Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Косенок Сергей Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 17.11.2026 07:08:00
Уникальный программный ключ:
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

Бюджетное учреждение высшего образования
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры
«Сургутский государственный университет»

СОГЛАСОВАНА
с представителем работодателя

«  »  20  г.

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УМР
Е.В. Коновалова

«12» ноября 2026 г.

ПРИНЯТА
на заседании Учебно-методического совета университета
«12» ноября 2026 г.
Протокол № 9

# ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

09.03.01 Информатика и вычислительная техника
код, направление подготовки

Бакалавриат
уровень высшего образования

Искусственный интеллект и экспертные системы
профиль

Рассмотрено
На Учёном совете Политехнического института
«08» июня 2026 г.

Протокол № 02/26

Директор Мурашко Ю.А.

Заведующий
выпускающей кафедрой Гавриленко Т.В.

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Общие положения
1.1. Нормативные документы.
1.2. Перечень сокращений.
Раздел 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников
2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников.
2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральными государственными образовательными стандартами.
Раздел 3. Общая характеристика образовательной программы
3.1. Направленность (профиль) образовательной программы в рамках направления подготовки (специальности).
3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы.
3.3. Объем программы.
3.4. Формы обучения.
3.5. Срок получения образования.
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы
4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы.
4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.
4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.
4.1.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.
4.2. Результаты обучения по дисциплинам /(модулям)/, практикам, соотнесенные с установленными программой бакалавриата индикаторами компетенций.
4.3. Обеспечение обучающимся возможности одновременного получения нескольких квалификаций.
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы
5.1 Объем обязательной части образовательной программы.
5.2. Типы практики.
5.3. Учебный план и календарный учебный график.
5.4. Рабочие программы дисциплин (модулей), включая оценочные средства.
5.5 Рабочие программы практик, включая фонд оценочных средств, для проведения промежуточной аттестации по практике.
5.6. Методические рекомендации.
5.7. Программа государственной итоговой аттестации.
5.8. Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы.
Раздел 6. Условия осуществления образовательной деятельности по образовательной программе
6.1 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы.
6.2 Кадровые условия реализации образовательной программы.
6.3 Применяемые механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе.
6.4 Особенности организации образовательной деятельности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.
6.5. Реализация образовательной программы с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

## Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1. Нормативные документы

Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки (специальности) 09.03.01 Информатика и вычислительная техника и уровню высшего образования бакалавриат, утвержденный приказом Минобрнауки России от 19 сентября 2017 г. № 929 (далее – ФГОС ВО);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 06 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 Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636;

Положение о практической подготовке, утвержденное приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерством просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 885/390;

- СТО-2.1.9 «Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа бакалавриата, специалитета, магистратуры»;
- СТО-2.6.4 «Порядок организации и проведения практики обучающихся»;
- СТО-2.6.29 «Положение о практической подготовке»;
- СТО-2.12.9 «Положение о государственной итоговой аттестации выпускников».

### 1.2. Перечень сокращений, используемых в тексте образовательной программы

| | | |
|---|---|---|
| з.е. | – | зачетная единица; |
| ОПК | – | общепрофессиональная компетенция; |
| ОПОП | – | основная профессиональная образовательная программа; |
| ОТФ | – | обобщенная трудовая функция; |
| ПД | – | профессиональная деятельность; |
| ПК | – | профессиональная компетенция; |
| ПС | – | профессиональный стандарт; |
| программа бакалавриата | – | основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа бакалавриата по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника; |
| сетевая форма | – | сетевая форма реализации образовательных программ; |
| СПК | – | Совет по профессиональным квалификациям; |
| УК | – | универсальная компетенция; |

## Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

*06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере проектирования, разработки, внедрения и эксплуатации средств вычислительной техники и информационных систем, управления их жизненным циклом);*

*40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере организации и проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ 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.*

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- научно-исследовательский;
- производственно-технологический;
- организационно-управленческий;
- проектный.

2.2. Перечень профессиональных стандартов (при наличии), соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки:

| № п/п | Код профессионального стандарта | Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта |
|---|---|---|
| 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии | | |
| 1. | 06.015 | Профессиональный стандарт «Специалист по информационным системам», приказ Минтруда России от 13 июля 2023 г. № 586н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по информационным системам" (зарегистрирован Минюсте России 16.08.2023 № 74817) |
| 2. | 06.022 | Профессиональный стандарт «Системный аналитик», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 апреля 2023 г. № 367н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 мая 2023 г., регистрационный № 73453) |
| 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере организации и проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области информатики и вычислительной техники) | | |

| | | |
|---|---|---|
| 3. | 40.011 | Профессиональный стандарт «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 марта 2014 г. № 121н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 марта 2014 г., регистрационный № 31692), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230) |

## Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, РЕАЛИЗУЕМОЙ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ

3.1. Направленность (профиль, специализация) образовательной программы в рамках направления подготовки/специальности (при наличии): Искусственный интеллект и экспертные системы.

3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: бакалавр.

3.3. Объем программы: 240 зачетных единиц (далее – з.е.).

3.4. Формы обучения: очная.

3.5. Срок получения образования:

- при очной форме обучения 4 года.

## Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы

4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

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 | УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие;<br>УК-1.2. Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи;<br>УК-1.3. Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов; |

| | | |
|---|---|---|
| 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. Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта<br>УК-2.2. Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения;<br>УК-2.3. Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает способ решения поставленных задач;<br>УК-2.4. В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы;<br>УК-2.5. Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач. |
| Командная работа и лидерство | УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | УК-3.1. Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели<br>УК-3.2. При реализации своей роли в команде учитывает особенности поведения других членов команды<br>УК-3.3. Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата |
| 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 Выбирает стиль общения на государственном языке РФ в зависимости от цели и условий коммуникации<br>УК-4.2 Представляет результаты академической деятельности в устной и письменной формах при деловом общении на государственном языке РФ и иностранном языке УК-4.3 Выполняет перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский язык и с русского языка на иностранный язык с целью деловой коммуникации |
| Межкультурное взаимодействие | УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах | УК-5.1. Осмысляет и интерпретирует этапы исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира;<br>УК-5.2. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о социокультурных традициях различных социальных групп; |

| | | |
|---|---|---|
| | | УК-5.3. Сознательно выбирает ценностные ориентиры и формирует гражданскую позицию; аргументированно обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера;<br>УК-5.4. Демонстрирует толерантное восприятие и отношение к социальным и культурным различиям, а также уважительное отношение к историческому наследию и культурным традициям различных социальных групп |
| 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 | УК-6.1. Определяет задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения<br>УК-6.2. Оценивает требования рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста |
| | УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности | УК-7.1. Понимает роль физической культуры и спорта в современном обществе, в жизни человека, подготовке его к социальной и профессиональной деятельности, значение двигательной активности в структуре здорового образа жизни и основы её планирования для поддержания должного уровня физической подготовленности.<br>УК-7.2. Использует методы самоконтроля для определения состояния здоровья, уровня физического развития и физической подготовленности в соответствии с нормативными показателями<br>УК-7.3. Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, регулярно занимаясь физическими упражнениями. |
| Безопасность жизнедеятельности | УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения | УК-8.1 Идентифицирует вредные и опасные факторы среды обитания<br>УК-8.2 Выбирает средства защиты от воздействия вредных и опасных факторов в рамках осуществляемой деятельности<br>УК-8.3 Создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества |

| | | |
|---|---|---|
| | устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | УК-8.4 Разъясняет правила поведения при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов<br>УК-8.5 Оказывает первую доврачебную помощь |
| Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность | УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности | УК-9.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели, формы участия государства в экономике<br>УК-9.2 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски |
| Гражданская позиция | УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности | УК-10.1 Демонстрирует понимание содержания коррупции как социально-правового явления и способность выявлять, давать оценку коррупционному поведению и содействовать его пресечению;<br>УК-10.2 Демонстрирует понимание сущности экстремизма и терроризма, нормативно-правовых основ противодействия экстремизму и терроризму |

4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4.2

| Категория общепрофес-сиональных компетенций ***(при наличии)*** | 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. Демонстрирует знания основ высшей математики, физики, инженерной графики, информатики, вычислительной техники, методов математического анализа, моделирования, программирования и проектирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности. |

| | | |
|---|---|---|
| | | ОПК-1.2. Решает стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний при проведении системного анализа и проектирования, применяет методы математического анализа и моделирования, использует результаты теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности.<br>ОПК-1.3. Владеет навыками выявления закономерностей информационных процессов, построения моделей, методами математического анализа, теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности |
| | ОПК-2. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности | ОПК-2.1. Демонстрирует знания состава и функциональных возможностей современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, в части анализа, проектирования и разработки информационных и автоматизированных систем, при решении задач профессиональной деятельности.<br>ОПК-2.2. Выбирает и использует современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, на всех стадиях жизненного цикла информационных и автоматизированных систем, при решении задач профессиональной деятельности.<br>ОПК-2.3. Владеет способностью применять информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности |
| | ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической | ОПК-3.1. Демонстрирует знания различных способов сбора, обработки и представления информации на основе информационной и библиографической культуры с учетом современных |

| | | |
|---|---|---|
| | культуры с применением информационно коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности | требований информационной безопасности.<br>ОПК-3.2. Использует различные информационно-коммуникационные технологии для решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры.<br>ОПК-3.3. Владеет навыками использования информационных технологий для синтеза информации и решения стандартных задач профессиональной деятельности, методами поиска и анализа информации для подготовки документов, обзоров, рефератов, докладов, публикаций, на основе информационной и библиографической культуры, с учетом соблюдения авторского права и требований информационной безопасности |
| | ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью | ОПК-4.1. Демонстрирует знания основных стандартов оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла объекта профессиональной деятельности, а также нормативно технической документации, связанной с профессиональной деятельностью.<br>ОПК-4.2. Анализирует и применяет стандарты, нормы, правила и техническую документацию при решении задач профессиональной деятельности, разрабатывает техническую документацию по профессиональной деятельности.<br>ОПК-4.3. Владеет методами составления, компоновки, оформления нормативной и технической документации, адресованной другим специалистам, навыками согласования на различных уровнях нормативно-технической документации по профессиональной деятельности |
| | ОПК-5. Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для | ОПК-5.1. Демонстрирует знания основ системного администрирования, администрирования СУБД, современных методов взаимодействия |

| | | |
|---|---|---|
| | информационных и автоматизированных систем | информационных и автоматизированных систем, видов аппаратного и программного обеспечения вычислительных систем, принципов организации и функционирования вычислительной системы, способов интеграции компонентов вычислительных систем.<br>ОПК-5.2. Выполняет подключение, установку, проверку и работоспособность аппаратных, программно-аппаратных и программных средств вычислительной системы.<br>ОПК-5.3. Владеет навыками инсталлирования программного и аппаратного обеспечения для информационных и автоматизированных систем |
| | ОПК-6. Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием | ОПК-6.1. Демонстрирует знания основных принципов формирования и структуры бизнес-планов и технических заданий, других технических документов на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием, принципов организации локальных сетей, видов аппаратного обеспечения вычислительных систем, принципов организации и способов интеграции компонентов вычислительных систем.<br>ОПК-6.2. Анализирует ресурсы организации, разрабатывает бизнес-планы развития IT, составляет технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием.<br>ОПК-6.3. Владеет навыки и методами составления бизнес-планов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием |
| | ОПК-7. Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов | ОПК-7.1. Демонстрирует знания архитектуры программных и аппаратных комплексов и систем, подходов к их интеграции, особенностей сопряжения аппаратного обеспечения, интерфейсов прикладного программного обеспечения, |

| | | |
|---|---|---|
| | | методов настойки и наладки программно-аппаратных комплексов.<br>ОПК-7.2. Анализирует техническую документацию, производит настройку, наладку и тестирование программно-аппаратных комплексов, использует программные и аппаратные компоненты в организации работы аппаратно-программных комплексов для решения задач научного и прикладного характера.<br>ОПК-7.3. Владеет способами проверки работоспособности программно-аппаратных комплексов, навыками решения задач выбора и обоснования состава программно-аппаратных комплексов, выполнения работ по инсталляции и конфигурированию программно-аппаратных комплексов, оформления сопроводительной документации по настройке и наладке программно-аппаратных комплексов |
| | ОПК-8. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения | ОПК-8.1. Демонстрирует знания основных языков программирования, операционных систем и оболочек, современных сред разработки программного обеспечения, принципов алгоритмизации, способов представления алгоритмов, базовых структур данных, операторов, архитектуры программ, подходов к их интеграции, интерфейсов прикладного программирования.<br>ОПК-8.2. Разрабатывает алгоритмы написания и отладки кодов программ для инженерных и научных задач, оценивает эффективность алгоритмов и программ, использует интегрированные среды разработки для решения задач программирования, проводит отладку и тестирование работоспособности программ.<br>ОПК-8.3. Владеет навыками использования языков программирования, алгоритмизации и разработки программ для различных задач, методами отладки и тестирования работоспособности программных средств |

| | | |
|---|---|---|
| | ОПК-9. Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач | ОПК-9.1. Демонстрирует знания видов программных средств и методик их использования в научных исследованиях, проектно-конструкторской деятельности, управлении процессами, общих принципов работы программных средств под управлением современных операционных систем, методик использования программных средств, для решения практических задач.<br>ОПК-9.2. Анализирует техническую документацию и выбирает необходимые функции по использованию программного средства, для решения конкретной задачи, тестирует программное средство, работает с современными операционными системами, определяет категорию программных продуктов, с помощью которой поставленная задача может быть решена, работает с современными системами программирования, самостоятельно осваивает новые программные средства.<br>ОПК-9.3. Владеет способами описания методики использования программного средства для решения конкретной задачи в виде документа или видеоролика, навыками работы с различными операционными системами, поиском информации для освоения программных продуктов, необходимых для решения практических задач, самообразования, и применения полученных знаний к своей профессиональной деятельности |

4.1.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4.3

| Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции | Основание (ПС, анализ опыта) |
|---|---|---|
| Тип задач профессиональной деятельности: проектный | | |
| ПК-1. Способен формализовать предметную область, | ПК-1.1. Демонстрирует знания методов планирования проектных работ, целеполагания, теории ключевых | 06.015 «Специалист по информационны |

| | | |
|---|---|---|
| осуществлять постановку целей, разрабатывать концепцию и техническое задание на интеллектуальную/информационную систему | показателей деятельности, концептуального проектирования, стандартов оформления технических заданий.<br>ПК-1.2. Выполняет планирование проектных работ, выбирает методики разработки требований к системе и шаблоны документов требований к системе, формулирует цели, исходя из анализа проблем, потребностей и возможностей; разрабатывает технико-экономическое обоснование, декомпозирует функции на подфункции.<br>ПК-1.3. Владеет навыками составления и согласования перечня требований к системе, определения значимых показателей деятельности объекта автоматизации, на изменение которых направлен проект; описания целевого состояния объекта автоматизации, описания системного контекста и границ системы, определения ключевых свойств системы; выбора, обоснования и защиты подходящего варианта концептуальной архитектуры, описания объекта, автоматизируемого системой, выделения подсистем системы, распределения общих требований по подсистемам, представления и защиты технического задания на систему | м системам»; 06.022 «Системный аналитик» |
| ПК-2. Способен осуществлять оценку соответствия требованиям существующих систем и их аналогов и составлять технико-экономическое обоснование проектных решений | ПК-2.1. Демонстрирует знания теории тестирования, методов оценки качества программных систем, международных стандартов на структуру документов, нормативных и методических материалов к системам.<br>ПК-2.2. Осуществляет разработку технико-экономического обоснования проектных решений и структуры типовых документов, алгоритмизацию деятельности.<br>ПК-2.3. Владеет навыками подготовки методики оценки готовых систем на соответствие требованиям, обучения участников рабочей группы методике оценки готовых систем, координирования и проведения оценки готовых систем, сбора, обработки и анализа результатов оценки готовых систем на соответствие | 06.015 «Специалист по информационным системам»; 06.022 «Системный аналитик» |

| | | |
|---|---|---|
| | требованиям, оформления отчета о степени соответствия готовых систем требованиям, описания жизненного цикла документа, определения требований к документу и его структуре | |
| ПК-3. Способен разрабатывать модели бизнес-процессов и компонентов интеллектуальных/информационных систем, включая модели баз данных и модели интерфейсов | ПК-3.1. Демонстрирует знания возможностей типовой интеллектуальной/информационной системы, предметной области автоматизации, инструментов и методов моделирования бизнес-процессов, современных подходов и стандартов автоматизации организации, инструментов и методов проектирования архитектуры интеллектуальных/информационных систем, архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем, языков программирования и работы с базами данных.<br>ПК-3.2. Выполняет проектирование и верифицирование архитектуры интеллектуальных/информационных систем, кодирование на языках программирования, верифицирование структуры программного кода, разрабатывает и верифицирует структуру баз данных, проводит анкетирование и интервьюирование.<br>ПК-3.3. Владеет навыками сбора исходных данных у заказчика, разработки модели бизнес-процессов, архитектурной спецификации интеллектуальных/информационных систем, разработки и верификации структуры программного кода, баз данных, ведения документооборота в организациях | 06.015 «Специалист по информационным системам»; 06.022 «Системный аналитик» |
| ПК-4. Способен поддерживать реинжиниринг и рефакторинг при появлении изменений в бизнес-процессах и/или в перспективных интеллектуальных/информационных системах | ПК-4.1. Демонстрирует знания современных подходов и стандартов автоматизации организации, современных методик рефакторинга и основ реинжиниринга бизнес-процессов организации и/или в перспективных интеллектуальных/информационных системах.<br>ПК-4.2. Поддерживает реинжиниринг и рефакторинг при появлении изменений в бизнес-процессах и/или в перспективных | 06.015 «Специалист по информационным системам» |

| | | |
|---|---|---|
| | интеллектуальных/информационных системах.<br>ПК-4.3. Владеет способами и методами реинжиниринга и рефакторинга при появлении изменений в бизнес-процессах и/или в перспективных интеллектуальных/информационных системах | |
| ПК-5. Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать, согласовывать и утверждать требования к интеллектуальной/информационной системе | ПК-5.1. Демонстрирует знания современных методик проведения анкетирования, интервьюирования, сбора исходной документации, методов сбора данных о запросах и потребностях пользователей, инструментов и методов формирования, согласования и утверждения требований применительно к интеллектуальной/информационной системе.<br>ПК-5.2. Выполняет анкетирование и интервьюирование, собирает исходную документацию, данные о запросах и потребностях пользователей, формирует, согласовывает и утверждает требования применительно к интеллектуальной/информационной системе.<br>ПК-5.3. Владеет методиками проведения анкетирования, интервьюирования, сбора исходной документации, методами и способами сбора данных о запросах и потребностях пользователей, инструментами и методами формирования, согласования и утверждения требований к интеллектуальной/информационной системе | 06.015 «Специалист по информационным системам» |
| ПК-6. Способен проводить концептуальное, функциональное и логическое проектирование и разрабатывать архитектуру, прототип, дизайн и базу данных интеллектуальных/информационных систем среднего и крупного масштаба и сложности | ПК-6.1. Демонстрирует знания способов концептуального, функционального и логического проектирования, методик разработки и верификации архитектуры и дизайна, инструментов и методов разработки и прототипирования, современных систем управления базами данных, языков программирования интеллектуальных/информационных систем среднего и крупного масштаба и сложности. | 06.015 «Специалист по информационным системам» |

| | | |
|---|---|---|
| | ПК-6.2. Применяет инструменты, методы и методики концептуального, функционального и логического проектирования, разработки и верификации архитектуры и дизайна, разработки и прототипирования, современные системы управления базами данных, языки программирования и работы с базами данных для интеллектуальных/информационных систем среднего и крупного масштаба и сложности.<br>ПК-6.3. Владеет навыками использования инструментов, методов и методик концептуального, функционального и логического проектирования, разработки и верификации архитектуры и дизайна, разработки и прототипирования, современных систем управления базами данных, языков программирования и работы с базами данных для интеллектуальных/информационных систем среднего и крупного масштаба и сложности | |
| ПК-7. Способен проводить анализ требований к программному обеспечению, выполнять работы по проектированию программного обеспечения и разрабатывать компоненты интеллектуальных/информационных систем | ПК-7.1. Демонстрирует знания способов анализа требований при проектировании программного обеспечения, инструментов и методов технической, технологической, информационной, программной, организационно-методической разработки компонентов интеллектуальных/информационных систем.<br>ПК-7.2. Применяет и использует способы анализа требований при проектировании программного обеспечения, инструменты и методы технической, технологической, информационной, программной, организационно-методической разработки компонентов интеллектуальных/информационных систем.<br>ПК-7.3. Владеет навыками и способами применения анализа требований при проектировании программного обеспечения, инструментов и методов технической, технологической, информационной, программной, | 06.015 «Специалист по информационным системам»;<br>06.022 «Системный аналитик» |

| | | |
|---|---|---|
| | организационно-методической разработки компонентов интеллектуальных/информационных систем | |
| организационно-управленческий | | |
| ПК-8. Способен проводить занятия по обучению пользователей применению программно-методического обеспечения интеллектуальных/информационных систем, используемых на предприятии | ПК-8.1. Демонстрирует знания видов и принципов разработки пользовательской документации, основ разработки методического обеспечения и обучения пользователей интеллектуальных/информационных систем.<br>ПК-8.2. Проводит занятия по обучению пользователей применению программно-методического обеспечения, создает пользовательскую документацию, разрабатывает методическое обеспечение для обучения пользователей интеллектуальных/информационных систем.<br>ПК-8.3. Владеет способностью проводить занятия по обучению пользователей применению программно-методического обеспечения, навыками создания пользовательской документации, опытом разработки методического обеспечения для интеллектуальных/информационных систем, используемых на предприятии | 06.015 «Специалист по информационным системам» |
| ПК-9. Способен принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и проведения приемо-сдаточных испытаний (валидации) интеллектуальных/информационных систем | ПК-9.1. Демонстрирует знания основных принципов, методов и средств организации ИТ-инфраструктуры и проведения приемо-сдаточных испытаний (валидации) интеллектуальных/информационных систем.<br>ПК-9.2. Выявляет, анализирует, согласовывает и утверждает требования к интеллектуальным/информационным системам, осуществляет приемо-сдаточные испытания.<br>ПК-9.3. Владеет навыками разработки архитектуры и прототипов интеллектуальных/информационных систем, разработки и управления доступом к данным баз данных, исправления дефектов и несоответствий в архитектуре, дизайне, программном коде и | 06.015 «Специалист по информационным системам»;<br>06.022 «Системный аналитик» |

| | | |
|---|---|---|
| | документации к системе, проведения приемосдаточных испытаний и осуществления оптимизации работ | |
| ПК-10. Способен участвовать в обсуждении проектных решений, оценивать, следить и выполнять организационно-управленческие работы, сопровождающие процесс проектирования, создания, модификации, тестирования, развертывания, эксплуатации и сопровождения интеллектуальных/информационных систем малого и среднего масштаба и сложности, на основе планов проектов | ПК-10.1. Демонстрирует знания приема и последовательности согласования и утверждения требований к проектным решениям, принципов инженерно-технической поддержки подготовки коммерческого предложения заказчику на поставку, создание (модификацию), тестирование, ввод в эксплуатацию и сопровождение системы на этапе предконтрактных работ, инструментов отслеживания за выполнением проектов в области информационных технологий на основе сформулированных планов, способов выполнения организационно-управленческих работ, сопровождающих процесс проектирования, создания, модификации, тестирования, эксплуатации и сопровождения интеллектуальных/информационных систем малого и среднего масштаба и сложности.<br>ПК-10.2. Определяет первоначальные требования заказчика и возможности их реализации в системе на этапе предконтрактных работ, представляет концепции, технического задания на систему и изменения в них заинтересованным лицам, отслеживает выполнение проектов в области информационных технологий на основе планов проектов, выполняет организационно-управленческие работы, сопровождающие процесс проектирования, создания, модификации, тестирования, эксплуатации и сопровождения интеллектуальных/информационных систем малого и среднего масштаба и сложности.<br>ПК-10.3. Владеет навыками использования средств исправления дефектов и несоответствий в архитектуре и дизайне, подтверждения исправления дефектов и несоответствий в программном коде и документации к системе, приемами | 06.015 «Специалист по информационным системам» |

| | | |
|---|---|---|
| | разработки модели бизнес-процессов заказчика, инструментами отслеживания выполнения проектов в области информационных технологий на основе планов проектов; способами выполнения организационно-управленческих работ, сопровождающих процесс проектирования, создания, модификации, тестирования, эксплуатации и сопровождения интеллектуальных/информационных систем малого и среднего масштаба и сложности | |
| производственно-технологический | | |
| ПК-11. Способен разрабатывать и сопрягать компоненты аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования, автоматизирующих различные производственные задачи и бизнес-процессы | ПК-11.1. Демонстрирует знания архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем, методов системного анализа, основ современных операционных систем и систем управления базами данных, методов выявления требований, программных средств и платформ инфраструктуры информационных технологий организаций, методик и средств описания и моделирования бизнес-процессов, методов оценки качества программных продуктов, инструментов и методов проектирования и верификации архитектуры вычислительных систем, языков программирования и работы с базами данных, современных методик тестирования разрабатываемых систем, инструментов и методов проектирования и верификации структур баз данных, разработки пользовательской документации, оценки качества и эффективности интеллектуальных/информационных систем.<br>ПК-11.2. Разрабатывает и верифицирует структуру баз данных, строит схемы причинно-следственных связей, проектирует архитектуру интеллектуальных/информационных систем, алгоритмизирует деятельность, кодирует на языках программирования, | 06.015 «Специалист по информационным системам» |

| | | |
|---|---|---|
| | тестирует результаты прототипирования, выполняет параметрическую настройку, устанавливает права доступа к файлам и папкам.<br>ПК-11.3. Владеет навыками обеспечения соответствия разработанного кода и процесса кодирования на языках программирования принятым в организации или проекте стандартам и технологиям, сбора, обработки и анализа результатов оценки готовых систем на соответствие требованиям, согласования пользовательского интерфейса с заказчиком, разработки прототипа интеллектуальной/информационной системы в соответствии с требованиями, верификации структуры программного кода и баз данных относительно архитектуры системы и требований заказчика, кодирования на языках программирования, разработки руководства пользователя, администратора, настройки системы для оптимального решения производственных задач | |
| ПК-12. Способен использовать операционные системы, сетевые технологии, средства разработки программного интерфейса, применения языков и методов формальных спецификаций, систем управления базами данных | ПК-12.1. Демонстрирует знания сетевых протоколов, систем хранения и анализа баз данных, теории баз данных, языков программирования и работы с базами данных, инструментов и методов верификации и проектирования структуры базы данных, инструментов и методов прототипирования пользовательского интерфейса, основ администрирования СУБД. | ПК-12. Способен использовать операционные системы, сетевые технологии, средства разработки программного интерфейса, применения языков и методов формальных спецификаций, систем управления базами данных |
| ПК-13. Способен выполнять работы по разработке, модификации, тестированию, | ПК-13.1. Демонстрирует знания в области инструментов и методов верификации структуры программного кода, интеграционного тестирования, тестирования нефункциональных и | 06.015 «Специалист по информационным системам»; |

| | | |
|---|---|---|
| развертыванию, эксплуатации и сопровождению интеллектуальных/информационных систем | функциональных характеристик системы, кодирования на языках программирования; методов тестирования, основ программирования и системного администрирования, регламентов интеграционного и модульного тестирования, управления качеством (контрольные списки, верификация, валидация, приемо-сдаточные испытания), языков современных бизнес-приложений, инструментов и методов определения финансовых и производственных показателей деятельности организации, оценки качества и эффективности интеллектуальных/информационных систем, основ управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками, отраслевой нормативно-технической документации, современных подходов и стандартов автоматизации организации.<br>ПК-13.2. Анализирует результаты тестирования, верифицирует структуру программного кода, тестирует прототипы систем на проверку корректности архитектурных решений, устанавливает программное обеспечение, выполняет параметрическую настройку, планирует проектные работы, подготавливает протоколы мероприятий, проверяет архитектуру и дизайн, разрабатывает метрики работы систем, разрабатывает пользовательскую документацию и регламентные документы, распределяет работы и выделяет ресурсы, строит схемы причинно-следственных связей, устанавливает права доступа к файлам и папкам, программное обеспечение, определят параметры, которые должны быть улучшены, устанавливает причины возникновения дефектов и несоответствий, устраняет обнаруженные несоответствия.<br>ПК-13.3. Владеет навыками анализа зафиксированных в системе дефектов и несоответствий с учетом архитектуры и дизайна системы, ведения протокола | 06.022 «Системный аналитик» |

| | | |
|---|---|---|
| | приемочных испытаний, верификации структур баз данных и программного кода на основе требований заказчика, выявления и описания отклонений работы системы от требований и ожиданий заинтересованных лиц, контроля соответствия разработанного кода и процесса кодирования на языках программирования принятым в организации или проекте стандартам и технологиям, настройки системы для оптимального решения задач заказчика, информирования заказчика о возможностях типовой системы и вариантах ее модификации, наблюдения за проведением приемочных испытаний системы участниками команды приемки, назначения прав доступа к репозиторию данных о выполнении работ по созданию, модификации и сопровождению системы, обучения участников рабочей группы методике оценки готовых систем, определения возможностей достижения соответствия интеллектуальных/информационных систем первоначальным требованиям заказчика, определения значимых показателей деятельности объекта автоматизации, на изменение которых направлен проект | |
| ПК-14. Способен производить обработку запросов и анализ требований на изменение к системе и осуществлять оптимизацию работы интеллектуальной/информационной системы | ПК-14.1. Демонстрирует знания возможностей, инструментов и методов выявления требований к разрабатываемой системе, основ менеджмента, системного администрирования, управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками, управления изменениями, правил деловой переписки, процедур управления изменениями требований, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основ конфликтологии, управления качеством (контрольные списки, верификация, валидация, приемо-сдаточные испытания) и содержанием проекта (документирование требований, анализ продукта, моделируемые совещания). | 06.015 «Специалист по информационным системам»; 06.022 «Системный аналитик» |

| | | |
|---|---|---|
| | ПК-14.2. Анализирует влияние изменений, выбирает методики разработки требований к системе и шаблоны документов требований, подготавливает протоколы мероприятий, разрабатывает регламентные документы, прототипы систем в соответствии с требованиями, согласовывает пользовательский интерфейс с заказчиком, осуществляет оптимизацию интеллектуальных/информационных систем для достижения новых целевых показателей.<br>ПК-14.3. Владеет навыками анализа зафиксированных в системе учета дефектов и несоответствий в архитектуре и дизайне системы, ведения протокола приемочных испытаний, выбора методики разработки требований к системе и шаблонов документов требований к системе, выявления и описания отклонений работы системы от требований и ожиданий заинтересованных лиц, изучения запросов на изменение требований к системе, настройки системы для оптимального решения задач заказчика, определения возможностей достижения соответствия системы первоначальным требованиям заказчика, определения параметров, которые должны быть улучшены, оформления отчета о степени соответствия готовых систем требованиям | |
| научно-исследовательский | | |
| ПК-15. Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности | ПК-15.1. Демонстрирует знания методов и способов решения задач в области развития науки, техники и технологий с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности.<br>ПК-15.2. Решает задачи в области развития науки, техники и технологий с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности.<br>ПК-15.3. Владеет навыками использования различных методов и способов решения задач в области развития науки, техники и технологий с учетом нормативного | 40.011 «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам» |

| | | |
|---|---|---|
| | правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности | |
| ПК-16. Способен проводить научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки по отдельным разделам темы и оформлять результаты исследований и разработок | ПК-16.1. Демонстрирует знания методов и технологий проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, методов и средств по обработке и анализу научно-технической информации и оформления результатов исследований и разработок.<br>ПК-16.2. Выполняет научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки, проводит работы по обработке и анализу научно-технической информации, оформляет результаты исследований и разработок.<br>ПК-16.3. Владеет навыками выполнения научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок; различными техниками проведения работ по обработке и анализу научно-технической информации и оформлению результатов исследований | 40.011 «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам» |

4.2. Результаты обучения по дисциплинам /(модулям)/, практикам, соотнесенные с установленными программой бакалавриата индикаторами компетенций

Результаты обучения по дисциплинам /(модулям)/, практикам, соотнесенные с установленными программой бакалавриата индикаторами компетенций, отражены в рабочих программах дисциплин /(модулей)/, программах практик.

Оценка достижения индикаторов компетенций проводится при выполнении практических/семинарских/лабораторных работа, в рамках текущего контроля и заданий для промежуточной аттестации, отраженных в оценочных средствах рабочих программах дисциплин /(модулей)/, программах практик.

4.3. Обеспечение обучающимся возможности одновременного получения нескольких квалификаций

При реализации программы бакалавриата обучающимся предоставляется возможность одновременного получения нескольких квалификаций по следующим образовательным программам:

4.3.1. По программе дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки «Разработчик программного обеспечения».

4.3.1.1. Цель освоения программы – Разработка, отладка, проверка работоспособности, модификация компьютерного программного обеспечения.

4.3.1.2. Характеристика новой квалификации и связанных с ней видов профессиональной деятельности, трудовых функций и уровней квалификации.

4.3.1.2.1. Программа разработана с учетом профессионального стандарта, утверждённого приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 июля 2022 г. № 424н «Программист».

4.3.1.2.2. Наименование обобщённых трудовых функций/трудовых функций:

| Обобщенные трудовые функции | | | Трудовые функции | | |
|---|---|---|---|---|---|
| код | наименование | уровень квалификации | наименование | код | уровень (подуровень) квалификации |
| C | Интеграция программных модулей и компонентов и проверка работоспособности выпусков программного продукта | 5 | Разработка процедур интеграции программных модулей | C/01.5 | 5 |
| | | | Осуществление интеграции программных модулей и компонентов и проверки работоспособности выпусков программного продукта | C/02.5 | 5 |

4.3.1.3. Планируемые результаты обучения – профессиональные компетенции:
ПК-1. Способен проводить анализ требований к программному обеспечению, выполнять работы по проектированию программного обеспечения и разрабатывать компоненты интеллектуальных/информационных систем.
ПК-2. Способен разрабатывать и сопрягать компоненты аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования, автоматизирующих различные производственные задачи и бизнес-процессы.
4.3.1.4. Квалификация: *Разработчик программного обеспечения*.
4.3.1.5. Форма обучения: очная
4.3.1.6. Трудоемкость: 396 ак. часов.
4.3.1.7. Учебный план, календарный график, формы аттестации.

| Коды компетенции | Наименование элементов учебного плана | Всего часов | Трудоемкость | | Форма промежуточной аттестации | Место в структуре программы высшего образования (календарный график) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | контактная работа обучающегося | самостоятельная работа обучающегося | | |
| Дисциплины (модули) | | | | | | |
| ПК-1<br>ПК-2 | Основы программирования | 108 | 64 | 44 | зачет с оценкой (2026-2024 г.н.)<br>экзамен (2023 г.н.) | 1 семестр (2026-2023 г.н.) |
| ПК-1<br>ПК-2 | Алгоритмические языки программирования | 144 | 91 | 53 | экзамен (2026-2023 г.н.) | 2 семестр (2026-2023 г.н.) |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ПК-1<br>ПК-2 | Системное программирование (2026-2024 г.н.)<br>Системное программное обеспечение (2023 г.н.) | 144 | 91 | 53 | экзамен (2026-2023 г.н.) | 5 семестр (2026-2024 г.н.)<br>4 семестр (2023 г.н.) |
| Итоговая аттестация | | | | | | 5 семестр (2026-2024 г.н.)<br>4 семестр (2023 г.н.) |

4.3.1.8. Рабочие программы дисциплин и оценочные материалы.
Содержание рабочих программ дисциплин и оценочных материалов по программе переподготовки представлено в рабочих программах дисциплин и оценочных материалах образовательной программы высшего образования.
4.3.1.9. Организационно-педагогические условия.
Обучение по дополнительной профессиональной программе переподготовки осуществляется педагогическими работниками организации и привлеченными к реализации программы представителями работодателей и их объединений:
Бушмелева Кия Иннокентьевна д.т.н., доцент, профессор кафедры автоматизированных систем обработки информации и управления.
Муниципальное казенное учреждение «Управление информационных технологий и связи г. Сургута», заместитель директора по вопросам проектирования, разработки, модернизации, внедрения и сопровождения информационных систем, прикладного и инструментального программного обеспечения, Филиппов Евгений Сергеевич.

## Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП

5.1. Объем обязательной части образовательной программы
Объем обязательной части образовательной программы не менее *40* %.

5.2. Типы практики
Типы учебной практики:
- эксплуатационная практика;
- научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской деятельности).

Типы производственной практики:
- технологическая (проектно-технологическая) практика;
- научно-исследовательская работа;
- преддипломная практика.

5.3. Учебный план и календарный учебный график представлены отдельными документами.

5.4. Рабочие программы дисциплин (модулей) представлены отдельными документами в соответствии с учебным планом.

5.5. Рабочие программы практик представлены отдельными документами в соответствии с учебным планом.

5.6. Методические рекомендации по выполнению видов учебных занятий представлены в рабочих программах дисциплин (модулей) в разделе Л3.

5.7. Программа государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации, *включая программы государственных экзаменов* и требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения, *критерии оценки результатов сдачи государственных экзаменов* и защиты выпускных квалификационных работ, а также порядок подачи и рассмотрения апелляций утверждается СурГУ и доводится до сведения обучающихся не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Программа государственной итоговой аттестации представлена отдельным документом.

5.8. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Рабочая программа воспитания это нормативный документ, регламентированный Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г., ФЗ-273 (ст. 2, 12.1, 30), который содержит характеристику основных положений воспитательной работы направленной на формирование универсальных компетенций выпускника; на развитие личности выпускника, создание условий для профессионализации и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания СурГУ представлена отдельным документом.

Календарный план воспитательной работы представлен отдельным документом.

Рабочая программа воспитания по образовательной программе представлена отдельным документом.

## Раздел 6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОПОП

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы бакалавриата

Университет располагает зданиями, строениями, сооружениями на правах оперативного управления и в соответствии с договорами безвозмездного пользования.

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

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационную образовательную среду СурГУ:

| № п/п | Местонахождение | Название зала |
|---|---|---|
| 1. | 539, 541, 542 | Зал медико-биологической литературы и литературы по физической культуре и спорту |
| 2. | 350, 351 | Зал социально-гуманитарной и художественной литературы |
| 3. | 442 | Зал естественно-научной и технической литературы |
| 4. | 439 | Зал экономической и юридической литературы |
| 5. | 441 | Зал иностранной литературы |

6.2. Кадровые условия реализации программы

Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками СурГУ, а также лицами, привлекаемыми СурГУ к реализации программы на иных условиях.

Не менее *60* процентов численности педагогических работников СурГУ, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых СурГУ к реализации программы бакалавриата 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 педагогических работников СурГУ, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых СурГУ к реализации программы бакалавриата 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.

Не менее *50* процентов численности педагогических работников СурГУ и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности СурГУ 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).

6.3. Применяемые механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовке обучающихся по программе бакалавриата

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата определяется в рамках системы внутренней оценки качества в соответствии со Стратегией обеспечения качества и СТО-2.12-8 «Система внутренней оценки качества образовательного процесса».

6.4. Особенности организации образовательной деятельности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В университете создаются специальные условия для получения высшего образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья. Под специальными условиями для получения высшего образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, воспитания и развития таких обучающихся, включающие в себя использование адаптированных основных профессиональных образовательных программ высшего образования и специальных методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов,

специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (тьютора), педагога жестового языка (сурдопереводчика) оказывающих обучающимся необходимую образовательную и техническую помощь, в проведении групповых и индивидуальных коррекционных и консультационных занятий, обеспечение доступа в здания образовательных организаций и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, а также обучение студентов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья по индивидуальным учебным планам с письменного заявления обучающегося. В целях доступности получения высшего образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья образовательной организацией обеспечивается:

1) для обучающихся ограниченными возможностями здоровья по зрению:

– альтернативные форматы печатных материалов (например, принтером Брайля);

– наличие специального оборудования - портативный дисплей Брайля, который озвучивает все действия пользователя, обеспечивает комфортную работу на компьютере и доступность информации. Дисплей сочетает в себе новейшие технологии, самую удобную для пользователя;

– клавиатуру, эргономичное расположение органов управления, подключение USB кабелем;

– наличие специализированных видеоувеличителей, позволяющих слабовидящим обучающимся комфортно адаптировать печатный учебный материал;

– присутствие ассистента (тьютора), оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

– обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию образовательной организации.

2) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

– сопровождение учебного процесса данной категории обучающихся осуществляется педагогом жестового языка (сурдопереводчиком)

– дублирование визуальной и звуковой справочной информации о расписании учебных занятий (мультисенсорный дисплейные устройства-информационные терминалы) визуальной (мониторы, их размеры и количество определены с учетом размеров помещения, интерактивные доски, портативные медиа-плеера).

– обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для обучающихся, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения образовательной организации, а также их пребывания в указанных помещениях:

– наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, широких лифтов со звуковым сигналом, световой навигации, платформы для подъема инвалидных колясок; локального понижения стоек-барьеров до высоты не более 0,8 м;

– наличие специальных кресел и других приспособлений,

– наличие санитарной комнаты, оборудованной адаптированной мебелью.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, малыми отдельными группами с последующей интеграцией в обычные группы, так и по индивидуальному учебному плану. С учетом особых потребностей, обучающихся с ограниченными возможностями здоровья вузом, обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде. Для занятий адаптивными видами спорта лиц с ограниченными возможностями

здоровья имеется специальное оборудование. В Научной библиотеке для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляется:

– приоритетное обеспечение (по имеющимся на абонементе спискам) печатными изданиями в период массовой выдачи учебной литературы;

– предоставление удаленного - по паролю - доступа с домашнего или другого ПК (с выходом в интернет) к электронным образовательным ресурсам НБ: 7 ЭБС (электронно-библиотечным системам), 34 БД (образовательным базам данных), 4 ПЭК (полнотекстовым электронным коллекциям), ЭК (электронному каталогу), состоящему из более 140 тыс. записей;

– электронный заказ (бронирование) печатных изданий и просмотр своего электронного формуляра – с любого ПК (с выходом в Интернет);

– лингафонные кабины с медиатекой для прослушивания и просмотра материалов;

– библиотечно-библиографическое обслуживание слабослышащих и глухих студентов осуществляется педагогом жестового языка (сурдопереводчиком);

– условия для удобного и безопасного перемещения по библиотеке: широкие лифты со звуковым сигналом, платформа для подъема инвалидных колясок; пандусы и поручни; световая навигация;

– удобное расположение мебели и наличие индивидуальных специализированных рабочих мест с компьютерным оборудованием для маломобильных групп обучающихся.

На сайте Университета размещена информация об особенностях поступления для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, а также версия сайта для слабовидящих. Разработана вкладка «Ассоциация студентов с ограниченными возможностями здоровья» и раздел «Инклюзия».

По заявлению обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью разрабатывается адаптированная образовательная программа в соответствии с индивидуальной программой реабилитации или абилитации инвалида и рекомендациями Центральной Психолого-Медико-Педагогической Комиссии.

6.5. Реализации программы с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

6.5.1. Образовательная программа может реализовываться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Реализации программы бакалавриата с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий происходит при условии функционирования электронной информационно-образовательной среды (далее – ЭОИС).

6.5.2. ЭИОС Университета обеспечивает:

– доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик и к изданиям электронных библиотечных систем (далее – ЭБС), электронным информационно-образовательным ресурсам (ЭИОР), указанным в рабочих программах, другим информационным ресурсам (ЭИР);

– доступ ко всем ЭИОР, указанным в рабочих программах, из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет;

– фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;

– проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (ДОТ);

– формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
– взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и/или асинхронное взаимодействие посредством сети Интернет;
– удаленный доступ обучающегося к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит ежегодному обновлению;
– доступ обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья к ЭИОР в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.
6.5.3. Компонентами ЭИОС являются:
а) электронные информационные ресурсы, основную часть ЭИР составляют ЭИОР:
– базы данных системы 1С:Университет ПРОФ;
– ЭИОР научной библиотеки (далее – НБ);
– каталог электронных учебных курсов системы электронного обучения Moodle;
– контент сайта СурГУ;
– базы данных электронных справочно-правовых систем;
– другие базы данных и файловые системы, используемые в образовательном процессе;
б) автоматизированные средства доступа к ЭИР:
– официальный сайт СурГУ;
– 1С:Университет ПРОФ;
– автоматизированная библитечно-инфорационная система (РУСЛАН);
– виртуальные аудитории; – сайты институтов и кафедр;
– сайт научной библиотеки СурГУ;
– система управления электронным обучением Moodle;
– «Антиплагиат»;
– другие автоматизированные системы, используемые в организации образовательного процесса и обеспечивающие доступ к ЭИР ЭИОС;
в) пользователи ЭИОС:
– обучающиеся;
– научные и педагогические работники СурГУ;
– работники СурГУ, участвующие в образовательном процессе;
г) средства вычислительной техники:
– серверное оборудование СурГУ;
– компьютеры, эксплуатируемые в Университете;
– ноутбуки, планшеты, смартфоны и другие портативные, мобильные персональные компьютеры;
– средства организационной и множительной техники;
– мультимедийное оборудование и др.;
д) компоненты телекоммуникационной среды, обеспечивающие работоспособность ЭИОС:
– локальная компьютерная сеть СурГУ;
– беспроводная сеть Wi-Fi;
– видеоконференцсвязь;
– узел доступа в Интернет.