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

УТВЕРЖДЕНО
Ученым советом Российского
университета кооперации
протокол от «17» апреля 2026 г. № 9

Ректор _____ Набиева А.Р.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

09.02.13 ИНТЕГРАЦИЯ РЕШЕНИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

(программа подготовки специалистов среднего звена)

уровень образования, необходимый для приема на обучение
основное общее образование

квалификация Специалист по работе с искусственным интеллектом

Форма обучения
очная

для набора 2026 года

2026

Образовательная программа среднего профессионального образования по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта (программа подготовки специалистов среднего звена). – Саранск: Саранский кооперативный институт (филиал) Российского университета кооперации, 2025.

Образовательная программа среднего профессионального образования по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24 декабря 2024 г. № 1025, Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года № 413, Профессионального стандарта 06.001 «Программист», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 июля 2022 г. № 424н, Профессионального стандарта 06.011 «Администратор баз данных», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 апреля 2023 г. № 408н, Профессионального стандарта 06.041 «Специалист по интеграции прикладных решений», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05 сентября 2017 г. № 658н.

Образовательная программа среднего профессионального образования по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта
согласована с представителями работодателей:

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

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

обсуждена и рекомендована кафедрой экономики и информационных технологий «06» апреля 2026 г., протокол №8.

одобрена Научно-методическим советом Института «13» апреля 2026 г., протокол № 9.

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1 Общие положения
1.1 Нормативные документы для разработки образовательной программы
1.2 Перечень сокращений
Раздел 2 Общая характеристика образовательной программы
Раздел 3 Характеристика профессиональной деятельности выпускника
3.1 Область профессиональной деятельности
3.2 Профессиональные стандарты
Раздел 4 Планируемые результаты освоения образовательной программы
4.1 Общие компетенции
4.2 Профессиональные компетенции
4.3 Матрица компетенций выпускника
Раздел 5 Структура образовательной программы
5.1. Рабочий учебный план
5.2. Календарный учебный график
Раздел 6 Условия реализации образовательной программы
6.1 Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы
6.2 Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы
6.3 Требования к практической подготовке обучающихся
6.4 Требования к организации воспитания обучающихся
6.5 Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы
Раздел 7 Особенности реализации образовательной программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов
Раздел 8 Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации
Лист регистрации изменений образовательной программы
Приложения.
1.Учебный план
2. Календарный учебный график
3. Рабочие программы общеобразовательных дисциплин
4. Рабочие программы дисциплин
5. Рабочие программы профессиональных модулей
6. Рабочие программы междисциплинарных курсов
7. Рабочие программы практик
8. Программа государственной итоговой аттестации
9. Рабочая программа воспитания
10. Календарный план воспитательной работы
11. Рецензии представителей профильных организаций, предприятий

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящая основная профессиональная образовательная программа специальности среднего профессионального образования по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта (программа подготовки специалистов среднего звена) (далее – ОПОП СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта, утвержденного приказом Министерства просвещения России от 24.12.2024 № 1025.

ОПОП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования.

1.1. Нормативные документы для разработки образовательной программы

Нормативную правовую основу разработки ОПОП СПО составляют:

– Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп.);

– приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.12.2024 № 1025 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта»;

– приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изм. и доп.);

– приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изм. и доп.);

– приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» (с изм. и доп.);

– приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.03.2025 № 253 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере общего, среднего профессионального образования и соответствующего дополнительного профессионального образования, профессионального обучения, дополнительного образования детей и взрослых, организации отдыха и оздоровления детей, а также оказания им при этом необходимой помощи»;

– приказ Министерства просвещения Российской Федерации от

18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»;

– приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изм. и доп.);

Содержание образовательной программы разрабатывается с учетом следующих документов:

– Приказ Министра обороны Российской Федерации и Министерства образования и науки Российской Федерации от 24.02.2010 № 96/134 «Об утверждении Инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах» (с изм. и доп.);

– Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 14.06.2024 № 05-1971 «О направлении рекомендаций» (вместе с «Рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования»).

Образовательная программа среднего профессионального образования разработана с учетом профессиональных стандартов:

– Профессиональный стандарт 06.001 «Программист», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.07.2022 № 424н;

– Профессиональный стандарт 06.011 «Администратор баз данных», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 № 408н;

– Профессиональный стандарт 06.041 «Специалист по интеграции прикладных решений», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.09.2017 № 658н.

1.2. Перечень сокращений, используемых в тексте ОП СПО:

ФГОС – федеральный образовательный стандарт;
ОП –образовательная программа;
СПО – среднее профессиональное образование;
ОК – общие компетенции;
ПК – профессиональные компетенции;
ПС – профессиональные стандарты;
ОТФ – обобщённая трудовая функция;
ТФ – трудовая функция;
СГ – социально-гуманитарный цикл;
ОП – общепрофессиональный цикл;

П – профессиональный цикл;
МДК – междисциплинарный курс;
ПМ – профессиональный модуль;
ОП – общепрофессиональная дисциплина;
ДЭ – демонстрационный экзамен;
ГИА – государственная итоговая аттестация.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Образовательная программа среднего профессионального образования (далее – ОП СПО) определяет объем и содержание образования, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности по реализации основной профессиональной образовательной программы (программы подготовки специалистов среднего звена) по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта.

ОП СПО включает в себя учебный план, календарный учебный график, рабочие программы общеобразовательных дисциплин, дисциплин (модулей), оценочные и методические материалы, рабочую программу воспитания, календарный план воспитательной работы, формы аттестации и иные компоненты, обеспечивающие воспитание и обучение обучающихся.

Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения общеобразовательных дисциплин, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности обучающихся и формы их промежуточной аттестации.

Образовательный процесс включает в себя: обязательные аудиторные занятия (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), в том числе в форме практической подготовки, практики, экзаменационные сессии, государственную итоговую аттестацию, каникулы.

Воспитание обучающихся при освоении ими образовательной программы осуществляется на основе рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

Целью ОП СПО по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта в области обучения является формирование у обучающихся качеств, позволяющих выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности и быть устойчивым на рынке труда.

Целью ОП СПО по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта в области развития личностных качеств является развитие у обучающихся личностных качеств и общих компетенций, способствующих их творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, самостоятельности, гражданственности, приверженности этическим ценностям, толерантности,

настойчивости в достижении цели.

При разработке образовательной программы по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта Институт определил ее специфику с учетом направленности на удовлетворение потребностей рынка труда и работодателей, конкретизировал конечные результаты обучения в виде формирования компетенций, умений и знаний, приобретаемого практического опыта, трудовых функций.

Реализация ОП СПО осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

К освоению ОП СПО допускаются лица, имеющие образование не ниже основного общего образования. Получение среднего профессионального образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах ОП СПО.

Образовательная программа, реализуется на базе основного общего образования и разработана Институтом на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности и в соответствии с квалификацией специалиста среднего звена «специалист по работе с искусственным интеллектом».

Срок получения образования по образовательной программе в очной форме обучения вне зависимости от применяемых образовательных технологий составляет на базе основного общего образования – 3 года 10 месяцев.

При обучении по индивидуальному учебному плану срок получения образования по образовательной программе составляет не более срока получения образования. При обучении по индивидуальному учебному плану обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования может быть увеличен не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования. Конкретный срок получения образования по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, определяются Институтом самостоятельно в пределах указанных выше сроков.

В соответствии с ФГОС СПО, по результатам освоения ОП СПО по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта, выпускнику присваивается квалификация – специалист по работе с искусственным интеллектом.

Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, 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.

Структура образовательной программы включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную часть).

Объем обязательной части без учета объема государственной итоговой аттестации составляет не более 70 процентов от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы.

Вариативная часть образовательной программы составляет не менее 30 процентов от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы и направлена на дальнейшее развитие общих и профессиональных компетенций, получение дополнительных знаний, умений и практического опыта, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями рынка труда субъекта Российской Федерации, а также с учетом требований цифровой экономики.

Образовательная программа имеет следующую структуру:

общеобразовательная подготовка;

дисциплины (модули);

практика;

государственная итоговая аттестация.

Структура и объем ОП СПО:

Структура образовательной программы	Объем образовательной программы в академических часах
Общеобразовательная подготовка	1476
Дисциплины (модули)	3312
Практики	936
Государственная итоговая аттестация	216
Общий объем образовательной программы на базе основного общего образования, включая получение среднего общего образования в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования	5940

В первый год обучения обучающиеся получают общеобразовательную подготовку, направленную на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов освоения. В учебном плане предусмотрено выполнение индивидуального проекта, как особой формы образовательной деятельности обучающихся. Выполнение индивидуального проекта происходит в процессе освоения среднего общего образования за счет времени, отведенного на самостоятельную работу обучающихся.

Образовательная программа включает:

социально-гуманитарный цикл;

общепрофессиональный цикл;

профессиональный цикл.

При освоении социально-гуманитарного, общепрофессионального и профессионального циклов (далее - учебные циклы) выделяется объем учебных занятий, практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной

работы.

На проведение учебных занятий и практики выделено не менее 70 процентов от объема учебных циклов образовательной программы в очной форме обучения.

В учебные циклы включается промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с установленной формой и оценочными материалами, позволяющими оценить достижение запланированных по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам результатов обучения.

Обязательная часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы предусматривает изучение дисциплин: «История России», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Безопасность жизнедеятельности», «Физическая культура», «Основы финансовой грамотности».

Общий объем дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в очной форме обучения составляет не менее 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - не менее 48 академических часов; для подгрупп девушек это время может быть использовано на освоение основ медицинских знаний.

Дисциплина «Физическая культура» способствует формированию физической культуры выпускника и способности направленного использования средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовке к профессиональной деятельности, предупреждению профессиональных заболеваний.

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья образовательная организация устанавливается особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура» с учетом состояния их здоровья.

Обязательная часть общепрофессионального цикла образовательной программы предусматривает изучение дисциплин: «Элементы высшей математики», «Дискретная математика с элементами математической логики», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Численные методы», «Правовое обеспечение профессиональной деятельности», «Экономика отрасли», «Основы проектирования баз данных», «Информационные технологии», «Основы проектирования информационных систем».

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с выбранными видами деятельности. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. Объем профессионального модуля составляет не менее 4 зачетных единиц.

Практика входит в профессиональный цикл и имеет следующие виды – учебная практика и производственная практика, которые реализуются в форме практической подготовки. Учебная и производственная практики реализуются в несколько периодов.

По каждому виду практики в программах практик определены цели, задачи и формы отчетности.

Образовательная деятельность при освоении отдельных ее компонентов ОП СПО организуется в форме практической подготовки. Практическая подготовка представляет собой форму организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы. Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

В соответствии с приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Министерства просвещения Российской Федерации от 05 августа 2020 года № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» в Саранском кооперативном институте (филиале) Российского университета кооперации реализуется подход непрерывной практической подготовки обучающихся. Практическая подготовка обучающихся проводится в период теоретического обучения на практических занятиях, лабораторных занятиях, а также при проведении практик обучающихся.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

Общая продолжительность каникул в учебном году составляет 10 недель, в том числе 2 недели в зимний период. Продолжительность каникул, предоставляемых обучающимся по образовательным программам после прохождения государственной итоговой аттестации, определяется календарным учебным графиком.

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

3.1 Область профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, 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.

Образовательная программа предусматривает освоение следующих видов деятельности:

разработка кода для обучения искусственного интеллекта;

администрирование баз данных;

обучение готовых моделей искусственного интеллекта.

3.2 Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке образовательной программы:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	06.001 Программист	Приказ Минтруда России от 20.07.2022 № 424н	ОТФ A Разработка и отладка программного кода	ТФ A/01.3 Формализация и алгоритмизация поставленных задач для разработки программного кода
				ТФ A/02.3 Написание программного кода с использованием языков программирования, определения и манипулирования данными в базах данных
				ТФ A/03.3 Оформление программного кода в соответствии с установленными требованиями
				ТФ A/04.3 Работа с системой управления версиями программного кода
				ТФ A/05.3 Проверка и отладка программного кода
			ОТФ B Проверка работоспособности и рефакторинг кода программного обеспечения	ТФ B/01.4 Разработка процедур проверки работоспособности и измерения характеристик компьютерного программного обеспечения
				ТФ B/02.4 Разработка тестовых наборов данных для проверки работоспособности компьютерного программного обеспечения
				ТФ B/03.4 Проверка работоспособности компьютерного программного обеспечения
				ТФ B/04.4 Рефакторинг, оптимизация и инспекция программного кода

				ТФ B/05.4 Исправление дефектов программного кода, зафиксированных в базе данных дефектов
				ТФ B/06.4 Осуществление сборки однородных программных модулей в программный проект
			ОТФ C Интеграция программных модулей и компонентов и проверка работоспособности выпусков программного продукта	ТФ C/01.5 Разработка процедур интеграции программных модулей
				ТФ C/02.5 Осуществление интеграции программных модулей и компонентов и проверки работоспособности выпусков программного продукта
2	06.011 Администратор баз данных	Приказ Минтруда России 27.04.2023 № 408н	ОТФ A Обеспечение функционирования БД	ТФ A/01.4 Резервное копирование данных в штатном режиме
				ТФ A/02.4 Восстановление данных
				ТФ A/03.4 Управление доступом к БД
				ТФ A/04.4 Установка и настройка БД на стороне клиента
				ТФ A/05.4 Установка и настройка БД на стороне сервера
				ТФ A/06.4 Мониторинг событий, возникающих в процессе функционирования БД
				ТФ A/07.4 Консультирование пользователей по типичным вопросам работы с БД
				ТФ A/08.4 Выявление инцидентов ИБ при обеспечении функционирования БД
			ОТФ B Оптимизация функционирования БД	ТФ B/06.5 Подготовка предложений по модернизации программно-аппаратных средств поддержки БД
3	06.041 Специалист по интеграции прикладных решений	Приказ Минтруда России 05.09.2017 № 658н	ОТФ B Техническая поддержка процессов создания (модификации) интеграционных решений	ТФ B/01.5 Тестирование интеграционного решения в соответствии с техническим заданием
				B/02.5 Проведение испытаний интеграционного решения
				B/03.5 Ввод в эксплуатацию интеграционного решения

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	**Умения:** распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).
		Знания: актуальных профессиональных и социальных контекстов, в которых приходится работать и жить; основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методов работы в профессиональной и смежных сферах; структуры плана для решения задач; порядка оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	**Умения:** определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.
		Знания: номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемов структурирования информации; формата оформления результатов поиска информации.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной	**Умения:** определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.
		Знания: содержания актуальной нормативно-правовой документации;

	сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	современной научной и профессиональной терминологии; возможных траекторий профессионального развития и самообразования.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	**Умения:** организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.
		Знания: психологических основ деятельности коллектива, психологических особенностей личности; основ проектной деятельности.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	**Умения:** грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.
		Знания: особенностей социального и культурного контекста; правил оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	**Умения:** проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностях, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
		Знания: сущности гражданско-патриотической позиции, духовно-нравственных ценностей; значимости профессиональной деятельности по специальности; стандартов антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в	**Умения:** соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности); эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. **Знания:** правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основных ресурсов, задействованных в профессиональной деятельности; путей обеспечения ресурсосбережения; принципов бережливого производства;

	чрезвычайных ситуациях.	основных направлений изменения климатических условий региона.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	**Умения:** использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности.
		Знания: роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основ здорового образа жизни; условий профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средств профилактики перенапряжения.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	**Умения:** понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.
		Знания: правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основных общеупотребительных глаголов (бытовая и профессиональная лексика); лексического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенностей произношения; правил чтения текстов профессиональной направленности.

4.2. Профессиональные компетенции

Наименование видов деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Разработка кода для искусственного интеллекта	ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	**Навыки:** разработки, оптимизации и оценка сложности алгоритмов для ИИ-программ; использования библиотек и инструментов для работы с алгоритмами и данными; применения структур данных (деревья, графы, списки) для реализации

		алгоритмов
		Умения: анализировать технические задания и выявлять требования к алгоритмам; применять методы алгоритмизации для решения задач программирования; разрабатывать оптимальные алгоритмы для решения задач в области ИИ
		Знания: основных методов и подходов к построению алгоритмов (типовые поисковые алгоритмы); принципов эффективной обработки данных; языков программирования, применяемых для разработки алгоритмов
	ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием	**Навыки:** разработки модульных ИИ-систем, соответствующих требованиям производительности и безопасности; внедрения разработанных ИИ-модулей в комплексные программные системы; оптимизации кода и работы с интерфейсами для взаимодействия между модулями
		Умения: реализовывать программные модули на основе требований технического задания; соблюдать принципы чистого кода (Clean Code); использовать стандартные библиотеки и фреймворки для ускорения разработки
		Знания: принципов модульного программирования; языков программирования для разработки модулей; стандартных фреймворков и библиотек для работы с ИИ
	ПК 1.3. Оформлять программный код в соответствии с техническим заданием	**Навыки:** оформления, документирования и структурирования кода для последующей поддержки; использования инструментов статического анализа кода для выявления ошибок и улучшения качества; работы с системами документирования кода
		Умения: оформлять код в соответствии с принятыми стандартами и требованиями;

		документировать разработанный программный код; соблюдать соглашения о наименованиях переменных, функций и классов (например, PEP8 для Python)
		Знания: основных принципов чистого кода; стандартов и практик документирования программного обеспечения; инструментов для автоматической проверки качества кода
	ПК 1.4. Использовать систему контроля версий программного кода с учетом обеспечения возможности организации групповой разработки	**Навыки:** управления проектами с использованием системы контроля версий для организации командной работы; разрешения конфликтов при слиянии веток и использования pull request для рецензирования кода; настройки процессов CI/CD для автоматического тестирования и развертывания кода
		Умения: работать с системами контроля версий для управления проектами; организовывать совместную работу над проектом через ветки разработки и слияние изменений; разрешать конфликты при слиянии кода
		Знания: принципов работы распределенных систем контроля версий; основных команд и операций в системе контроля версий; методов разрешения конфликтов в ходе групповой разработки
	ПК 1.5. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств	**Навыки:** отладки программных модулей с использованием пошаговой проверки; применения методов логирования и профилирования производительности; использования специальных средств для отладки многопоточных программ
		Умения: использовать инструменты для отладки программного кода; идентифицировать и исправлять ошибки в программе; применять методы логирования для анализа выполнения программ

		Знания: принципов работы отладчиков и логирования; способов выявления ошибок в программе (отладка по шагам, точки останова); инструментов для отладки кода
	ПК 1.6. Выполнять тестирование программного кода	**Навыки:** выполнения статического тестирования программного кода на предмет выявления ошибок/дефектов алгоритмов, в том числе – на наличие обработки исключений; выполнения тестирования программных модулей в соответствии с тест-планом; генерирования тестовых данных; выполнения интеграционного тестирования в соответствии с заданием; выполнения регрессионного тестирования в соответствии с заданием
		Умения: проводить различные виды тестирования (юнит-тестирование, интеграционное тестирование; выполнять настройки окружения и подготовку тестовых данных; фиксировать результаты выполнения тестов и подготавливать отчеты о результатах тестов; определять уровень критичности дефектов; разрабатывать автоматизированные тесты для тестирования модулей и/или отдельных функций; восстанавливать окружение и тесты после сбоя
		Знания: техники выполнения тестовых прогонов; методов и подходов к написанию тестов; инструментов для тестирования программного кода
	ПК 1.7. Составлять тестовые сценарии	**Навыки:** разработки тестовых сценариев в соответствии с тестовым планом (тестирование производительности, надежности, UI-тестирование), в том числе с применение средств автоматизации проектирования; разработки тестовых пакетов и заданий

		на выполнение тестирования; оценки тестовых данных на предмет покрытия строк и покрытия ветвей, выполнять валидацию данных
		Умения: проектировать тестовые сценарии на основе тестовых плано; разрабатывать тестовые пакеты и задания на выполнение тестирования; использовать шаблоны для написания тест-кейсов; оценивать риски при отборе тестов для регрессионного тестирования; оценивать тесты на соответствие целям тестирования
		Знания: целей, задач и видов тестирования; жизненного цикла дефекта; понятия стратегии тестирования; основ тест-дизайна: тестового сценария, тестового пакета, чек-листа, основных шаблонов; основных инструментов проектирования тестов
Администрирование баз данных	ПК 2.1. Выявлять проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных	**Навыки:** идентификации проблем, связанных с нормальным функционированием базы данных; восстановления системы
		Умения: производить идентификацию проблем, связанных с нормальным функционированием базы данных; принимать решения по локализации проблем, связанных с нормальным функционированием базы данных; документировать внештатные ситуации связанные с нормальным функционированием базы данных
		Знания: основных кодов ошибок при работе с базой данных; методов и средств устранения ошибок, возникающих при работе с базой данных
	ПК 2.2. Осуществлять процедуры администрирования баз данных	**Навыки:** администрирования сервера баз данных; участия в администрировании отдельных компонент серверов
		Умения: осуществлять основные функции по

		администрированию баз данных; настраивать политики безопасности при работе с сервером баз данных
		Знания: тенденций развития банков данных; технологии установки и настройки сервера баз данных; требований к безопасности сервера базы данных; тенденций развития банков данных
	ПК 2.3. Проводить аудит систем безопасности баз данных с использованием регламентов по защите информации	**Навыки:** документирования результатов аудита безопасности информации; использования процедуры резервного копирования баз данных; использования процедуры восстановления баз данных
		Умения: дать независимую оценку уровня безопасности; производить регламентное обновление программного обеспечения; разрабатывать перечень рекомендаций по дальнейшей эксплуатации БД с максимальной защитой хранящейся информации
		Знания: протоколов безопасности при работе с базой данных; методов и средств защиты информации от несанкционированного доступа; уровней угроз безопасности информации
	ПК 2.4. Формировать требования хранилищ банка данных для обучения	**Навыки:** подготовки документации по формированию требований хранилищ банка данных
		Умения: производить формирование требований к обработке данных и их извлечению
		Знания: форм документов, необходимых для формирования, ведения и использования банка данных
	ПК 2.5. Подготавливать данные для базы знаний	**Навыки:** проектирования, разработки и эксплуатации баз данных
		Умения: добавлять, удалять и изменять данные в базе данных; производить операции по импорту и экспорту данных в различных форматах

		Знания: типов данных хранения информации в базе данных
Обучение готовых моделей искусственного интеллекта	ПК 3.1. Осуществлять выбор готовых моделей искусственного интеллекта	**Навыки:** подборки и настройки готовых моделей ИИ с учетом поставленных задач, анализа результатов их применения
		Умения: анализировать задачи для выбора подходящих готовых моделей ИИ, учитывать их ограничения и возможности
		Знания: основ методов машинного обучения, принципов работы готовых моделей ИИ, их видов и применения; языков программирования, используемых для ИИ
	ПК 3.2. Формировать сценарии обучения готовых моделей искусственного интеллекта	**Навыки:** создания сценариев обучения, подготовки данных для обучения, настройки гиперпараметров для достижения оптимального результата
		Умения: разрабатывать сценарии обучения, определять параметры обучения для различных типов моделей ИИ
		Знания: методов и стратегий обучения моделей, типов данных для обучения, методов предварительной обработки данных
	ПК 3.3. Проводить обучение и последующую калибровку готовых моделей искусственного интеллекта	**Навыки:** процесса обучения моделей на подготовленных данных, применения методов калибровки для улучшения точности моделей
		Умения: настраивать процесс обучения, выбирать подходящие датасеты и корректировать параметры обучения для калибровки
		Знания: принципов и алгоритмов обучения моделей, методов оценки качества моделей, критериев калибровки
	ПК 3.4. Контролировать результат обучения	**Навыки:** оценки эффективности обученных моделей, корректировки обучения при необходимости, анализа ошибок и улучшение модели
		Умения: осуществлять мониторинг качества

		обучения моделей, выявлять отклонения и проблемы в результатах работы
		Знания: методов оценки производительности моделей, метрики качества (accuracy, precision, recall и т.д.)
	ПК 3.5. Оформлять результат проведения процедуры обучения.	**Навыки:** создания отчетов по обучению моделей, использования инструментов для визуализации (Matplotlib, Seaborn) для наглядного представления данных
		Умения: подготавливать отчёты и документировать результаты работы с моделями ИИ, используя стандарты и требования к оформлению
		Знания: форматов и стандартов представления результатов работы моделей, инструментов для визуализации данных и результатов обучения
	ПК 3.6. Формировать запросы для работы с искусственным интеллектом с целью визуализации данных.	**Навыки:** формирования запросов для получения и анализа данных, построения графиков и диаграмм для визуализации результатов работы ИИ
		Умения: формировать запросы для получения данных из моделей ИИ, представлять результаты в виде графиков и таблиц
		Знания: основ запросов для анализа и обработки данных, SQL, NoSQL базы данных, инструментов визуализации данных

4.3. Матрица компетенций выпускника

Наименование вида деятельности	**Код и наименование профессиональной компетенции**	**Код профессионального стандарта**	**Код и наименование обобщенной трудовой функции**	**Код и наименование трудовой функции**
Разработка кода для искусственного интеллекта	ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим	06.001	ОТФ А. Разработка и отладка программного кода	ТФ А/01.1. Формализация и алгоритмизация поставленных задач для разработки программного кода

	заданием			
	ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием	06.001	ОТФ А. Разработка и отладка программного кода	ТФ А/01.2. Написание программного кода с использованием языков программирования, определения и манипулирования данными в базах данных
	ПК 1.3. Оформлять программный код в соответствии с техническим заданием	06.001	ОТФ А. Разработка и отладка программного кода	ТФ А/01.3. Оформление программного кода в соответствии с установленными требованиями
	ПК 1.4. Использовать систему контроля версий программного кода с учетом обеспечения возможности организации групповой разработки	06.001	ОТФ А. Разработка и отладка программного кода	ТФ А/01.4. Работа с системой управления версиями программного кода
	ПК 1.5. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств	06.001	ОТФ А. Разработка и отладка программного кода	ТФ А/01.5. Проверка и отладка программного кода
	ПК 1.6. Выполнять тестирование программного кода	06.001	ОТФ А. Разработка и отладка программного кода	ТФ А/01.5. Проверка и отладка программного кода
	ПК 1.7. Составлять тестовые сценарии	06.001	ОТФ А. Разработка и отладка программного кода	ТФ А/01.5. Проверка и отладка программного кода
Администрирование баз данных	ПК 2.1. Выявлять проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных	06.011	ОТФ А. Обеспечение функционирования БД	ТФ А/04.8. Выявление инцидентов ИБ при обеспечении функционирования БД

				ТФ А/04.6. Мониторинг событий, возникающих в процессе функционирования БД
	ПК 2.2. Осуществлять процедуры администрирования баз данных	06.011	ОТФ А. Обеспечение функционирования БД	ТФ А/04.1. Резервное копирование данных в штатном режиме ТФ А/04.2. Восстановление данных ТФ А/04.3. Управление доступом к БД ТФ А/04.4. Установка и настройка БД на стороне клиента ТФ А/04.5. Установка и настройка БД на стороне сервера
	ПК 2.3. Проводить аудит систем безопасности баз данных с использованием регламентов по защите информации	06.011	ОТФ А. Обеспечение функционирования БД	ТФ А/04.8. Выявление инцидентов ИБ при обеспечении функционирования БД ТФ А/04.6. Мониторинг событий, возникающих в процессе функционирования БД
	ПК 2.4. Формировать требования хранилищ банка данных для обучения	06.011	ОТФ В. Оптимизация функционирования БД	ТФ В/05.6. Подготовка предложений по модернизации программно-аппаратных средств поддержки БД
	ПК 2.5. Подготавливать	Формулировка	Формулировка отсутствует	Формулировка отсутствует

	данные для базы знаний	отсутствует		
Обучение готовых моделей искусственного интеллекта	ПК 3.1. Осуществлять выбор готовых моделей искусственного интеллекта	Формулировка отсутствует	Формулировка отсутствует	Формулировка отсутствует
	ПК 3.2. Формировать сценарии обучения готовых моделей искусственного интеллекта	Формулировка отсутствует	Формулировка отсутствует	Формулировка отсутствует
	ПК 3.3. Проводить обучение и последующую калибровку готовых моделей искусственного интеллекта	06.042	ОТФ А. Анализ больших данных с использованием существующей в организации методологической и технологической инфраструктуры	ТФ А/08.3 Подготовка данных для проведения аналитических работ по исследованию больших данных
	ПК 3.4. Контролировать результат обучения	Формулировка отсутствует	Формулировка отсутствует	Формулировка отсутствует
	ПК 3.5. Оформлять результат проведения процедуры обучения	Формулировка отсутствует	Формулировка отсутствует	Формулировка отсутствует
	ПК 3.6. Формировать запросы для работы с искусственным интеллектом с целью визуализации данных	06.042	ОТФ А. Анализ больших данных с использованием существующей в организации методологической и технологической инфраструктуры	ТФ А/08.1 Выявление, формирование и согласование требований к результатам аналитических работ с применением технологий больших данных

5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Рабочий учебный план (приложение 1)

Учебный план, утвержденный ректором Российского университета кооперации, определяет качественные и количественные характеристики ППССЗ, в том числе: объёмные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам; перечень общеобразовательных дисциплин,

учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик); последовательность изучения общеобразовательных и учебных дисциплин и профессиональных модулей; виды учебных занятий; иные виды учебной деятельности обучающихся; распределение различных форм промежуточной аттестации по годам обучения и по семестрам; объёмные показатели подготовки и проведения государственной итоговой аттестации, проведение демонстрационного экзамена в структуре процедур государственной итоговой аттестации.

5.2. Календарный учебный график (приложение 2)

Календарный учебный график утверждается ректором Российского университета кооперации, отражает последовательность реализации программы подготовки специалистов среднего звена включая теоретическое обучение, практики, промежуточную и итоговую аттестации, каникулы.

6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.1 Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы

Саранский кооперативный институт (филиал) Российского университета кооперации, реализующий ОП СПО по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта располагает необходимой материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности обучающихся, включая проведение демонстрационного экзамена, предусмотренных учебным планом, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Необходимый для реализации образовательной программы перечень материально-технического обеспечения, включает в себя специальные помещения представляющие собой учебные аудитории, лаборатории, мастерские, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, а также для проведения текущего контроля, промежуточной и государственной итоговой аттестации, помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы.

Состав материально-технического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Реализации ОП СПО обеспечивается комплектом лицензионного и

свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

лицензионное программное обеспечение для совместной работы с офисными документами

лицензионное программное обеспечение для работы с документами в формате PDF.

Помещения для самостоятельной и воспитательной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации.

6.2 Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

ОП СПО обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем дисциплинам (модулям), практикам.

Библиотечный фонд Института укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю). Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания по изучаемым дисциплинам (модулям), практикам и сформированной по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературе. Обеспечена возможность одновременного индивидуального доступа к такой системе не менее 25 процентам обучающихся.

Саранский кооперативный институт (филиал) Российского университета кооперации обеспечивает доступ к электронно-библиотечным системам и электронным базам данных (на основе договоров с правообладателями).

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрена возможность обеспечения электронными образовательными ресурсами, адаптированными к ограничениям их здоровья.

6.3 Требования к практической подготовке обучающихся

Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке специалистов среднего звена путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций,

соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

– реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

– предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;

– включает в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка реализуется в учебных лабораториях и иных структурных подразделениях Института, в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля и Институтом.

Учебная и производственная практики проводятся в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся на основе договоров.

Оборудование организаций и технологическое оснащение рабочих мест учебной и производственной практик соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

6.4 Требования к организации воспитания обучающихся

Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (приложение 10).

В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы принимают участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей.

6.5 Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками Института, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности

которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и профессиональных стандартах.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, составляет не менее 25 процентов.

7. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

Обучение по ОП СПО по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ среднего профессионального образования, адаптированных при необходимости для обучения, а также с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья, предусмотрена разработка индивидуального учебного плана с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Срок получения среднего профессионального образования увеличивается не более чем на 1 год.

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 финансам, кредиту, психологии, классическая и художественная литература и т.д. Так электронная-библиотечная система «IPRbooks», обладает всеми опциями для инвалидов различных нозологий. Библиотечный фонд «IPRbooks» располагает учебной литературой для учебной и вне учебной работы с инвалидами и лицами с ОВЗ, специальными учебными пособиями и учебниками для обучающихся с нарушениями зрения, слуха. Специальная версия сайта «IPRbooks» для слабовидящих и слабослышащих расположена по адресу http://www.iprbookshop.ru/special.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями проведение текущей и промежуточной аттестации 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 инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура».

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

В Саранском кооперативном институте (филиале) Российского университета кооперации 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 и территория соответствуют условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных групп студентов с ограниченными возможностями, беспрепятственному подъезду машин скорой помощи.

В здании обеспечен вход, доступный для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата: имеются подъездные пандусы ко входу в филиал, установлена кнопка вызова экстренной помощи, оборудовано место для парковки автомобилей для лиц с ограниченными возможностями.

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. Необходимая техническая помощь может быть предоставлена дежурным обслуживающим персоналом. На пункте охраны у дежурного есть возможность оперативно вызвать врача.

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; широкие коридоры, дверные проемы, позволяющие свободный проезд, для лиц, пользующихся инвалидными колясками, а также аудитории на 1 этаже. 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.

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.

В учебных помещениях имеется возможность оборудования 1 – 2 места для студентов-инвалидов с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Оборудование специальных учебных мест предполагает увеличение размера зоны на одно место с учетом подъезда и разворота кресла-коляски, увеличения ширины прохода между рядами столов.

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.

Для студентов с нарушениями зрения доступно использование специальных возможностей операционной системы Windows, таких как экранная лупа, а также наличие версии сайта Института для слабовидящих, отвечающей требованиям существующих ГОСТов.

Обучающиеся обеспечиваются программным обеспечением, адаптированным для студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов. В том числе Windows media player, обеспечивающий просмотр видеофайлов в форматах AVI, MPEG, DivX, WMV, пакет Microsoft Office, позволяющий использовать «горячие клавиши», изменение размера и масштаба, изменения цвета шрифта, экранную лупу, экранную клавиатуру, экранного диктора, оптимизацию изображения на экране, упрощение работы с мышью (специальные возможности операционной системы Microsoft Windows).

Прохождение практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей

психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся, а также с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы.

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

Прохождение практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

8. ФОРМИРОВАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Освоение образовательной программы завершается государственной итоговой аттестацией, которая проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

Государственная итоговая аттестация выпускников не может быть заменена оценкой уровня их подготовки на основе текущего контроля успеваемости и результатов промежуточной аттестации.

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план.

Программа государственной итоговой аттестации разрабатывается с участием представителей работодателей.

В программу государственной итоговой аттестации включаются требования к дипломным проектам (работам), конкретные комплекты оценочной документации для демонстрационного экзамена.

Программа государственной итоговой аттестации доводится до сведения обучающихся, не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Результатами ГИА являются оценка уровня освоения образовательной программы, компетенций и соответствие результатов освоения образовательной программы требованиям ФГОС СПО.

Лицам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию по образовательным программам среднего профессионального образования, выдается диплом о среднем профессиональном образовании, подтверждающий получение среднего профессионального образования и квалификацию «специалист по работе с искусственным интеллектом» по специальности среднего профессионального образования 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта.

8.1 Демонстрационный экзамен

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной

программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путём проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО.

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемые ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования», осуществляющим организационно-техническое и информационное обеспечение прохождения выпускниками ГИА в форме демонстрационного экзамена, по специальности среднего профессионального образования, отдельному виду деятельности.

Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий, которые включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

Уровни демонстрационного экзамена, конкретные комплекты оценочной документации, выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования» в сети «Интернет» единых оценочных материалов, включаются в программу ГИА.

Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации.

Шкала перевода результатов демонстрационного экзамена в пятибалльную систему утверждается приказом ректора Российского университета кооперации до начала проведения экзамена. По итогам демонстрационного экзамена оформляется протокол ГЭК и выставляется оценка.

8.2 Дипломный проект (работа)

Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную

подготовку (написание) выпускником проекта (работы), демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Тематика дипломных проектов (работ) определяется Институтом. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу.

Для подготовки дипломного проекта (работы) выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов (работ), назначение руководителей и консультантов оформляется приказом ректора института.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Изменения в образовательную программу рассмотрены и одобрены на заседании Научно-методического совета Института «_____» _____ 20___ г. протокол № _____, Ученого совета Университета «_____» _____ 20___ г. протокол № _____

Изменения в образовательную программу рассмотрены и одобрены на заседании Научно-методического совета Института «_____» _____ 20___ г. протокол № _____, Ученого совета Университета «_____» _____ 20___ г. протокол № _____

Изменения в образовательную программу рассмотрены и одобрены на заседании Научно-методического совета Института «_____» _____ 20___ г. протокол № _____, Ученого совета Университета «_____» _____ 20___ г. протокол № _____