Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шутов Олег Леонтьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 16.11.2026 16:40:32
Уникальный программный ключ:
6892313c2153d214b87fca0fd68c13fa12d41989

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КУБАНСКИЙ ИНСТИТУТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»
(АНОО ВО «КИПО»)

ОДОБРЕНА
Ученым советом
АНОО ВО «КИПО»
Протокол от 15.06.2026 г. № 5

УТВЕРЖДЕНА
приказом АНОО ВО «КИПО»
от 15.06.2026 г. № 64-О
(Приложение 3)
(в редакции приказа от 02.11.2026 г. № 87-О)

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА (ОПОП)

Направление подготовки
09.03.04 ПРОГРАММНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ

Направленность (профиль)
Разработка программно-информационных систем

Уровень высшего образования
Бакалавриат

Квалификация
Бакалавр

Форма обучения
очная/заочная

Год набора
2026

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия (Приказ Минобрнауки РФ от 19.09.2017 г. № 920, зарегистрирован в Минюсте РФ от 16.10.2017 г. № 48546), укрупненная группа направлений подготовки высшего образования - бакалавриата 09.00.00 Информатика и вычислительная техника).

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования обсуждена на заседании Учебно-методического совета 11.06.2026 г., одобрена на заседании Ученого совета 15.06.2026 г., протокол № 5, утверждена приказом от 15.06.2026 г. № 64-О.

Внесены изменения и дополнения: обсуждены на заседании Учебно-методического совета 30.10.2026 г., одобрены на заседании Ученого совета 02.11.2026 г., протокол № 8, утверждены приказом от 02.11.2026 г. № 87-О.

Организация - разработчик: АНОО ВО «КИПО».

Рецензенты:
В.А. Галкин - генеральный директор ООО «Тайм»
Р.О. Маслиев - генеральный директор ООО СТАРТ ЭКСПЕРТ

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы
1.2. Нормативные документы
1.3. Перечень сокращений
Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ
2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников
2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки
2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников
Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
3.1. Направленность/профиль программы
3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы
3.3. Объем программы
3.4. Формы обучения
3.5. Срок получения образования
3.6.Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения образовательной программы
Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части
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
Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП
5.1. Структура и объем программы бакалавриата
5.2. Учебный план и календарный учебный график подготовки
5.3. Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик
5.4. Оценочные и методические материалы
5.5. Программа государственной итоговой аттестации
Раздел 6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОПОП
6.1. Общесистемные требования к реализации программы бакалавриата
6.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы бакалавриата
6.3. Требования к кадровым условиям реализации программы бакалавриата
6.4. Требования к финансовым условиям реализации программы бакалавриата
6.5. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной

деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата
6.6. Требования к организации воспитания обучающихся

ПРИЛОЖЕНИЯ
Приложение А Учебный план
Приложение Б Календарный учебный график
Приложение В Рабочие программы дисциплин
Приложение Г Рабочие программы практик
Приложение Д Комплект оценочных материалов
Приложение Е Программа государственной итоговой аттестации
Приложение Ж Рабочая программа воспитания
Приложение З Календарный план воспитательной работы

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа (далее – ОПОП, программа) высшего образования – программа бакалавриата по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия, профиль «Разработка программно-информационных систем», является комплексным методическим документом, регламентирующим разработку и реализацию основных профессиональных образовательных программ на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия, на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники.

ОПОП определяет планируемые результаты её освоения — универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции выпускника, а также индикаторы их достижения, задающие направленность и профиль программы. ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты обучения, содержание, структуру, условия и технологии реализации образовательного процесса, включая государственную итоговую аттестацию. ОПОП представляет собой комплекс основных характеристик образования и организационно-педагогических условий и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иные компоненты, оценочные и методические материалы, рабочую программу воспитания, календарный план воспитательной работы, формы аттестации.

ОПОП имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия, профиль «Разработка программно-информационных систем», позволяющих выпускнику успешно решать профессиональные задачи в соответствии с областями / сферами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа.

В области воспитания целью ОПОП является оказание содействия формированию личности обучающегося на основе присущей российскому обществу системы ценностей, развитие у обучающихся личностных качеств, способствующих их творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности, целеустремленности, организованности, трудолюбию, ответственности, самостоятельности, гражданственности, толерантности.

Программа обеспечивает подготовку кадров на основе внедрения в учебный процесс современных достижений науки, даёт возможность изучения отдельных наиболее значимых дисциплин на практических примерах исследовательского и практического опыта в России и за рубежом, а также

обеспечивает органическое сочетание лучших российских и зарубежных традиций.

В процессе реализации программы предусматривается использование современных образовательных технологий, включающие анализ реальных ситуаций; кейсы; тренинги, моделирующие профессиональные роли и действия процедуры и игры; проектирование и выполнение практических задач, участие в исследовательских процедурах, способствующие развитию интеллекта, творческих способностей, критического мышления и т.п.

Образовательная деятельность по ОПОП осуществляется на государственном языке Российской Федерации (русском языке).

1.2. Нормативные документы

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования бакалавриат по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия утвержденный Приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 920 (ред. от 27.02.2023) зарегистрирован в Минюсте России от 16.10.2017 г. № 48546;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации России от 06.04.2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 05.08.2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
- Профессиональный стандарт «Программист», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 июля 2022 г. N 424н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 августа 2022 г., регистрационный N 69720);
- Профессиональный стандарт «Специалист по тестированию в области информационных технологий», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 августа 2021 г. N 531н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 сентября 2021 г., регистрационный N 64866);
- Профессиональный стандарт «Системный программист», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2020 г. N 678н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 октября 2020 г., регистрационный N 60582).

- Устав АНОО ВО «КИПО»;
- локальные нормативные акты АНОО ВО «КИПО», регламентирующие разработку и реализацию ОПОП.

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;
ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;
ПС – профессиональный стандарт;
УК – универсальные компетенции;
ОПК – общепрофессиональные компетенции;
ПК – профессиональные компетенции;
ИУК – идентификатор универсальных компетенций;
ИОПК – идентификатор общепрофессиональных компетенций;
ИПК – идентификатор профессиональных компетенций;
ОТФ – обобщенная трудовая функция;
ТФ – трудовая функция;
ТД – трудовое действие;
ФОС – фонд оценочных средств;
ЗЕ – зачетные единицы.

Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Деятельность выпускников направлена на развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия, профиль «Разработка программно-информационных систем»:

- участие в организации работ по управлению проектом ИС под руководством руководителя проекта;
- анализ и выбор программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов программной инженерии; подготовка обзоров, аннотаций, составление рефератов и докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе в области программной инженерии;
- формирование требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов, формализация предметной области проекта.
- проведение работ по инсталляции программного обеспечения автоматизированных систем и загрузки баз данных; настройка параметров ИС и тестирование результатов настройки; ведение технической документации; техническое сопровождение ИС в процессе эксплуатации; применение Web технологий при реализации удаленного доступа в системах клиент -сервер и распределенных вычислений.

В области воспитания общими целями основной профессиональной образовательной программы является: формирование социально-личностных качеств, обучающихся: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, толерантности, повышение их общей культуры.

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность:

06 Связь, информационные и коммуникационные 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.

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники должны готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- организационно-управленческий;
- научно-исследовательский;
- проектный;

- производственно-технологический.

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

Объектами профессиональной деятельности выпускников, являются:

- прикладные и информационные процессы;
- информационные технологии;
- программное обеспечение.

2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки

Профессиональный стандарт «Программист», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 июля 2022 г. N 424н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 августа 2022 г., регистрационный N 69720);

Профессиональный стандарт «Специалист по тестированию в области информационных технологий», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 августа 2021 г. N 531н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 сентября 2021 г., регистрационный N 64866);

Профессиональный стандарт «Системный программист», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2020 г. N 678н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 октября 2020 г., регистрационный N 60582).

2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников:

Область профессиональной деятельности по Реестру Минтруда	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	организационно - управленческий	Участие в организации работ по управлению проектом ИС под руководством руководителя проекта; участие в организации информационно-телекоммуникационной инфраструктуры и управлении информационной безопасностью ИС; участие в организации и управлении информационными ресурсами и сервисами	Прикладные и информационные процессы; информационные технологии; программное обеспечение

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	научно-исследовательский	Анализ и выбор программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов программной инженерии; подготовка обзоров, аннотаций, составление рефератов и докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе в области программной инженирии	Прикладные и информационные процессы; информационные технологии; программное обеспечение
	проектный	Формирование требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов, формализация предметной области проекта; технико-экономическое обоснование проектных решений и составление технического задания на разработку программного продукта; проектирование программно-аппаратных средств в соответствии с техническим заданием; применение современных инструментальных средств при разработке программы обеспечения; документирование компонентов информационной системы на стадии жизненного цикла	Прикладные и информационные процессы; информационные технологии; программное обеспечение
	производственно-технологический	Проведение работ по инсталляции программного обеспечения автоматизированных систем и загрузки баз данных; настройка параметров ИС и тестирование результатов настройки; ведение технической документации; техническое сопровождение ИС в процессе эксплуатации; применение Web технологий при реализации удаленного доступа в системах клиент -сервер и распределенных вычислений	Программное обеспечение

Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Направленность/профиль программы:

Разработка программно-информационных систем

3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы:

Бакалавр

3.3. Объем программы

240 зачетных единиц (далее – з.е.)

3.4. Формы обучения: Очная, заочная

3.5. Срок получения образования:

по очной форме обучения составляет - 4 года, по заочной форме обучения - 4 года 6 месяцев.

3.6. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения образовательной программы

К участию в конкурсе на освоение программы бакалавриата допускаются лица, имеющие образование соответствующего уровня, подтвержденное:

- документом о среднем общем образовании или документом о среднем профессиональном образовании, или документом о высшем образовании и о квалификации;
- документом государственного образца об уровне образования или об уровне образования и о квалификации, полученный до 1 января 2014 года (документ о начальном профессиональном образовании, подтверждающий получение среднего (полного) общего образования, и документ о начальном профессиональном образовании, полученном на базе среднего (полного) общего образования, приравниваются к документу о среднем профессиональном образовании);
- документом об образовании и о квалификации иностранного государства в случае, если указанное в нем образование признается в Российской Федерации на уровне соответствующего образования. Вступительные испытания и зачисление на образовательные программы проходят в соответствии с Правилами приема.

Содержание высшего образования по основной профессиональной образовательной программе и условия организации обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов определяется (при необходимости) адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Обучение по образовательной программе лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Под специальными условиями для получения высшего образования по образовательным программам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов понимаются условия обучения, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания Института и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательной программы лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.

Обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

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

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов могут воспользоваться программой «Адаптивная физическая культура». Программа направлена на развитие жизнеспособности, формирование общей и физической культуры, максимального саморазвития и самосовершенствования у имеющих устойчивые отклонения или ограничения в состоянии здоровья обучающихся.

Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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

4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции (УК)
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: методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности УК-1.2. Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач УК-1.3. Владеть: методами поиска, сбора и обработки критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода 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: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность. УК-2.2. Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности. УК-2.3. Владеть: методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией.

Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Знать: основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии. УК-3.2. Уметь: устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды. УК-3.3. Владеть: простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы 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 русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации. УК-4.2. Уметь: применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках. УК-4.3. Владеть: навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках; методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках.
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Знать: закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте. УК-5.2. Уметь: понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах. УК-5.3. Владеть: простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения.

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. Знать: основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни. УК-6.2. Уметь: эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения. УК-6.3. Владеть: методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования 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: виды физических упражнений; роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни. УК-7.2. Уметь: применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни. УК-7.3. Владеть: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья 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: общую характеристику обеспечения безопасности и устойчивого развития в повседневной жизни и в профессиональной деятельности при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК-8.2. Уметь: оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности и принимать меры по ее предупреждению. УК-8.3. Владеть: основными методами защиты при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов в повседневной жизни и профессиональной деятельности

Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1. Знать: основные методы решения современных экономических задач УК-9.2. Уметь: решать стандартные задачи в экономической сфере с использованием современных технологий УК-9.3. Владеть: способами оценки экономической эффективности бизнес-процессов и навыками работы с экономико-статистической информацией
Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-10.1. Имеет представление о содержании понятий «экстремизм», «терроризм», основных формах их проявления и последствиях. УК-10.2. Имеет представление о содержании понятия «коррупционное поведение», разграничивает коррупционные и схожие не коррупционные явления в различных сферах жизни общества. УК-10.3. Организует профессиональную среду, опираясь на этические и правовые нормы поведения, препятствующие проявлениям экстремизма, терроризма, формированию коррупционного поведения

4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

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. Знает базовые положения естественнонаучных и общеинженерных дисциплин; основы теории вероятностей и математической статистики; методы математического и имитационного моделирования. ОПК-1.2. Умеет применять математический аппарат для формализации и решения профессиональных задач; строить математические и вероятностно-статистические модели; интерпретировать результаты вычислительных экспериментов. ОПК-1.3. Владеет навыками использования математических методов и моделей при разработке, тестировании и анализе качества ПО; методами статистической обработки данных и оценки эффективности программных решений.
ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности. ОПК-2.2. Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности. ОПК-2.3. Имеет навыки применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-	ОПК-3.1. Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-3.2. Умеет 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. Имеет навыки подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.
ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	ОПК-4.1. Знает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы. ОПК-4.2. Умеет применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы. ОПК-4.3. Имеет навыки составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы
ОПК-5. Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ОПК-5.1. Знает основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем. ОПК-5.2. Умеет выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем ОПК-5.3. Имеет навыки инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем
ОПК-6. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического использования, применять основы информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов	ОПК-6.1. Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий. ОПК-6.2. Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ. ОПК-6.3. Имеет навыки программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач
ОПК-7. Способен применять в практической деятельности основные концепции, принципы, теории и факты, связанные с информатикой	ОПК-7.1. Знает основные концепции информатики (данные, информация, знания); принципы формализации и алгоритмизации; модели представления знаний. ОПК-7.2. Умеет применять теоретические основы информатики для анализа и формализации прикладных задач. ОПК-7.3. Владеет методами формализации предметной области и построения информационных моделей
ОПК-8. Способен осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	ОПК-8.1. Знает теоретические основы поиска, хранения и анализа информации ОПК-8.2. Умеет применять методы поиска и хранения информации с использованием современных информационных технологий ОПК-8.3. Владеет навыками поиска, хранения и анализа информации с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.

4.1.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими профессиональными компетенциями, способствующими подготовке к решению задач профессиональной деятельности.

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий				
Участие в организации работ по управлению проектом ИС под руководством руководителя проекта; участие в организации информационно-телекоммуникационной инфраструктуры и управлении информационной безопасностью ИС; участие в организации и управлении информационными ресурсами и сервисами	Прикладные и информационные процессы Информационные технологии Программное обеспечение	ПК-1. Способен разрабатывать организационные документы для проведения тестирования проекта, включая план тестирования ПО	ПК-1.1. Знает с стандарты в области тестирования ПО ПК-1.2. Умеет оценивать приоритет выполнения различных тестов документацию ПК-1.3. Владеет способностью выбирать необходимые виды тестирования ПО и применения этих видов тестирования по отношению к объекту тестирования средств программирования	06.004 Специалист по тестированию в области информационных технологий функция: C/03.6
		ПК-2. Способен управлять проектной деятельностью, ресурсами и рисками	ПК-2.1. Знает Принципы оценки трудоемкости, составления бюджета и распределения человеческих ресурсов; методы анализа и минимизации проектных рисков ПК-2.2. Умеет составлять календарные графики, рассчитывать критический путь, управлять бэклогом, выявлять и обрабатывать риски ПК-2.3. Владеет инструментами управления проектами	Анализ требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта
		ПК-3. Способен применять методы и инструментальные средства управления процессами	ПК-3.1. Знает стадии жизненного цикла программного обеспечения средства ПО	

		жизненного цикла ПО	ПК-3.2. Умеет использовать системы контроля для отслеживания изменений в программном обеспечении ПК-3.3. Выполняет диагностику и устранение сбоев в работе программных продуктов	
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский				
Участие в научно-исследовательских и опытно-конструкторских работах в области программной инженерии Анализ и выбор программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов программной инженерии; подготовка обзоров, аннотаций, составление рефератов и докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе в области программной инженерии	Прикладные и информационные процессы Информационные технологии Программное обеспечение	ПК-4. Способен проводить анализ возможностей реализации требований к компьютерному программному обеспечению	ПК-4.1. Знает возможности современных и перспективных средств разработки программных продуктов, технических средств ПК-4.2. Умеет проводить анализ исполнения требований к компьютерному программному обеспечению ПК-4.3. Владеет навыками проведения сбора, систематизации и выявление взаимосвязей и документирование требований к компьютерному программному обеспечению	06.001 Программист Трудовая функция: D/01.6
		ПК-5. Способен применять методы машинного обучения	ПК-5.1. Знает модели машинного обучения для решения задач классификации, регрессии и кластеризации ПК-5.2. Умеет выбирать оптимальный алгоритм ML ПК-5.3. Владеет современным программным инструментарием для реализации алгоритмов	Анализ требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта
		ПК-6. Способен проектировать системы на основе знаний, экспертные системы, онтологии, интегрировать компоненты	ПК-6.1. Знает основы проектирования систем на основе знаний, экспертные системы, онтологии, интегрировать	

		искусственного интеллекта в архитектуру ПО	компоненты искусственного интеллекта в архитектуру ПО ПК-6.2. Умеет Осуществляет поиск и критический анализ данных в сфере интеллектуальных информационных технологий ПК-6.3. Владеет навыками проведения анализа предметной области для выявления требований к будущей интеллектуальной системе	
		ПК-7. Способен разрабатывать и анализировать алгоритмы защиты информации	ПК-7.1. Знает понимает математические основы криптографии ПК-7.2. Умеет проводить программную реализацию базовых криптографических примитивов ПК-7.3. Владеет навыками оценки криптографической стойкости алгоритмов, выявлять уязвимости и осуществлять базовый криптоанализ	
Тип задач профессиональной деятельности: проектный				
Формирование требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов, формализация предметной области проекта; технико-экономическое обоснование проектных решений и составление технического задание на разработку программного продукта; проектирование	Прикладные и информационные процессы Информационные технологии Программное обеспечение	ПК-8. Способен разрабатывать технические спецификации на программные компоненты и их взаимодействие	ПК-8.1. Знает языки формализации функциональных спецификаций ПК-8.2. Умеет выбирать средства реализации требований к компьютерному программному обеспечению ПК-8.3. Владеет навыками разработки и согласования с архитектором программного обеспечения технических спецификаций на	06.001 Программист Трудовая функция: D/02.6

программно-аппаратных средств в соответствии с техническим заданием; применение современных инструментальных средств при разработке программы обеспечения; документирование компонентов информационной системы на стадии жизненного цикла			программные компоненты и на их взаимодействие	
		ПК-9. Способен проектировать компьютерное программное обеспечение	ПК-9.1. Знает принципы построения и виды архитектуры компьютерного программного обеспечения ПК-9.2. Умеет применять методы и средства проектирования компьютерного программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов ПК-9.3. Владеет навыками разработки, изменения архитектуры компьютерного программного обеспечения и ее согласование с системным аналитиком и архитектором программного обеспечения	06.001 Программист Трудовая функция: D/03.6
		ПК-10. Способен разрабатывать компиляторы, загрузчики, сборщики	ПК-10.1. Знает архитектуру целевой аппаратной платформы, для которой разрабатывается программное обеспечение ПК-10.2. Умеет применять технологию разработки компиляторов, загрузчики, сборщики ПК-10.3. Владеет навыками сопровождения разработанных компиляторов, загрузчиков, сборщиков	06.028 Системный программист Трудовые функции: A/02.6
		ПК-11. Способен проектировать графические драйверы и осуществлять обработку	ПК-11.1. Знает методы и средства проектирования графических драйверов и проведение	Анализ требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к

		изображений	обработки изображений ПК-11.2. Умеет применять существующие стандарты для проектирования графических драйверов и обработки изображений ПК-11.3. Имеет навыки проектирования графических драйверов и осуществлять обработку изображений	выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический				
Проведение работ по инсталляции программного обеспечения автоматизированных систем и загрузки баз данных; настройка параметров ИС и тестирование результатов настройки; ведение технической документации; техническое сопровождение ИС в процессе эксплуатации; применение Web технологий при реализации удаленного доступа в системах клиент - сервер и распределенных вычислений	Программное обеспечение	ПК-12. Способен разрабатывать системные утилиты	ПК-12.1. Знает основы применения теории алгоритмов ПК-12.2. Умеет применять языки программирования, определенные в техническом задании на разработку системных утилит, для написания программного кода ПК-12.3. Владеет навыками разработки блок-схемы утилитов	06.028 Системный программист Трудовая функция: A/03.6

Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП

В соответствии с Приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» содержание и организация образовательного процесса при реализации образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия, профиль «Разработка программно-информационных систем» регламентируется: учебным планом; календарным учебным графиком; рабочими программами дисциплин (модулей); программами учебных и производственных практик; оценочными и методическими материалами; программой государственной итоговой аттестации; программой воспитания; календарным планом воспитательной работы.

5.1. Структура и объем программы бакалавриата

Образовательная программа по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия, профиль «Разработка программно-информационных систем» включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к обязательной части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Блок 2 «Практика», который включает учебную и производственные практики, относящиеся к обязательной части программы, и производственные практики, относящиеся к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к обязательной части программы и завершается присвоением квалификации, указанной в перечне направлений подготовки высшего образования, утверждённом Министерством образования и науки Российской Федерации.

В рамках программы бакалавриата выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Структура и объем образовательной программы

Структура программы бакалавриата		**Объем программы бакалавриата в з.е.**
Блок 1	Дисциплины (модули)	201
	Обязательная часть	102
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	99

Блок 2	Практика	30
	Обязательная часть	18
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	12
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9
Объем программы бакалавриата		240

Программа бакалавриата в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)» обеспечивает: реализацию дисциплин (модулей) по философии, иностранному языку, безопасности жизнедеятельности; реализацию дисциплины (модуля) «История России» в объеме не менее 4 з.е., объем контактной работы обучающихся с педагогическими работниками Организации составляет в очной форме обучения 87,5 процентов, в заочной форме обучения 41,67 процентов объема, отводимого на реализацию указанной дисциплины (модуля).

Программа бакалавриата обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту: в объеме не менее 2 з.е. в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)»; в объеме не менее 328 академических часов, которые являются обязательными для освоения, не переводятся в з.е. и не включаются в объем программы бакалавриата, в рамках элективных дисциплин (модулей) в очной форме обучения.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном Организацией. Для инвалидов и лиц с ОВЗ Организация устанавливает особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

В Блок 2 «Практика» входят учебные практики и производственные практики:

В программе бакалавра в рамках учебной и производственной практики устанавливаются следующие типы практик:

Тип учебной практики:

- научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Тип производственной практики:

- научно-исследовательская работа;
- технологическая (проектно-технологическая) практика;
- преддипломная практика.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит выполнение и защита выпускной квалификационной работы в соответствии с ФГОС.

При разработке ОПОП для обучающихся предусмотрена возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей).

Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем образовательной программы.

Программа включает обязательную часть и часть, формируемую

участниками образовательных отношений.

К обязательной части программы относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, определяемых ФГОС ВО. (в ред. Приказа Минобрнауки России от 27.02.2023 N 208).

В обязательную часть программы включаются, в том числе: дисциплины (модули), указанные в пункте 2.2 ФГОС ВО, дисциплины (модули) по физической культуре и спорту, реализуемые в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, определяемых ФГОС ВО, а также профессиональных компетенций, определяемых Организацией самостоятельно, включаются в обязательную часть программы бакалавриата и (или) в часть, формируемую участниками образовательных отношений. (в ред. Приказа Минобрнауки России от 27.02.2023 N 208).

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет 51,95 процентов общего объема программы бакалавриата (пункт 2.9. в ред. Приказа Минобрнауки России от 27.02.2023 N 208).

5.2. Учебный план и календарный учебный график подготовки

Учебный план – документ, который определяет перечень, трудоёмкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, формы промежуточной аттестации обучающихся. В учебном плане выделяется объём работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (далее – контактная работа) по видам учебных занятий и самостоятельной работы обучающихся. Учебный план представлен в Приложении А.

Календарный учебный график устанавливает по годам обучения (курсам) последовательность реализации и продолжительность теоретического обучения, экзаменационной сессий, практик, государственной итоговой аттестации, каникул (Приложение Б).

5.3. Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик

Рабочая программа дисциплины (модуля) включает цели и задачи освоения дисциплины, устанавливает перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП, содержит объем и виды учебных занятий, тематический план изучения, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины. Рабочие программы дисциплин (модулей) представлены в Приложении В.

Рабочая программа практики включает цели и задачи прохождения практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП, компетенциями и индикаторами их достижения, на которые направлена практика, содержит этапы и виды практической деятельности,

индивидуальные задания, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение практики. Рабочие программы практик представлены в Приложении Г.

5.4. Оценочные и методические материалы

Оценка качества освоения образовательной программы обучающимися включает текущий контроль, промежуточную аттестацию и государственную итоговую аттестацию. Оценочные материалы обеспечивают процедуру оценивания и представлены в виде многоуровневого комплекса документов, интегрированных в структуру основной профессиональной образовательной программы.

Формирование набора оценочных материалов осуществляется в соответствии локализацией материалов для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (модулям), практике и государственной итоговой аттестации обучающихся.

В рабочих программах дисциплин (модулей) оценочные материалы включают в себя типовые задания (тесты закрытого и открытого типов, задачи, кейсы, темы для эссе и дискуссий), вопросы к промежуточной аттестации, темы курсовых работ и критерии оценивания.

Оценочные материалы программы практики позволяют осуществить комплексную проверку уровня сформированности компетенций обучающихся, достигнутого в процессе практической подготовки. В рабочих программах практик оценочные материалы включают в себя задания на практику, перечень требований и критериев оценки, формы отчетности, методики текущего и итогового контроля.

В программе государственной итоговой аттестации оценочные материалы включают в себя теоретические вопросы и ситуационные задачи и /или темы выпускных квалификационных работ, что позволяет оценить уровень образовательных достижений и степень сформированности компетенций выпускника.

Для оценки образовательных достижений, обучающихся на всех этапах реализации образовательной программы, формируется Комплект оценочных средств, позволяющих осуществлять сквозную оценку сформированности всех универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Комплект оценочных материалов представлен в приложении Д.

В соответствии с требованиями п. 9 ст. 2 Федерального закона № 273 - ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и Порядка организации и осуществления образовательной деятельности высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, для реализации ОПОП ВО разработаны методические материалы, способствующие освоению образовательной программы и утвержденные Учено-методическим советом Института.

Методические материалы по дисциплинам (модулям), практикам и государственной итоговой аттестации размещены на официальном сайте

Института в разделе Сведения об образовательной организации (подраздел «Образование», таблица «Информация о реализуемых образовательных программах») и на учебно-методическом портале Института, который доступен профессорско-преподавательскому составу и обучающимся через официальный сайт Института. Для обеспечения образовательного процесса разработаны:

- методические указания по нормоконтролю отчетов по практике, курсовых работ, выпускных квалификационных работ;
- методические указания по написанию курсовой работы по соответствующим дисциплинам;
- методические указания по выполнению отчетов по каждому виду практики;
- методические рекомендации по выполнению и защите выпускной квалификационной работы;
- и другие.

Кроме того, в Институте разработаны и иные методические материалы, направленные на эффективное взаимодействие преподавателей и обучающихся.

Методические материалы Института в целом являются инструментом повышения качества образования и обеспечения его соответствия ФГОС ВО и современным требованиям.

5.5. Программа государственной итоговой аттестации

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит выполнение и защита выпускной квалификационной работы. Государственные итоговые аттестационные испытания предназначены для определения универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника, определяющих его подготовленность к решению профессиональных задач, установленных федеральным государственным образовательным стандартом, способствующих его устойчивости на рынке труда и продолжению образования в магистратуре (при желании) (Приложение Е).

Аттестационные испытания, входящие в состав государственной итоговой аттестации выпускника, должны полностью соответствовать основной образовательной программе высшего образования, которую он освоил за время обучения.

Выпускная квалификационная работа – самостоятельное тематически и логически законченное научное исследование, выполненное лично обучающимся под руководством научного руководителя, содержащее постановку и решение проблемы, актуальной для современной науки и представляющей интерес с практической точки зрения, оформленное в соответствии с требованиями к содержанию и оформлению. Институт самостоятельно разрабатывает процедуры всех этапов подготовки выпускной квалификационной работы обучающегося и критерии оценивания в соответствии с ориентацией ОПОП на типы задач и области профессиональнойдеятельности.

Раздел 6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОПОП

Условия реализации образовательных программ (материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы, включая перечень лицензионного программного обеспечения, перечень и состав профессиональных баз данных и информационных справочных систем, кадровое обеспечение образовательной программы) должны соответствовать требованиям к условиям реализации программы бакалавриата, установленным ФГОС ВО.

6.1. Общесистемные требования к реализации программы бакалавриата

Институт располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием), обеспечивающими реализацию программы бакалавриата в соответствии с учебным планом и предъявляемыми требованиями к выпускнику по образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия, профиль «Разработка программно-информационных систем».

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Института из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории Института, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда Института 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.

Электронная информационно-образовательная среда Института также обеспечивает формирование электронного портфолио обучающегося.

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

6.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы бакалавриата

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных программой бакалавриата, 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 Института.

Институт обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

В Институте используются электронно-библиотечные системы. Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированной на основании прямых договоров с правообладателями учебной и учебно-методической литературы:

- образовательная платформа «ЮРАЙТ»
- электронная библиотечная система BOOK.ru.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

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

6.3. Требования к кадровым условиям реализации программы бакалавриата

Реализация образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия, профиль «Разработка программно-информационных систем», обеспечивается педагогическими работниками Института, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

Квалификация педагогических работников Института отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональным стандартам (при наличии).

60 процентов численности педагогических работников Института, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую деятельность, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

5 процентов численности педагогических работников Института, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового

договора (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 программы бакалавриата (стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

50 процентов численности педагогических работников Института и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности на условиях гражданско-правового договора (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).

6.4. Требования к финансовым условиям реализации программы бакалавриата

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия, профиль «Разработка программно-информационных систем», должно осуществляться в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

6.5. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки на добровольной основе.

В целях совершенствования программы бакалавриата Институт при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Института.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе бакалавриата обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе бакалавриата в рамках процедуры государственной аккредитации

осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата требованиям ФГОС ВО.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе зарубежными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, освоивших программу бакалавриата, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

6.6 Требования к организации воспитания обучающихся

Воспитание – деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения 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.

Процесс воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия, профиль «Разработка программно-информационных систем», организуется в соответствии с включенными в образовательную программу рабочей программой воспитания (Приложение Ж) и календарным планом воспитательной работы (Приложение З).