

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина

Согласовано:

Утверждаю:

с Попечительским Советом
ЕГУ им. И.А. Бунина
Протокол от 25.04.2024 г. № 2
Председатель Попечительского Совета

/Архипенко В.А./

первый проректор – проректор по
образовательной деятельности

/Р.Ю. Поляков
«25».04.2024г.

с Советом обучающихся
ЕГУ им. И.А. Бунина
Протокол от 24.04.2024 г. № 4
Председатель Совета обучающихся

/О.Ю.Быкова/

**Общая характеристика основной профессиональной
образовательной программы высшего образования**

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

**Направленность (профиль) Искусственный интеллект и робототехнические
системы**

Присваиваемая квалификация: бакалавр

Разработчик: канд. пед. наук, доцент

Ученая степень, должность

Заведующий кафедрой физики,
радиотехники и электроники

И.о. директора института математики,
естествознания и техники

подпись

Зайцева И.Н.

Фамилия И.О.

подпись

Фортунова Н.А.

Фамилия И.О.

подпись

Рощупкин С.А.

Фамилия И.О.

Утверждена группой работодателей:

директор МБОУ «Средняя школа № 24
города Ельца»



подпись

Соцкая М.Ю.

директор МБОУ «Средняя школа № 1
им. М.М. Пришвина» г. Ельца



подпись

Гришанова О.В.

Елец – 2024

РЕЦЕНЗИЯ

**на основную профессиональную образовательную программу
высшего образования по направлению подготовки
44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям), направленность
(профиль) Искусственный интеллект и робототехнические системы,
разработанную ФГБОУ ВО
«Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина»**

Рецензируемая основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям), направленность (профиль) Искусственный интеллект и робототехнические системы представляет собой систему учебно-методических документов, разработанных университетом с учетом требований рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по соответствующему направлению подготовки высшего образования (ФГОС ВО).

ОПОП представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин, программ практик, программы государственной итоговой аттестации, а также оценочных и методических материалов, обеспечивающих реализацию используемых образовательных технологий.

Структура ОПОП включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений, исходя из накопленного вузом научно-педагогического опыта в реализации основных и дополнительных профессиональных образовательных программ в соответствующей области профессиональной деятельности, сложившихся научных школ вуза и потребностей рынка труда.

Учебный план и календарный учебный график разработаны в соответствии с требованиями ФГОС ВО к структуре ОПОП. Структура плана логична и последовательна.

Определены условия реализации ОПОП: общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе.

ОПОП по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям), направленность (профиль) Искусственный

интеллект и робототехнические системы обеспечена рабочими программами всех учебных дисциплин и программами практик. Оценка рабочих программ учебных дисциплин и программ практик позволяет сделать вывод об их высоком качестве и достаточном уровне методического обеспечения. Содержание дисциплин и практик соответствует компетентной модели выпускника.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы, оформленной в соответствии с требованиями, предъявляемыми к данному виду работ.

При рецензировании оценочных материалов установлено, что критерии и показатели оценивания компетенций, шкалы оценивания обеспечивают проведение всесторонней оценки результатов обучения, уровня сформированности компетенций; контрольные задания и иные материалы оценки результатов обучения ОПОП разработаны на основе принципов оценивания: валидности, определенности, однозначности, надежности; соответствуют требованиям к составу и взаимосвязи оценочных средств и позволяют объективно оценить результаты обучения и уровни сформированности компетенций. Объем оценочных материалов соответствует учебному плану направления подготовки, их содержание соответствует целям ОПОП, будущей профессиональной деятельности обучающихся. На наш взгляд, качество оценочных материалов обеспечивает объективность и достоверность результатов при проведении оценивания результатов обучения.

Разработанная ОПОП по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям), направленность (профиль) Искусственный интеллект и робототехнические системы в полной мере соответствует заявленному уровню подготовки, содержательна, имеет все необходимые элементы и может быть использована в учебном процессе ФГБОУ ВО «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина».

Рецензент
Директор МБОУ СШ № 1
им. М.М. Пришвина



Гришанова О.В.

РЕЦЕНЗИЯ

на основную профессиональную образовательную программу высшего образования (ОПОП ВО) по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям), направленность (профиль) Искусственный интеллект и робототехнические системы, разработанную ФГБОУ ВО «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина»

Предъявленная для рецензирования ОПОП ВО по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям), направленность (профиль) Искусственный интеллект и робототехнические системы представляет собой систему документов, разработанных в ФГБОУ ВО «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина» с учетом потребностей регионального рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

ОПОП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин, программы практик, программу государственной итоговой аттестации, а также оценочные и методические материалы, обеспечивающие реализацию используемых образовательных технологий.

Учебный план ОПОП ВО, разрабатываемый в соответствии с ФГОС ВО, состоит из обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений.

К конкурентным преимуществам рецензируемой ОПОП ВО следует отнести максимальный учет требований работодателей при формировании дисциплин, которые по своему содержанию позволяют обеспечить формирование необходимых компетенций выпускника; привлечение опытного профессорско-преподавательского состава, а также представителей организаций, осуществляющих трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, которой готовятся выпускники.

Качество содержательной составляющей учебного плана не вызывает сомнений. Включенные в учебный план дисциплины раскрывают сущность актуальных на сегодняшний день проблем профессиональной сферы.

Структура плана логична и последовательна. Оценка рабочих программ учебных дисциплин и программ практик позволяет сделать вывод об их

высоком качестве и достаточном уровне методического обеспечения. Содержание дисциплин и практик соответствует компетентностной модели выпускника.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы, оформленной в соответствии действующими нормативными актами.

При рецензировании оценочных материалов установлено, что критерии и показатели оценивания компетенций, шкалы оценивания обеспечивают проведение всесторонней оценки результатов обучения, уровня сформированности компетенций; контрольные задания и иные материалы оценки результатов обучения ОПОП ВО разработаны на основе принципов оценивания: валидности, определенности, однозначности, надежности; соответствуют требованиям к составу и взаимосвязи оценочных средств и позволяют объективно оценить результаты обучения и уровни сформированности компетенций. Объем оценочных материалов соответствует учебному плану направления подготовки, их содержание соответствует целям ОПОП ВО, будущей профессиональной деятельности обучающихся. Следовательно, качество оценочных материалов обеспечивает объективность и достоверность результатов при проведении оценивания результатов обучения.

Разработанная ОПОП ВО по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям), направленность (профиль) Искусственный интеллект и робототехнические системы в полной мере соответствует заявленному уровню подготовки, содержательна, имеет все необходимые элементы и может быть использована в образовательном процессе ФГБОУ ВО «Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина».

Рецензент:

директор МБОУ «Средняя школа № 24
города Ельцы»



Соцкая М.Ю.

1. Общие положения

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки **44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)**, направленность (профиль) **Искусственный интеллект и робототехнические системы** (далее – ОПОП ВО) представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, иных компонентов, оценочных и методических материалов, разработанных и утвержденных в ФГБОУ ВО «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина» (далее – Университет) с учетом требований профессиональных стандартов.

Настоящая ОПОП ВО разработана на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 г. № 301;
- ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)" утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 г. № 125 (с изменениями и дополнениями) Редакция с изменениями N 1456 от 26.11.2020;
- Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации / Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г. № 885 / 390;
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 июня 2015 г. № 636;
- Профессиональный стандарт **01.001. Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)**, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. № 544-н.
- Профессиональный стандарт **01.003 Педагог дополнительного образования детей и взрослых**, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 сентября 2021 г. № 652-н.

- Устав и локальные нормативные акты Университета.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП

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

01 Образование и наука (в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования, профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного образования).

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.

Тип(ы) задач профессиональной деятельности выпускников:

- педагогический;
- методический.

Задачи профессиональной деятельности выпускников:

- Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики.
- Разработка и реализация основных и дополнительных образовательных программ.
- Организация совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.
- Проектирование и реализация педагогической деятельности на основе специальных научных знаний.
- Профессиональное воспитание обучающихся во внеучебной деятельности.
- Осуществление методической деятельности, применение инновационных технологий и методик обучения

Объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания выпускников: образовательные программы и образовательный процесс в профессиональном обучении, профессиональном образовании, дополнительном образовании.

3. Требования к результатам освоения ОПОП

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование	Индикаторы достижения компетенции
---------------------------	--

универсальной компетенции	
<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы поиска информации и работы с ней; - сущность системного подхода. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать задачу, выделять этапы ее решения, осуществлять действия по решению; - находить различные варианты решения задачи, оценивать их преимущества и риски. <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками оценивания практических последствий возможных вариантов решения задачи; - навыками грамотного, логичного, аргументированного формулирования собственных суждений и оценок.
<p>УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способы проектирования решения конкретной задачи проекта, определения оптимальных способов ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формулировать совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение; - качественно решать конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время. <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками определения ожидаемых результатов решения поставленных задач; - навыками публичного представления результатов решения задач исследования, проекта, деятельности.
<p>УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; - особенности поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять свою роль в команде; - устанавливать разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.); - оценивать последствия личных действий и планировать последовательность шагов для достижения заданного результата. <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками эффективного взаимодействия с другими членами команды, в том числе участия в обмене информацией, знаниями и опытом, в презентации результатов работы команды.
<p>УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на госу-</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - коммуникативно приемлемые стили делового общения на государственном и иностранном (-ых) языке(-ах); - вербальные и невербальные средства взаимодействия с

дарственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах)	партнерами.
	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - коммуникативно и культурно приемлемо вести устные деловые разговоры на государственном и иностранном (-ых) языке(-ах); - вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном(-ых) языке(-ах).
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использования информационно коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном(-ых) языке(-ах); - навыками выполнения перевода академических текстов с иностранного(-ых) на государственный язык.
	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - культурные особенности и традиции различных социальных групп и способы их изучения; историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп; - этапы исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения.
	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.
	<p>Владеет:</p> <p>навыками уважительного отношения к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп.</p>
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - свои ресурсы и их пределы (личностные, психофизиологические, ситуативные, временные и т.д.) для успешного выполнения порученной работы.
	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - планировать перспективные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда; - критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.
	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками реализации намеченной цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей,

	этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда; навыками использования предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков.
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Знает: - адаптационные резервы организма, способы укрепления здоровья и достижения должного уровня физической подготовленности.
	Умеет: - использовать основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.
	Владеет: - навыками сохранения должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдения нормы здорового образа жизни.
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	Знает: – факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания; – алгоритмы действий при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; – правила техники безопасности на рабочем месте.
	Умеет: – идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности, создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности..
	Владеет: – действиями по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте и осуществлению спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.
УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Знает: – понятийный аппарат экономической науки и базовые принципы функционирования экономики; – цели и механизмы основных видов социальной экономической политики.
	Умеет: – использовать методы экономического и финансового планирования для достижения поставленной цели; – использовать финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом).
	Владеет: – навыками применения экономических инструментов для управления финансами, с учетом экономических и финансовых рисков в различных областях жизнедеятельности.

УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	Знает: – действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней.
	Умеет: – планировать, организовать и проводить мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе.
	Владеет: – правилами общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции.

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-1 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	Знает: - законы и иные нормативно-правовые акты, регламентирующие деятельность в сфере образования в Российской Федерации; - федеральные государственные образовательные стандарты основного общего, среднего общего образования; - законодательные документы о правах ребенка.
	Умеет: - применять основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики.
	Владеет: - действиями по соблюдению правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики - в условиях реальных педагогических ситуаций; - действиями по осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов основного общего, среднего общего образования.
ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	Знает: - федеральные государственные образовательные стандарты; - историю, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем; - основы дидактики; - современные образовательные технологии, в том числе информационно-коммуникационные технологии.
	Умеет: - разрабатывать отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ; - использовать информационно-коммуникационные технологии в разработке образовательных программ; - планировать учебные занятия.

	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приемами разработки программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы; - навыками применения современных образовательных технологий в реальной и виртуальной образовательной среде; - информационно-коммуникационными технологиями: на уровне пользователя; на общепедагогическом уровне; на предметно-педагогическом уровне.
<p>ОПК-3 Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сущность, формы и методы организации учебной и воспитательной деятельности; - современные технологии организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности, в том числе в условиях инклюзивного образовательного процесса; - основы психодиагностики и основные признаки отклонения в развитии детей. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - соотносить требования федеральных образовательных стандартов с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся; - организовать совместную учебную и воспитательную деятельность; - разрабатывать и реализовывать индивидуальные образовательные маршруты, индивидуальные программы развития и индивидуально-ориентированные образовательные программы с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся. <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности; - методами выявления детей с особыми образовательными потребностями.
<p>ОПК-4 Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы теории и методики воспитания: принципы и подходы к реализации процесса воспитания, формы, методы и технологии воспитания, содержание воспитания и составляющие базовой культуры личности; - методы и приемы формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств (совести, долга, эмпатии, ответственности и др.), формирования нравственного облика (терпения, милосердия и др.), нравственной позиции (способности различать добро и зло, проявлять самоотверженность, готовности к преодолению жизненных испытаний), нравственного поведения (готовности служения людям и Отечеству). <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - создавать воспитательные ситуации, содействующие становлению у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку.

	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами и приемами становления нравственного отношения обучающихся к окружающей действительности; - способами усвоения подрастающим поколением и претворением в практическое действие и поведение духовных ценностей (индивидуально личностных, общечеловеческих; национальных, семейных и др.).
<p>ОПК-5 Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся; - технологии и методы контроля и оценки образовательных результатов; - специальные технологии и методы, позволяющие выявлять и корректировать трудности в обучении. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять инструментарий, методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; - проводить педагогическую диагностику и коррекцию трудностей в обучении. <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами контроля и оценки образовательных результатов (личностных, предметных, метапредметных) обучающихся; - специальными методами, позволяющими выявлять и корректировать трудности в обучении.
<p>ОПК-6 Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития; психолого-педагогические технологии индивидуализации обучения, развития, воспитания; - психолого-педагогические основы учебной деятельности с учетом индивидуальных особенностей обучающихся; - основные закономерности возрастного развития, социализация личности; - индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни, их возможные девиации, а также основы их психодиагностики. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать знания об особенностях развития обучающихся в планировании и организации учебно-воспитательной работы; применять образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания; - составлять (совместно с психологом и другими специалистами) психолого-педагогическую характеристику (портрет) личности обучающегося; - строить воспитательную деятельность с учетом культурных различий детей, половозрастных и индивидуальных особенностей.

	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - действиями учета особенностей развития обучающихся в проведении индивидуальных воспитательных мероприятий; - действиями использования образовательных технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; - действиями оказания адресной помощи обучающимся, в том числе с особыми образовательными потребностями; - действиями разработки (совместно с другими специалистами) и реализации совместно с родителями (законными представителями) программ индивидуального развития ребенка; - приемами понимания содержания документации специалистов (психологов, дефектологов, логопедов и т.д.) и её использования в работе.
<p>ОПК-7 Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - законы и особенности построения взаимодействия участников образовательных отношений; - основные закономерности семейных отношений, позволяющие эффективно работать с родительской общественностью; - закономерности формирования детско-взрослых сообществ, их социально-психологические особенности и закономерности развития детских и подростковых сообществ. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать формы, методы, приемы взаимодействия с разными участниками образовательного процесса (обучающимися, родителями, педагогами, администрацией) в соответствии с контекстом ситуации; - сотрудничать с другими педагогическими работниками и специалистами в решении воспитательных задач. <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - действиями выявления поведенческих и личностных проблем обучающихся, связанных с особенностями их развития; - действиями взаимодействия с другими специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума; - навыками построения (или выстраивания) взаимодействия с разными участниками образовательных отношений (обучающимися, родителями, педагогами, администрацией) в рамках реализации образовательных программ.
<p>ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - специальные, в том числе предметные и методические научные знания; - основы педагогической деятельности учителя-предметника (по профилю образовательной программы). <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать современные технологии и методики орга-

	<p>низации урочной и внеурочной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать традиционные и современные формы и методы воспитательной работы, в том числе в предметной области.
	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками организации различных видов и форм занятий с учетом специфики предметной области; - действиями организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой.
<p>ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – принципы работы современных информационных технологий и способы их использования для решения задач профессиональной деятельности.
	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обоснованно выбирать современные информационные технологии и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.
	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками работы современных информационных технологий и способами их использования для решения задач профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции выпускников, установленные университетом, и индикаторы их достижения

Профессиональные компетенции, установленные программой бакалавриата, разработаны с учетом профессионального стандарта **01.001 Педагог** (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель).

Обобщенная трудовая функция (ОТФ):

А Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования

Уровень квалификации: 6.

Трудовые функции:

А/01.6 Общепедагогическая функция. Обучение.

Профессиональные компетенции, установленные программой бакалавриата, разработаны с учетом профессионального стандарта **01.003 Педагог дополнительного образования детей и взрослых**.

Обобщенная трудовая функция (ОТФ)

А Преподавание по дополнительным общеобразовательным программам

Уровень квалификации: 6.

Трудовые функции:

- A/01.6 Организация деятельности учащихся, направленной на освоение дополнительной общеобразовательной программы
- A/05.6 Разработка программно-методического обеспечения реализации дополнительной общеобразовательной программы

Код и наименование профессиональной компетенции	Индикаторы достижения компетенции
<p>ПКС-1 Способен осуществлять преподавание по программам профессионального обучения, среднего профессионального образования и дополнительным профессиональным программам в области искусственного интеллекта и робототехники</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - преподаваемую область научного (научно-технического) знания и (или) профессиональной деятельности; - требования ФГОС и иных нормативных документов, регламентирующих содержание профессионального обучения и организацию образовательного процесса в области искусственного интеллекта и робототехники; - информационные аспекты деятельности педагога профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования по программам в области искусственного интеллекта и робототехники <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проектировать комплекс учебно-профессиональных целей и задач; - использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся по освоению учебного предмета, курса, дисциплины по программам профессионального обучения, среднего профессионального образования и дополнительным профессиональным программам в области искусственного интеллекта и робототехники; - определять содержание и технологию профессионально-педагогической деятельности в области искусственного интеллекта и робототехники; - проектировать и организовывать процесс профессионально-педагогической деятельности в области искусственного интеллекта и робототехники. <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - предметным содержанием учебных предметов, курсов, дисциплин по искусственному интеллекту и робототехнике; - методикой проведения учебных занятий по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям); методами организации самостоятельной работы обучающихся по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям) по программам профессионального обучения, среднего профессионального образования и дополнительным профессиональным программам в области искусственного интеллекта и робототехники.
<p>ПКС-2 Способен разрабатывать учеб-</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - содержание и методики реализации программ професси-

но-методическое обеспечение реализации образовательных программ по искусственным интеллектуальным и робототехническим системам	онального обучения, среднего профессионального образования, дополнительных профессиональных программ в области искусственного интеллекта и робототехники; - способы выявления интересов обучающихся в осваиваемой области искусственного интеллекта и робототехники.
	Умеет: - осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения образовательных программ по искусственным интеллектуальным и робототехническим системам; - разрабатывать учебно-методическое обеспечение реализации образовательных программ по искусственным интеллектуальным и робототехническим системам.
	Владеет: - умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения искусственному интеллекту и робототехнике - навыками разработки системы оценки достижения планируемых результатов и освоения дополнительных профессиональных программ в области искусственного интеллекта и робототехники.

4. Требования к организационно-педагогическим условиям реализации ОПОП

Общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы соответствуют требованиям ФГОС по направлению подготовки **44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)**

Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся приведены в оценочных и методических материалах.

5. Особенности организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается адаптированная программа (при необходимости и при наличии личного заявления обучающегося) с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся. Для обучающихся-инвалидов программа адаптируется в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

В организации созданы специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями, соответствующие лицензионным требованиям.

