САРАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
АВТОНОМНОЙ НЕКОММЕРЧЕСКОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ОРГАНИЗАЦИИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»

УТВЕРЖДЕНО
Ученым советом Российского
университета кооперации
протокол от «10» ноября 2025 г. № 4

Ректор _____ Набиева А.Р.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА СПЕЦИАЛИТЕТА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

10.05.01 КОМПЬЮТЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

специализация
Разработка защищенного программного обеспечения

Квалификация
Специалист по защите информации

для набора 2026 года

Типы задач профессиональной деятельности:
научно-исследовательский; проектный;
контрольно-аналитический; организационно-управленческий

формы обучения: очная

2025

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа специалитета по специальности 10.05.01 Компьютерная безопасность, специализация «Разработка защищенного программного обеспечения». – Саранск: Саранский кооперативный институт (филиал) Российского университета кооперации, 2025.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа специалитета по специальности 10.05.01 Компьютерная безопасность, специализация «Разработка защищенного программного обеспечения» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по специальности 10.05.01 Компьютерная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26 ноября 2020 г. № 1459 (с изм. и доп.), профессионального стандарта 06.032 «Специалист по безопасности компьютерных систем и сетей», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.09.2022 г. № 533н, профессионального стандарта 06.033 «Специалист по защите информации в автоматизированных системах», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.09.2022 г. №525н.

Основная профессиональная образовательная программа разработана совместно с представителями работодателей:

Генеральный директор
ООО «Инфомаксимум» _____ Бочкин А.В.

Генеральный директор
ООО «Интеллект Инфо» _____ Правосудов Р.Н.

обсуждена кафедрой экономики и информационных технологий «02» октября 2025 г., протокол №2.

одобрена Научно–методическим советом Института «06» ноября 2025 г., протокол № 3.

СОДЕРЖАНИЕ

I. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы 5
1. Общие положения 5
1.1. Описание основной профессиональной образовательной программы: цель (миссия), специализация, формы обучения, срок получения образования 5
1.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам 6
1.3. Нормативные документы для разработки основной профессиональной образовательной программы 6

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников 7
2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускника 7
2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС 8
2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников 8

3. Структура и объем основной профессиональной образовательной программы 10

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы 11
4.1. Универсальные компетенции выпускника и индикаторы их достижения 11
4.2. Общепрофессиональные компетенции выпускника и индикаторы их достижения 14
4.3. Профессиональные компетенции выпускника и индикаторы их достижения 16

5. Условия осуществления образовательной деятельности по основной профессиональной образовательной программе высшего образования 18

6. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе 23

II. Лист регистрации изменений основной профессиональной образовательной программы 24

III. Приложения
Учебный план
Календарный учебный график
Рабочие программы дисциплин (модулей)
Рабочие программы практик
Программа государственной итоговой аттестации с оценочными материалами

Оценочные материалы дисциплин (модулей), практик
Методические материалы (для выполнения курсовых работ; лабораторных работ, выполнения выпускной квалификационной работы и т.п.)
Рабочая программа воспитания
Календарный план воспитательной работы
Рецензии представителей профильных организаций, предприятий, учреждений на рабочие программы практик
Матрица соотношения компетенций и дисциплин ОПОП ВО

I. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы

1. Общие положения

1.1. Описание основной профессиональной образовательной программы: цель (миссия), специализация, формы обучения, срок получения образования

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа специалитета по 10.05.01 Компьютерная безопасность специализация «Разработка защищенного программного обеспечения» (далее – ОПОП, программа специалитета), разработана с учётом профессиональных стандартов, анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемым к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников, а также материально–технических и кадровых требований, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте высшего образования – специалитет по специальности 10.05.01 Компьютерная безопасность, утвержденном приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20 ноября 2020 г. № 1459 (далее – ФГОС ВО).

Основная профессиональная образовательная программа представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно–педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), рабочих программ практик, иных компонентов, оценочных и методических материалов, рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации.

Целью программы специалитета является подготовка специалиста в сфере информационных технологий, направленных на защиту электронных устройств, сетей и хранящейся в них информации от различных угроз, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, необходимых для успешной профессиональной деятельности в сфере компьютерной безопасности в соответствии с требованиями ФГОС ВО и профессиональных стандартов.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа специалитета по специальности 10.05.01 Компьютерная безопасность имеет специализацию «Разработка защищенного программного обеспечения».

Обучение по программе специалитета осуществляется в очной форме обучения. При реализации образовательной программы могут применяться элементы электронного обучения.

Срок получения образования по программе специалитета (вне зависимости от применяемых образовательных технологий) в очной форме обучения,

включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 5,5 лет. Срок получения образования при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

Объем программы специалитета составляет 330 зачетных единиц вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы специалитета по индивидуальному учебному плану.

Объем программы специалитета, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы специалитета по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении – не более 80 з.е.

Объем программы специалитета, реализуемый за один учебный год, определяется учебным планом.

Образовательная деятельность по программе специалитета осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Образовательная деятельность при освоении отдельных компонентов программы специалитета (дисциплин (модулей), практики) организуется в форме практической подготовки.

1.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам

Выпускнику, освоившему программу специалитета «Разработка защищенного программного обеспечения» по специальности 10.05.01 Компьютерная безопасность, присваивается квалификация «специалист по защите информации».

1.3. Нормативные документы для разработки основной профессиональной образовательной программы

Нормативную правовую базу разработки основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы специалитета составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273–ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп.);
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06 апреля 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 от 26 ноября 2020 г. № 1459 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по специальности 10.05.01 Компьютерная безопасность» (с изм. и доп.);

- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» (с изм. и доп.);
- Приказ Министерства образования и науки России от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета и магистратуры» (с изм. и доп.);
- Приказ Минобрнауки России от 25 апреля 2025 г. № 384 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере науки и высшего образования, а также оказания им при этом необходимой помощи»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 сентября 2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» (с изм. и доп.);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 сентября 2022 года № 533н профессионального стандарта 06.032 «Специалист по безопасности компьютерных систем и сетей»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 сентября 2022 года № 525н «Об утверждении профессионального стандарта 06.033 «Специалист по защите информации в автоматизированных системах»;
- Устав автономной некоммерческой образовательной организации высшего образования Центросоюза Российской Федерации «Российский университет кооперации»;
- локальные акты Российского университета кооперации, касающиеся организации образовательной деятельности.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускника

Выпускники, освоившие программу специалитета (далее – выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность в области:

– 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере защиты информации в компьютерных системах и сетях).

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.

В рамках освоения программы специалитета выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: научно–исследовательский; проектный; контрольно–аналитический; организационно–управленческий.

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

– системы информатизации;

– технологии обеспечения информационной безопасности;

– процессы управления информационной безопасностью;

– методы и реализующие их средства защиты информации в компьютерных системах.

2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС

№ пп	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности Наименование профессионального стандарта
06. Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере защиты информации в компьютерных системах и сетях)		
1	06.032	Профессиональный стандарт «Специалист по безопасности компьютерных систем и сетей», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 сентября 2022 г. №525н (зарегистрирован Министерством юстиции России 14 октября 2022 г., регистрационный № 70543)
2	06.033	Профессиональный стандарт «Специалист по защите информации в автоматизированных системах», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 сентября 2022 г. №533н (зарегистрирован Министерством юстиции России 14 октября 2022 г., регистрационный № 70515)

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	Научно–исследовательский	Разработка архитектуры системы защиты информации автоматизированной системы	системы информатизации; методы и реализующие их средства защиты информации в компьютерных системах
	Проектный	Проектирование программно-аппаратных средств защиты информации компьютерных систем и сетей	системы информатизации; методы и реализующие их средства защиты информации в компьютерных системах
	Контрольно–аналитический	Проведение анализа безопасности компьютерных систем	технологии обеспечения информационной безопасности
	Организационно–управленческий	Формирование политик безопасности, разработка требований по защите компьютерных систем и сетей	процессы управления информационной безопасностью

		на основе менеджмента, аудита и оценки рисков информационной безопасности	

Соотношение обобщённых трудовых функций (ОТФ) и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника (ТФ):

Код профессионального стандарта	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
06.032	C Оценивание уровня безопасности компьютерных систем и сетей	C/02.7 Разработка требований по защите, формирование политик безопасности компьютерных систем и сетей
		C/05.7 Проведение инструментального мониторинга защищенности компьютерных систем и сетей
	D Разработка программно–аппаратных средств защиты информации компьютерных систем и сетей	D/02.8 Проектирование программно–аппаратных средств защиты информации компьютерных систем и сетей
06.033	D Формирование требований к защите информации в автоматизированных системах, используемых в том числе на объектах критической информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости	D /03.7 Разработка архитектуры системы защиты информации автоматизированной системы

3. Структура и объем основной профессиональной образовательной программы

Структура программы специалитета		Объем программы специалитета и ее блоков (з.е.)
Блок 1	Дисциплины (модули)	288
Блок 2	Практика	33
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9
Объём программы специалитета		330

Программа специалитета в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)» обеспечивает:

реализацию дисциплин (модулей) по философии, иностранному языку, безопасности жизнедеятельности, основам информационной безопасности,

операционным системам, компьютерным сетям, системам управления базами данных, защите в операционных системах, защите информации от утечки по техническим каналам, основам построения защищенных компьютерных сетей, основам построения защищенных баз данных, методам и средствам криптографической защиты информации, криптографическим протоколам;

реализацию дисциплины «История России» в объеме 4 з.е., при этом объем контактной работы обучающихся с педагогическими работниками составляет в очной форме обучения более 80 процентов, отводимого на реализацию указанной дисциплины.

Программа специалитета обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту:

– в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)» в объеме 2 з.е.;

– в рамках элективных дисциплин (модулей) в очной форме обучения в объеме 328 академических часов, которые являются обязательными для освоения, не переводятся в з.е. и не включаются в объем программы специалитета.

ОПОП включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений.

К обязательной части программы специалитета относятся:

– обязательные дисциплины (модули) по философии, иностранному языку, безопасности жизнедеятельности, основам информационной безопасности, операционным системам, компьютерным сетям, системам управления базами данных, защите в операционных системах, защите информации от утечки по техническим каналам, основам построения защищенных компьютерных сетей, основам построения защищенных баз данных, методам и средствам криптографической защиты ин–формации, криптографическим протоколам;

– дисциплины (модули) по физической культуре и спорту;

– дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций;

– дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет более 75 процентов общего объема программы специалитета.

К части, формируемой участниками образовательных отношений, относятся:

– дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование профессиональных компетенций, установленных образовательной организацией;

– дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций.

В Блок 2 «Практика» программы специалитета входят учебная и производственная практики (далее – практики):

1) типы учебной практики:

– ознакомительная практика;
− учебно–лабораторный практикум.
2) типы производственной практики:
− технологическая практика;
− проектно–технологическая практика;
− научно–исследовательская работа;
− преддипломная практика.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

При реализации программы специалитета обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин. Факультативные дисциплины не включаются в объем программы специалитета.

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Универсальные компетенции выпускника и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК–1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК–1.1 Знает содержание и взаимосвязь основных принципов, законов, понятий и категорий философских наук, основные этапы развития философской мысли, основную проблематику и структуру философского знания УК–1.2 Знает понятие мировоззрения, исторические типы мировоззрения, соотношение философии и мировоззрения, соотношение философского мировоззрения и научной картины мира УК–1.3 Знает основные источники информации о проблемных ситуациях в профессиональной деятельности и подходы к критическому анализу этой информации
Разработка и реализация проектов	УК–2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК–2.1 Формулирует в рамках обозначенной проблемы цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения УК–2.2 Разрабатывает проект с учетом анализа альтернативных

		вариантов его реализации, определяет целевые этапы, основные направления работ; управляет проектом на всех этапах его жизненного цикла УК–2.3 Организует и координирует работу участников проекта, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами, представляет результаты проекта (или отдельных его этапов) публично в форме отчетов, статей, выступлений на научно–практических конференциях, семинарах и т.п
Командная работа и лидерство	УК–3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК–3.1 Понимает эффективность использования стратегии командного сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде УК–3.2 Разрабатывает командную стратегию и план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; формулирует задачи членам команды (коллектива) для достижения поставленной цели; применяет эффективные стили руководства коллективом для достижения поставленной цели УК–3.3 Анализирует, проектирует и организовывает межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели
Коммуникация	УК–4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК–4.1 Знает нормы личной и деловой коммуникации в устной и письменной формах; современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках УК–4.2 Умеет применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия УК–4.3 Владеет методикой межличностного делового общения на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий

		УК–4.4 Составляет, переводит и редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке
Межкультурное взаимодействие	УК–5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК–5.1 Демонстрирует знание и владение категориальным аппаратом философии с учетом его генезиса в истории человеческой мысли и способен его конкретизировать в ходе решения профессиональных задач УК–5.2 Проявляет уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание мировой истории и культуры УК–5.3 Имеет представление об основных этапах мирового исторического процесса; понимает место и роль России в контексте всеобщей истории; использует опыт мировой истории для правильной ориентации в глобальных проблемах современности; умеет анализировать исторический путь России для формирования гражданской позиции и патриотизма
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье сбережение)	УК–6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК–6.1 Знает основные принципы профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда; способы совершенствования своей деятельности на основе самооценки УК–6.2 Умеет решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории; расставлять приоритеты УК–6.3 Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни
	УК–7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной	УК–7.1 Знает принципы здорового образа жизни, роль и значение физической культуры в жизни человека и общества

	деятельности	УК–7.2 Умеет поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности УК–7.3 Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для формирования здорового образа и стиля жизни
Безопасность жизнедеятельности	УК–8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК–8.1 Знает опасные и вредные факторы системы «человек – среда обитания», факторы, угрожающие жизни человека в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК–8.2 Знает основные требования по охране окружающей среды, по охране труда и технике безопасности в профессиональной деятельности и в повседневной жизни, основные приемы оказания первой помощи УК–8.3 Умеет использовать средства индивидуальной защиты, оказывать первую помощь при ранениях и травмах в повседневной деятельности, в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК–9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК–9.1 Осуществляет поиск, систематизацию и обработку информации, необходимой для экономического обоснования принимаемых управленческих решений УК–9.2 Проводит экономическую оценку и обоснование принимаемых управленческих решений УК–9.3 Принимает обоснованные управленческие решения на основе знаний в области финансовой грамотности
Гражданская позиция	УК–10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК–10.1 Знает основы антикоррупционного законодательства УК–10.2 Владеет навыками противодействия коррупционным правонарушениям

4.2 Общепрофессиональные компетенции выпускника и индикаторы их достижения

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК–1. Способен оценивать роль информации, информационных технологий и информационной безопасности в современном обществе, их значение для обеспечения объективных потребностей личности, общества и государства	ОПК–1.1 Демонстрирует умение оценивать роль информации и информационных техно логий при решении задачи профессиональной деятельности ОПК–1.2 Демонстрирует умение оценивать роль информационной безопасности при решении задачи профессиональной деятельности
ОПК–2. Способен применять программные средства системного и прикладного назначений, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности	ОПК–2.1 Демонстрирует умение использовать операционные системы общего назначения для решения практических задач ОПК–2.2 Демонстрирует умение использовать операционные системы специального назначения для решения практических задач ОПК–2.3 Демонстрирует умение использовать специализированные программные средства для автоматизации процесса проектирования баз данных
ОПК–3. Способен на основании совокупности математических методов разрабатывать, обосновывать и реализовывать процедуры решения задач профессиональной деятельности	ОПК–3.1 Применяет знания основных математических методов и их модификаций для обоснования процедур решения задач профессиональной деятельности ОПК–3.2 Демонстрирует умение обосновывать и реализовывать процедуры решения стандартных задач профессиональной деятельности с применением основных математических методов математических методов для разработки, обоснования и реализации процедур решения задач профессиональной деятельности ОПК–3.3 Имеет навыки теоретического и экспериментального исследования совокупности ОПК–3.4 Демонстрирует умение обосновывать и реализовывать процедуры решения стандартных задач профессиональной деятельности с применением методов
ОПК–4. Способен анализировать физическую сущность явлений и процессов, лежащих в основе функционирования микроэлектронной техники, применять основные физические законы и модели для решения задач профессиональной деятельности	ОПК–4.1 Применяет знания фундаментальных физических законов и моделей для решения задач профессиональной деятельности ОПК–4.2 Демонстрирует умение применять методы и средства измерения физических величин и проводить измерительные эксперименты при решении задач профессиональной деятельности ОПК–4.3 Демонстрирует умение анализировать физическую сущность явлений и процессов, лежащих в основе функционирования микроэлектронной техники при решении задач профессиональной деятельности
ОПК– 5. Способен применять нормативные правовые акты,	ОПК–5.1 Применяет в профессиональной деятельности знания нормативной правовой базы РФ в области

нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации	информационной безопасности ОПК–5.2 Демонстрирует умение решать стандартные профессиональные задачи с целью выполнения требований нормоконтролеров РФ
ОПК–6. Способен при решении профессиональных задач организовывать защиту информации ограниченного доступа в компьютерных системах и сетях в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю	ОПК–6.1 Применяет в профессиональной деятельности знания нормативной правовой базы при организации защиты информации ограниченного доступа в компьютерных системах и сетях ОПК–6.2 Демонстрирует умения организации физической защиты объекта информатизации и обоснованного выбора инженерно–технических средств защиты
ОПК–7. Способен создавать программы на языках высокого и низкого уровня, применять методы и инструментальные средства программирования для решения профессиональных задач, осуществлять обоснованный выбор инструментария программирования и способов организации программ	ОПК–7.1 Демонстрирует умение создавать программы на языках высокого уровня, при менять методы и инструментальные средства структурного и объектно–ориентированного программирования для решения профессиональных задач ОПК–7.2 Демонстрирует умения разработки алгоритмов решения профессиональных задач со сложной организацией структуры данных, анализа сложности алгоритмов, выбора оптимальных структур данных и реализации типовых алгоритмов и структур данных ОПК–7.3 Демонстрирует умение создавать программы на языках низкого уровня, при менять методы и инструментальные средства реверсинжиниринга для решения профессиональных задач ОПК–7.4 Демонстрирует умение осуществлять обоснованный выбор способов организации программ
ОПК–8. Способен применять методы научных исследований при проведении разработок в области обеспечения безопасности компьютерных систем и сетей	ОПК–8.1 Демонстрирует умение применять методику имитационного моделирования и инструментальные средства её поддержки при проведении исследований в области обеспечения безопасности компьютерных систем и сетей ОПК–8.2 Демонстрирует умение решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и математического моделирования
ОПК–9. Способен решать задачи профессиональной деятельности с учетом текущего состояния и тенденций развития методов защиты информации в операционных системах, компьютерных сетях и системах управления базами данных,	ОПК–9.1 Демонстрирует умение решать за дачи профессиональной деятельности с учетом текущего состояния и тенденций развития компьютерных сетей ОПК–9.2 Демонстрирует умение решать задачи профессиональной деятельности с учетом текущего состояния и тенденций развития сетей и систем передачи информации

а также методов и средств защиты информации от утечки по техническим каналам, сетей и систем передачи информации	
ОПК–10. Способен анализировать тенденции развития методов и средств криптографической защиты информации, использовать средства криптографической защиты информации при решении задач профессиональной деятельности	ОПК–10.1 Применяет в профессиональной деятельности знания об основных алгоритмах, используемых в криптографии, а также методы оценивания сложности таких алгоритмов ОПК–10.2 Демонстрирует при решении задач профессиональной деятельности умение использовать основные преобразования симметричной и асимметричной криптографии и анализировать их криптостойкость к возможным компьютерным атакам ОПК–10.3 Демонстрирует умения разработки криптографических протоколов и исследования их стойкости к различным атакам в составе средств защиты компьютерных систем
ОПК–11. Способен разрабатывать политики безопасности, политики управления доступом и информационными потоками в компьютерных системах с учетом угроз безопасности информации и требований по защите информации	ОПК–11.1 Имеет практический опыт оценивания уровня безопасности компьютерных систем и сетей, разработки требований по защите, формирования политик безопасности компьютерных систем и сетей, проведения анализа безопасности компьютерных систем, разработки требований к программно–аппаратным средствам защиты информации компьютерных систем и сетей ОПК–11.2 Демонстрирует умение проводить исследование вредоносного программного обеспечения, выявлять аномальную активность в компьютерных системах и сетях, выбирать программно–аппаратные средства защиты информации ОПК–11.3 Применяет знания моделей без опасности и правил разработки документов предприятия по информационной безопасности для разработки политики управления доступом и информационными потоками в компьютерных системах ОПК–11.4 Демонстрирует умение разрабатывать модель угроз и нарушителя информационной безопасности компьютерных сетей
ОПК–12. Способен администрировать операционные системы и выполнять работы по восстановлению работоспособности прикладного и системного программного обеспечения	ОПК–12.1. Применяет знания основных принципов функционирования операционных систем при выполнении работ по восстановлению работоспособности прикладного и системного программного обеспечения ОПК–12.2. Имеет практический опыт администрирования операционных систем общего и специального назначения в части их функционирования, инсталляции и технического сопровождения; а также программных средств специального назначения, входящих в состав этих операционных систем ОПК–12.3. Применяет знания основных принципов функционирования систем реального времени при

	выполнении работ по восстановлению работоспособности их прикладного и системного программного обеспечения
ОПК–13. Способен разрабатывать компоненты программных и программно–аппаратных средств защиты информации в компьютерных системах и проводить анализ их безопасности	ОПК–13.1 Применяет знания основных уязвимостей программного обеспечения при разработке компоненты программных и программно–аппаратных средств защиты информации в компьютерных системах ОПК–13.2 Демонстрирует умение проводить анализ безопасности компоненты программных и программно–аппаратных средств защиты информации в компьютерных системах
ОПК–14. Способен проектировать базы данных, администрировать системы управления базами данных в соответствии с требованиями по защите информации	ОПК–14.1 Демонстрирует умение концептуального и логического проектирования баз данных в соответствии с требованиями по защите информации ОПК–14.2 Имеет практический опыт администрирования систем управления базами данных и восстановлению работоспособности прикладного и системного программного обеспечения ОПК–14.3 Демонстрирует умение разработки программных модулей по расширению функционала встроенных механизмов защиты в СУБД ОПК–14.4 Демонстрирует умение разрабатывать приложения распределенных систем на основе систем баз данных
ОПК–15. Способен администрировать компьютерные сети и контролировать корректность их функционирования	ОПК–15.1. Применяет знания моделей взаимодействия открытых систем, технологий коммутации, маршрутизации, межсетевого экранирования, виртуализации при решении задач профессиональной деятельности ОПК–15.2. Имеет практический опыт администрирования сетевых клиентских и серверных компонентов операционных систем, а также проектирования корпоративной сетевой инфраструктуры
ОПК–16. Способен проводить мониторинг работоспособности и анализ эффективности средств защиты информации в компьютерных системах и сетях	ОПК–16.1. Имеет практический опыт выявления нарушений информационной безопасности в компьютерных системах и сетях ОПК–16.2. Демонстрирует умение анализировать эффективность средств защиты ин формации в компьютерных системах и сетях
ОПК–17. Способен анализировать основные этапы и закономерности исторического развития России, ее место и роль в контексте всеобщей истории, в том числе для формирования гражданской позиции и развития патриотизма	ОПК–17.1. Демонстрирует знания основных этапов и закономерностей исторического раз вития России, её место и роль в контексте всеобщей истории ОПК–17.2. Демонстрирует умение анализировать исторический путь России для формирования гражданской позиции и развития патриотизма
Специализация № 3 «Разработка защищенного программного обеспечения»	
ОПК–3.1. Способен проводить анализ программного кода с це-	ОПК–3.1.1 Знает методы и средства защиты информации в компьютерных сетях, операционных системах и системах управления базами данных

лью поиска потенциальных уязвимостей и недокументированных возможностей	ОПК–3.1.2 Демонстрирует умение применять методы анализа защищенности информации от атак на компьютерные системы и сети
ОПК–3.2. Способен использовать современные технологии программирования для разработки защищенного программного обеспечения	ОПК–3.2.1 Демонстрирует умение анализа средств защиты информации и выполнения анализа защищенности сетевых сервисов с использованием средств мониторинга и автоматического реагирования на попытки несанкционированного доступа к ресурсам компьютерных систем и сетей ОПК–3.2.2 Демонстрирует умение организовывать аудит безопасности и участвовать в проверках защищенности компьютерных сетей и информационных систем
ОПК–3.3. Способен разрабатывать техническую и сопроводительную документацию на защищенное программное обеспечение в соответствии с действующими стандартами и иными нормативными требованиями	ОПК–3.3.1 Демонстрирует умение формировать политику информационной безопасности компьютерной сети и информационной системы ОПК–3.3.2 Демонстрирует умение верифицировать политику информационной безопасности компьютерной сети и информационной системы

4.3 Профессиональные компетенции выпускника и индикаторы их достижения

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: научно–исследовательский				
Разработка архитектуры системы защиты информации автоматизированной системы	Системы информатизации	ПК–3.1. Способен определять угрозы безопасности, возможные источники и каналы утечки информации, а также принимать решения по обеспечению защиты информации, в том числе с использованием совре-	ПК–3.1.1 Знает принципы разработки комплекса правил, процедур, приемов и методов, средств обеспечения защиты информации, в том числе с использованием современных методов и программного инструментария искусственного интеллекта ПК–3.1.2 Умеет осуществлять оценивание последствий от реализации угроз безопасности информации в КС и автоматизированных системах	ПС 06.033 ТФ D/03.7

		менных методов и программного инструментария искусственного интеллекта	ПК–3.1.3 Владеет подходами к классификации и прогнозированию угроз безопасности информации ПК–3.1.4 Умеет оценивать информационные риски в КС и автоматизированных системах	
Разработка архитектуры системы защиты информации автоматизированной системы	Методы и реализующие их средства защиты информации в компьютерных системах	ПК–3.7. Способен использовать знание основных методов искусственного интеллекта в последующей профессиональной деятельности	ПК–3.7.1 Применение технологий машинного обучения и больших данных для обеспечения безопасности ПК–3.7.2 Анализ уязвимости кода, сбор расширенного контекста событий в сфере информационной безопасности ПК–3.7.3 Реализует системы прогнозирования новых угроз, системы, обученные обнаруживать закономерности на данных о ранее совершенных атаках	ПС 06.032 ТФ D/02.8 ПС 06.033 ТФ D/03.7
Тип задач профессиональной деятельности: проектный				
Проектирование программно–аппаратных средств защиты информации компьютерных систем и сетей	Системы информатизации	ПК–3.2. Способен участвовать в проектировании программных и аппаратных средств защиты информации	ПК–3.2.1 Знает подходы к проектированию программных и аппаратных средств защиты информации ПК–3.2.2 Умеет разрабатывать предложения по совершенствованию существующих методов и средств, применяемых для контроля и защиты информации и повышения эффективности этой защиты ПК–3.2.3 Владеет методами и средствами разработки архитектуры и интерфейсов систем защиты информации, процедуры восстановления работоспособности средств и систем защиты после сбоев	ПС 06.032 ТФ D/02.8

Проектирование программно–аппаратных средств защиты информации компьютерных систем и сетей	Методы и реализующие их средства защиты информации в компьютерных системах	ПК–3.6. Способен участвовать в работах по противодействию информационным атакам и операциям, реализуемым в компьютерных системах и сетях	ПК–3.6.1 Выполняет анализ защищенности компьютерных систем и сетей с использованием сканеров безопасности ПК–3.6.2 Реализует анализ защищенности сетевых сервисов автоматического реагирования на попытки несанкционированного доступа к ресурсам компьютерных систем и сетей ПК–3.6.3 Структурирует аналитическую информацию для составления отчётов по результатам проверок качества противодействия информационным атакам и операциям, реализуемым в компьютерных системах и сетях	ПС 06.032 ТФ С/02.7
Тип задач профессиональной деятельности: контрольно–аналитический				
Проведение анализа безопасности компьютерных систем	технологии обеспечения информационной безопасности	ПК–3.3. Способен участвовать в проведении экспертизы при расследовании компьютерных преступлений, правонарушений и инцидентов	ПК–3.3.1 Реализует технологии поиска и анализа следов компьютерных преступлений, правонарушений и инцидентов ПК–3.3.2 Применяет методы и средства прогнозирования возможных путей развития новых видов компьютерных преступлений ПК–3.3.3 Выявление индивидуальных признаков программы, позволяющих впоследствии идентифицировать ее автора, а также взаимосвязи с информационным обеспечением исследуемой компьютерной системы	ПС 06.032 ТФ С/05.7
Проведение анализа безопасности компьютерных систем	Технологии обеспечения информационной безопасности	ПК–3.4. Способен анализировать уязвимости и угрозы ин-	ПК–3.4.1 Анализирует компьютерную систему с целью определения уровня защищённости и доверия	ПС 06.032 ТФ С/05.7

		формационной безопасности в компьютерных системах и сетях	ПК–3.4.2 Оценивает риски, связанные с осуществлением угроз безопасности в отношении компьютерной системы ПК–3.4.3 Формирует предложения по устранению выявленных уязвимостей	
Тип задач профессиональной деятельности: организационно–управленческий				
Формирование политик безопасности, разработка требований по защите компьютерных систем и сетей на основе менеджмента, аудита и оценки рисков информационной безопасности	Процессы управления информационной безопасностью	ПК–3.5. Способен разрабатывать требования по защите, формированию политик безопасности компьютерных систем и сетей на основе менеджмента, аудита и оценки рисков информационной безопасности	ПК–3.5.1 Реализует формирование политик безопасности компьютерных систем ПК–3.5.2 Принимает решения о необходимости защиты информации, содержащейся в ИС ПК–3.5.3 Анализирует компьютерную систему с целью определения необходимого уровня защищенности и доверия на основе менеджмента, аудита и оценки рисков информационной безопасности ПК–3.5.4 Определяет угрозы, реализация которых может привести к нарушению безопасности информации в компьютерных системах и сетях	ПС 06.032 ТФ С/02.7

5. Условия осуществления образовательной деятельности по основной профессиональной образовательной программе высшего образования

Институт располагает материально–техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы специалитета по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом. Все помещения соответствуют действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, занятий в форме практической подготовки, предусмотренных программой специалитета, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах

дисциплин (модулей).

Перечень материально–технического обеспечения, необходимого для реализации программы специалитета включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

лаборатории:

– физики, оснащенную учебно–лабораторными стендами по механике, электричеству и магнетизму, оптике;

– электроники и схемотехники, оснащенную учебно–лабораторными стендами, средствами для измерения и визуализации частотных и временных характеристик сигналов, средствами для измерения параметров электрических цепей, средствами генерирования сигналов;

– сетей и систем передачи информации, оснащенную рабочими местами на базе вычислительной техники, стендами сетей передачи информации с коммутацией пакетов и коммутацией каналов;

– безопасности компьютерных сетей, оснащенную стендами для изучения проводных и беспроводных компьютерных сетей, включающими абонентские устройства, коммутаторы, маршрутизаторы, средства анализа сетевого трафика, межсетевые экраны, средства обнаружения компьютерных атак, средства анализа защищенности компьютерных сетей;

– технической защиты информации, оснащенную специализированным оборудованием по защите информации от утечки по акустическому каналу и каналу побочных электромагнитных излучений и наводок, техническими средствами контроля эффективности защиты информации от утечки по указанным каналам;

– программно–аппаратных средств защиты информации, оснащенную антивирусными программными комплексами, аппаратными средствами аутентификации пользователя, средствами анализа программных реализаций, программно–аппаратными комплексами поиска и уничтожения остаточной информации, программно–аппаратными модулями доверенной загрузки, программно–аппаратными комплексами защиты информации, включающими в том числе средства криптографической защиты информации;

специально оборудованные кабинеты (классы, аудитории):

– информационных технологий, оснащенный рабочими местами на базе вычислительной техники и абонентскими устройствами, подключенными к сети «Интернет» с использованием проводных и (или) беспроводных технологий;

– научно–исследовательской работы обучающихся, курсового и дипломного проектирования, оснащенный рабочими местами на базе вычислительной техники с набором необходимых для проведения и оформления результатов исследований дополнительных аппаратных и (или) программных средств, а также комплектом оборудования для печати;

– аудиторию (защищаемое помещение) для проведения учебных занятий, в ходе которых до обучающихся доводится информация ограниченного доступа, не содержащая сведений, составляющих государственную тайну;

– специальную библиотеку (библиотеку литературы ограниченного доступа), предназначенную для хранения и обеспечения использования в образовательном процессе нормативных и методических документов ограниченного доступа.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно–образовательной среде Института.

Для проведения занятий по физической культуре в Институте имеется спортивный зал с необходимым спортивным оборудованием и инвентарем.

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», как на территории Института, так и вне ее.

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.

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

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).

В течение всего периода обучения обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронно–библиотечным системам из любой точки, в которой имеется доступ к информационно–телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории Института, так и вне его. В электронных библиотечных системах размещены электронные версии книг современной учебной и научной литературы, а также научных периодических изданий. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

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

Квалификация педагогических работников Организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах.

Не менее 70 процентов численности педагогических работников Института, участвующих в реализации программы специалитета, и лиц, привлекаемых к реализации программы специалитета 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 3 процентов численности педагогических работников Института, участвующих в реализации программы специалитета, и лиц, привлекаемых Институтом к реализации программы специалитета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Доля педагогических работников Института (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям) составляет не менее 65 процентов от общего количества лиц, привлекаемых к реализации программы специалитета.

Не менее 55 процентов численности педагогических работников Института и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Институтом на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям) и участвующих в реализации основных образовательных программ высшего образования, 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).

Педагогические работники Института систематически проходит повышение квалификации (не реже 1 раза в 3 года).

В Саранском кооперативном институте (филиале) Российского университета кооперации созданы условия для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья, предусмотрена разработка индивидуального учебного плана с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Срок получения образования может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Официальный сайт Института имеет режим просмотра, адаптированный для слабовидящих людей.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья открыт доступ к электронно–библиотечным системам и обширной коллекции аудиозаписей: учебные издания, энциклопедии по разным наукам, словари, справочники, издания для изучения иностранных языков, литература по менеджменту,

управлению персоналом, маркетингу, бизнесу, психологии, классическая и художественная литература и т.д. Так электронная–библиотечная система «IPRbooks», обладает всеми опциями для инвалидов различных нозологий. Специальная версия сайта «IPRbooks» для слабовидящих и слабослышащих расположена по адресу http://www.iprbookshop.ru/special.

Проведение текущей и промежуточной аттестации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями может учитывать индивидуальные психофизические особенности (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

При проведении аттестации, в том числе государственной итоговой аттестации лиц с ограниченными возможностями здоровья в аудитории могут присутствовать ассистенты, оказывающие указанным обучающимся, необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных возможностей, помогающие им занять рабочее место, передвигаться, прочитать задание.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту в зависимости от рекомендации Федерального учреждения медико–социальной экспертизы на основании соблюдения принципов здоровьесбережения и адаптивной физической культуры.

Места прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья определяются с учетом состояния их здоровья и требований по доступности.

Материально–техническая база Института доступна для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Обеспечена доступность к прилегающей территории учебного корпуса по адресу: г. Саранск, ул. Транспортная, д.17. Возле входной группы в здание – вывеска с названием организации, графиком работы, планом здания, выполненных рельефно–точечным шрифтом Брайля.

Входные пути, пути перемещения внутри здания соответствуют условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных групп студентов с ограниченными возможностями.

На территории, прилегающей к корпусу, оборудовано место для парковки автомобилей лиц с ограниченными возможностями, беспрепятственному подъезду машин скорой помощи, а также место для размещения собаки–поводыря.

Вход, доступный для лиц с нарушением опорно–двигательного аппарата: имеются подъездные пандусы для перемещения лиц с ограниченными возможностями и инвалидов, находящихся в креслах–колясках, установлена кнопка вызова экстренной помощи, полосы с противоскользящим покрытием.

Для перемещения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья внутри здания имеются:

– визуальная (в виде контрастно окрашенной поверхности) предупредительная информация о препятствии (перед дверными проемами, лестницами,

поворотами путей), информационно–навигационной поддержка;

– тактильная плитка перед наружной и внутренними лестницами;

– расширенные дверные проемы для беспрепятственного доступа обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, находящихся в креслах–колясках в здание;

– на внешней, по отношению к маршу, поверхности поручней перил предусмотрены предупредительные полосы об окончании перил;

– аудитории для проведения учебных занятий расположены на первом этаже. В аудиториях предусмотрена возможность оборудования по 1–2 места для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. Указанные помещения оборудованы информационными табличками, выполненными шрифтом Брайля.

В учебном корпусе имеется шагающая коляска «Гради–Стандарт» с ручным приводом, с регулировкой угла наклона подножек, с дополнительными функциями передвижения по лестницам на любой этаж здания. Кроме того, имеется в наличии Ультразвуковой фонарь Сонар–5УФ–В1, предназначенный для облегчения пространственной ориентации инвалида по зрению при самостоятельном перемещении по улицам или в помещении. Необходимая техническая помощь может быть предоставлена дежурным обслуживающим персоналом. На пункте охраны у дежурного есть возможность оперативно вызвать врача.

В институте для лиц с ограниченными возможностями здоровья оборудовано санитарно–гигиеническое помещение для обучающихся с различными нозологиями оборудовано поручнями, крючками для одежды, кнопкой вызова помощника.

Часть аудиторий Института оснащена мультимедийными средствами приема–передачи информации, обеспечивающими демонстрацию информационных материалов на большие экраны и аудиосистемами, обеспечивающими усиление звука для студентов с нарушениями слуха.

6. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе

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

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

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик путем проведения периодического анкетирования на степень удовлетворенности обучением в вузе.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности осуществляется в рамках оценки качества образовательной программы. Работодатели участвуют в разработке программы специалитета, что подтверждается рецензиями на основную профессиональную образовательную программу, на оценочные материалы. Образовательная программа проходит проверку на соответствия требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

II. Лист регистрации изменений основной профессиональной образовательной программы

Изменения в образовательную программу рассмотрены и одобрены на заседании Научно–методического совета Института «_____» _____ 202__ г. протокол № _____, Ученого совета Университета «_____» _____ 202__ г. протокол № _____

Изменения в образовательную программу рассмотрены и одобрены на заседании Научно–методического совета Института «_____» _____ 202__ г. протокол № _____, Ученого совета Университета «_____» _____ 202__ г. протокол № _____

Изменения в образовательную программу рассмотрены и одобрены на заседании Научно–методического совета Института «_____» _____ 202__ г. протокол № _____, Ученого совета Университета «_____» _____ 202__ г. протокол № _____.