммуникацию с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп. ОПК-9.3. Владеть способностью совместной реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп.

ОПОП ВО устанавливает следующие профессиональные компетенции и индикаторы их достижения:

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический	
ПК-1. Способен проводить презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей	ПК-1.1. Знать технологии проведения презентации информационной системы и начального обучения пользователей. ПК-1.2. Уметь проводить презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей. ПК-1.3. Владеть способностью проводить презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей.

ПК-2. Способен осуществлять тестирование компонентов информационных систем	ПК-2.1. Знать технологии тестирования компонентов информационных систем. ПК-2.2. Уметь осуществлять тестирование компонентов информационных систем. ПК-2.3. Владеть способностью осуществлять тестирование компонентов информационных систем.
ПК-3. Способен осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач	ПК-3.1. Знать технологии ведения базы данных, способы поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач. ПК-3.2. Уметь осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач. ПК-3.3. Владеть способностью осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач.
ПК-4. Способен эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы	ПК-4.1. Знать технологии эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов. ПК-4.2. Уметь осуществлять эксплуатацию и сопровождение информационных систем и сервисов. ПК-4.3.Владеть навыками осуществления эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов.
ПК-5. Способен применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач, в том числе интеллектуальных	ПК-5.1. Знать основы системного подхода и математических методов в формализации решения прикладных задач, в том числе интеллектуальных. ПК-5.2. Уметь применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач, в том числе интеллектуальных. ПК-5.3. Владеть способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач, в том числе интеллектуальных.
ПК-6. Способен применять цифровые технологии и инструменты при разработке и сопровождении программных продуктов	ПК-6.1. Знать цифровые технологии и инструменты, используемые при разработке и сопровождении программных продуктов. ПК-6.2. Уметь отбирать цифровые технологии и инструменты для разработки и сопровождения программных продуктов. ПК-6.3. Владеть способностью применять цифровые технологии и инструменты, используемые при разработке и сопровождении программных продуктов.
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский	
ПК-7. Способен готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	ПК-7.1. Знать методы подготовки обзоров научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности. ПК-7.2. Уметь применять методы подготовки обзоров научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности. ПК-7.3. Владеть способностью применять методы

	подготовки обзоров научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности.

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 строится на основе дисциплин учебного плана и раздела 3 ФГОС ВО и представлена в *Приложении 2* и может отличаться в зависимости от года начала подготовки по ОПОП ВО.

3.3. Карта компетенций

Соответствие уровней освоения компетенций планируемым результатам обучения, а также этапы формирования компетенций представлены в Карте компетенций (*Приложение 3*). и могут отличаться в зависимости от года начала подготовки по ОПОП ВО.

3.4. Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик

Комплект рабочих программ дисциплин (модулей) и практик по обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений, включая элективные дисциплины (модули) определяют планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, формулируют основное содержание дисциплин (модулей) и практик, формы самостоятельной работы, формы и оценочные средства и их методическое обеспечение.

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

Программы практик представлены в *Приложении 5*. 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 ФГОС ВО и Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 6 апреля 2021 года № 245, 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 приложения к рабочим программам дисциплин (модулей), рабочим 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

КФУ располагает на праве собственности, праве оперативного управления, безвозмездного пользования и ином законном праве **м**атериально-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 учебными 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 ее.

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.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды КФУ обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды КФУ соответствует законодательству РФ.

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 и финансовые 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 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), 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 50 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), либо без ученых степеней и званий, но приравненных к таковым в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

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) и по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры, ординатуры, по программам подготовки кадров высшей квалификации.

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 организации, графиком 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 устройство мобильное 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 (инклюзивное 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-медико-педагогической комиссии, индивидуальной программы реабилитации или абилитации.

В учебном процессе для обучающихся с инвалидностью и лиц с ОВЗ применяются специализированные технические средства приема-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-медико-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.