

ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДЕНА
Решением Ученого совета,
протокол от 31.03.2025
№ 10

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

от 02.04.2025 № 084-4432

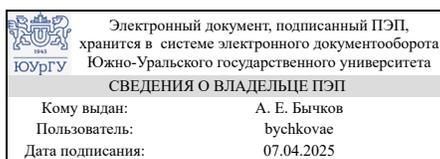
Направление подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника
Уровень магистратура

Магистерская программа: Комплексное использование возобновляемых источников энергии
Квалификация магистр
Форма обучения очная
Срок обучения 2 года
Язык обучения Русский

ФГОС ВО по направлению подготовки утвержден приказом Минобрнауки от 28.02.2018 № 147.

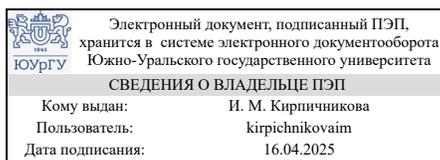
Разработчики:

Руководитель направления
подготовки
к. техн.н., доцент



А. Е. Бычков

Руководитель магистерской
программы
д. техн.н., профессор



И. М. Кирпичникова

Челябинск 2025

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника разработана на основе ФГОС ВО, профессионального стандарта, с учетом потребностей регионального рынка труда, традиций и достижений научно-педагогической школы университета с учетом требований федерального законодательства.

Образовательная программа включает в себя: описание, учебный план с графиком учебного процесса, рабочие программы дисциплин, программы практик, итоговой аттестации, а также оценочные и методические материалы, рабочую программу воспитания, календарный план воспитательной работы, формы аттестации.

При реализации образовательной программы применяются дистанционные образовательные технологии.

Образовательная программа имеет своей целью формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО, а также профессиональных компетенций, сформулированных самостоятельно на основе профессионального стандарта, потребностей регионального рынка труда.

Магистерская программа Комплексное использование возобновляемых источников энергии соответствует магистерской программе в целом.

Образовательная программа имеет государственную аккредитацию. Итоговая аттестация выпускников является обязательной и осуществляется после выполнения обучающимся учебного плана или индивидуального учебного плана в полном объеме (часть 6 статьи 59 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации").

ГИА по магистерской программе включает: защиту выпускной квалификационной работы.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Результаты освоения образовательной программы определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т. е. его способностью применять знания, умения, навыки в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Перечень формируемых у выпускника компетенций и индикаторы их достижения:

Формируемые компетенции (код и наименование компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения (знания, умения, практический опыт)
<p>УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</p>	<p>Использует критический анализ, систематизацию и обобщение информации для выработки стратегии действий.</p>	<p>Знает: особенности и проблемы автоматизированного управления энергообъектами[1]; проблемную ситуацию и осуществляет ее декомпозицию на отдельные задачи; проблемные ситуации при монтаже, наладке и эксплуатации энергоустановок на базе ВИЭ; конструкционные и физические особенности работы специальных электрических машин с точки зрения отличия от классических электрических машин; основные принципы выполнения релейной защиты, а также особенности их использования для осуществления защиты отдельных элементов электрической системы; основы комбинации энергоустановок на базе возобновляемых источников энергии.</p> <p>Умеет: решать вопросы создания автоматизированных систем управления энергообъектов на базе ВИЭ; вырабатывать стратегию решения поставленной задачи (составляет модель, определяет ограничения, вырабатывает критерии, оценивает необходимость дополнительной информации); анализировать причины проблемных ситуаций при эксплуатации энергоустановок; оценивать области применения электрических машин специальной конструкции в объектах профессиональной деятельности; выбирать устройства релейной защиты для объектов профессиональной деятельности; определять необходимые параметры, характеристики и мощности энергоустановок.</p> <p>Имеет практический опыт: выработки стратегии решения проблемных ситуаций; формирования возможных вариантов задач; системного подхода к решению проблемных ситуаций при монтаже и эксплуатации энергоустановок ВИЭ; математического моделирования режимов работы специальных электрических машин; испытания и математического моделирования рабочих режимов устройства релейной защиты; создания ветро-солнечных, гидро-солнечных, ветро-гидравлических энергоустановок.</p>

<p>УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p>	<p>Определяет этапы жизненного цикла проекта, выстраивает последовательность их реализации.</p>	<p>Знает: основные вопросы проектирования энергосбережения на объектах социальной сферы; особенности работы фотоэлектрических солнечных энергосистем; работу энергоаккумулирующих станций и энергоустановок; энергетические показатели выпрямителей, обратимых преобразователей напряжения, преобразователей частоты и пути их улучшения.</p> <p>Умеет: подготовить проект и сформировать заявку на реализацию; генерировать проекты по созданию энергообъектов на основе солнечных фотоэлектрических энергосистем; рассчитать эффективность комплексного использования аккумуляторов для выполнения проекта; разрабатывать сложные схемы преобразовательной техники; анализировать сложные электротехнические системы, содержащие различные виды преобразователей и другое оборудование.</p> <p>Имеет практический опыт: управления проектами в области энергосбережения в социальной сфере; управления проектами на различных этапах жизненного цикла; создания проектов и управления ими с использованием энергоаккумулирующих установок и станций; по выбору силовых схем для электропривода и электротехнического оборудования с учетом энерго- и ресурсосбережения; выполнения экспериментальных исследований сложных систем, содержащих различные виды преобразователей и другое оборудование; переоценки накопленных знаний в области силовой электроники.</p>
---	---	--

<p>УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p>	<p>Разрабатывает командную стратегию для достижения поставленной цели, умеет осуществлять планирование и руководить работой команды.</p>	<p>Знает: способы управления коллективом[2]; особенности работы солнечных концентрирующих устройств; теоретико-методологические особенности образования взрослых.</p> <p>Умеет: распределить роли в команде при комбинировании энергоустановок топливной и возобновляемой энергетики; создать команду для разработки устройств энергетического использования концентраторов солнечного излучения; проектировать и организовывать учебно-педагогическое взаимодействие в различной форме в ходе дополнительного профессионального образования.</p> <p>Имеет практический опыт: руководства членами команды и демонстрации принципов командной работы; организации и руководства командой для достижения поставленной цели; организации и образовательного процесса и оценки его качества.</p>
<p>УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p>	<p>Осуществляет академическое и профессиональное взаимодействие, в том числе на иностранном языке.</p>	<p>Знает: современные информационно-коммуникативные средства для коммуникации; лексико-грамматический минимум в объеме, необходимом для осуществления письменной и устной коммуникации в профессионально деловой и научной сферах; основную профессиональную терминологию на иностранном языке; правила ведения деловой корреспонденции на иностранном языке; правила переработки информации (аннотация, реферат); правила перевода специальных и научных текстов; социокультурную специфику международного профессионально-делового общения; коммуникативные технологии для взаимодействия со специалистами в области распределенной энергетики.</p> <p>Умеет: переводить академические тексты с иностранного языка или на иностранный язык; понимать устную речь (монолог, диалог) профессионально-делового характера; участвовать в международных переговорах, дискуссии, научной беседе, выражая определенные коммуникативные намерения; продуцировать монологическое высказывание по профилю научной специальности/темы, аргументировано излагая свою позицию и используя вспомогательные средства (графики, таблицы, диаграммы, мультимедиа,</p>

		<p>презентации и т.д.); писать деловые письма; соотносить языковые средства с нормами речевого поведения, которых придерживаются носители иностранного языка; составлять аннотации, рефераты, тезисы; общаться на иностранном языке и переводить профессиональные тексты.</p> <p>Имеет практический опыт: академического и профессионального взаимодействия; чтения научной литературы в оригинале (изучающее, ознакомительное, просмотровое, поисковое), предполагающее разную степень понимания и смысловой компрессии прочитанного; стратегиями организации письменной речи; поиска и критического осмысления информации, полученной из зарубежных источников, аргументированного изложения собственной точки зрения; стратегий организации коммуникативной и научно-исследовательской деятельности, исходя из своих образовательных и профессиональных потребностей; публичной речи (сообщения, презентации); коммуникаций со специалистами в области энергетики.</p>
--	--	---

<p>УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p>Выстраивает социальное взаимодействие, учитывая общее и особенное различных культур и религий</p>	<p>Знает: культуру взаимодействия между различными нациями и их особенности; особенности и разнообразие культур и наций; общую проблематику философии техники; формирование науки в широком социокультурном контексте и в ее историческом развитии; философские вопросы гуманитарных наук; концепции гуманитарных наук, их место в системе мировоззрения; проблемы кризиса современной техногенной цивилизации; глобальные тенденции смены научной картины мира, типов научной рациональности и системам ценностей; способы анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития; тенденции исторического развития науки и техники.</p> <p>Умеет: анализировать и принимать решение по выстраиванию социального взаимодействия; выстраивать социальное взаимодействие, учитывая общее и особенное различных культур и религий; совершенствовать и развивать свой интеллектуальный уровень; применять методологию научных исследований и научного творчества.</p> <p>Имеет практический опыт: общения и коммуникации с представителями различных культур и народов; демонстрации понимания особенностей различных культур при прохождении практики; методологии научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени; навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения; ведения дискуссии и полемики, практического анализа логики различного рода рассуждений; навыками критического восприятия информации.</p>
--	--	--

<p>УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p>	<p>Способен определять приоритеты профессиональной деятельности, находить способы совершенствования профессиональной деятельности на основе самооценки.</p>	<p>Знает: приоритеты личностного роста в период прохождения производственной практики; приоритеты личностного роста в период прохождения производственной практики; место самообразования в системе современного непрерывного образования (формального, неформального, информального), структуру деятельности по самообразованию, возможности для самореализации, предоставляемые современной системой непрерывного образования; приоритеты личностного роста в период прохождения производственной практики.</p> <p>Умеет: оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные); оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные); ставить цели, осуществлять отбор содержания и методов, осуществлять самоконтроль в ходе деятельности по самообразованию; оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные).</p> <p>Имеет практический опыт: реализации приоритетов собственной деятельности; реализации приоритетов собственной деятельности; самообразовательной деятельности в современной системе непрерывного образования; реализации приоритетов собственной деятельности.</p>
<p>ОПК-1 Способен формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать критерии оценки</p>	<p>Формулирует цели и задачи исследования, критерии принятия решения.</p>	<p>Знает: общие закономерности и тенденции научного познания как особой деятельности по производству научных знаний; методы проектирования специальных электрических машин, включая весь комплект конструкторской документации, для объектов профессиональной деятельности; современные системы гарантированного и бесперебойного электроснабжения ответственных объектов и проектно-конструкторские решения; принципы действия вентильных преобразователей с повышенными энергетическими показателями и их характеристики; основы расчета схем вентильных преобразователей.</p> <p>Умеет: выделять критерии сравнения различных путей решения научных задач; измерять и вычислять параметры специальных</p>

электрических машин для нужд в электроприводе, применяемого на объектах профессиональной деятельности; проводить экспертизу проектов электроснабжения объектов особой категории надёжности; использовать методы спектрального анализа, линейных и нелинейных электрических цепей постоянного и переменного тока для расчета переходных и установившихся режимов преобразователей; выбирать параметры элементов силовой схемы преобразователей; рассчитывать режимы работы вентильных преобразователей; анализировать сложные электротехнические системы, содержащие различные виды преобразователей и другое оборудование; снимать характеристики устройств силовой электроники с применением электронных осциллографов и компьютеров .

Имеет практический опыт: оценки научных исследований в области профессиональной деятельности; экспериментального определения характеристик специальных электрических машин; технико-экономического обоснования проектно-конструкторских решений; экспериментальных исследований схем силовой электроники по заданной методике, обработки результатов эксперимента; готовности к составлению научно-технического отчета.

<p>ОПК-2 Способен применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы</p>	<p>Выбирает необходимый метод исследования для решения поставленной задачи.</p>	<p>Знает: научную терминологию иностранного языка применительно к области профессиональных исследований; методы расчета электромагнитных полей; типы и технические характеристики резервных и бесперебойных источников питания и систем автоматики; принципы системного подхода к выбору структуры и параметров установок на базе возобновляемых источников энергии; основы построения современных энергосистем на базе возобновляемых источников энергии; основные требования к организации образовательного процесса в высшей технической школе, к нормативно-методической документации преподавателя.</p> <p>Умеет: извлекать необходимую профессиональную информацию из иноязычных источников; применять методы расчета ЭМП от действующих объектов энергетики; проектировать системы гарантированного и бесперебойного электроснабжения ответственных объектов; выполнять технико-экономические расчеты различных вариантов схем обеспечения электрической энергией потребителей на базе возобновляемых источников энергии; планировать, осуществлять и оценивать учебно-воспитательный процесс в образовательных организациях высшего образования по программам профессионального обучения.</p> <p>Имеет практический опыт: стратегиями информационного поиска на иностранном языке; работы с нормативно-технической документацией в области ЭМС; технико-экономического обоснования выбираемых и вновь проектируемых систем электроснабжения ответственных объектов; выбора параметров технологических установок на возобновляемых источниках энергии; основные приемы и средства организации учебного процесса в высшей школе в соответствии с профилем научной специальности и с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся.</p>
---	---	--

Формируемые компетенции (код и наименование компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Профессиональный стандарт и трудовые функции	Результаты обучения (знания, умения, практический опыт)
ПК-1 Способен на высоком уровне проводить научно-исследовательскую работу, включая анализ специальной литературы, моделирование, разработку и проведение экспериментальных исследований.	Участствует в научно-исследовательской работе и находит решения научно-технических задач при проектировании, эксплуатации и управлении объектами профессиональной деятельности в области возобновляемой энергетики.		<p>Знает: схемы, устройство оборудования и режимы работы гидроустановок; современное состояние и проблемы по использованию возобновляемых источников энергии в России и за рубежом; устройство, принцип действия и режимы работы гелиоустановок; все источники низкопотенциального тепла естественного и искусственного происхождения; проблемы использования природных источников энергии и пути их решения; тенденции и перспективы развития возобновляемой энергетики в мире и в РФ; методику и программы теоретических и экспериментальных исследований</p> <p>Умеет: проводить обзор и анализ специальной литературы по гидроэнергетическим установкам; оценить важность каждой проблемы, провести их ранжирование и наметить пути решения проблем; моделировать процессы солнечного нагрева в элементах схемы; разработать схемы использования низкопотенциального тепла для получения энергии; поставить цель и сформулировать задачи при проведении научных работ в выбранной области исследований; обосновать необходимость проведения научных работ в выбранной области исследований; обосновать и реализовать</p>

		<p>задачи научных исследований по выбранной теме</p> <p>Имеет практический опыт: проведения экспериментальных исследований по работе гидроэнергетических установок; решения возникающих проблем при использовании ВИЭ в энергетике; проведения научно-исследовательской работы по использованию систем солнечного нагрева в энергетике; расчета и моделирования процессов преобразования энергии в тепловых насосах; оформления отчетов по результатам научно-исследовательской работы, подготовки статей и научных докладов; анализа научной литературы, написания обзоров и статей, выступления на научных конференциях; оформления результатов научно-исследовательской работы, представления их в виде научных докладов и статей</p>
--	--	--

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1
Философия технических наук					+		+		
Педагогика высшей школы			+			+		+	
Релейная защита и автоматика	+								
Иностранный язык в профессиональной деятельности				+				+	
Схемотехника преобразователей с высокими энергетическими показателями		+					+		
Комплексное использование ветроэлектростанций				+					
Системы солнечного нагрева в энергетике									+

Децентрализованные системы энергообеспечения с распределенными и энергоисточниками				+					
Современные проблемы использования возобновляемых источников энергии									+
Фотоэлектрические солнечные энергосистемы и их применение		+							
Монтаж, наладка и эксплуатация энергоустановок возобновляемой энергетики	+								
Автоматизированные системы управления технологическими процессами энергообъектов на базе возобновляемых источников энергии	+								

Комбинированные энергоустановки топливной и возобновляемой энергетики			+						
Комплексное использование энергоаккумулирующих установок и станций		+							
Производственная практика (научно-исследовательская работа) (3 семестр)					+				+
Производственная практика (преддипломная) (4 семестр)						+			+
Учебная практика (ознакомительная) (2 семестр)					+				
Производственная практика (научно-исследовательская работа) (2 семестр)							+		+
Производственная практика (научно-исследовательская работа) (1 семестр)					+				

Электромагнитная совместимость в электрических системах*								+	
Проектирование специальных электрических машин*	+							+	
Возобновляемые источники энергии*									+
Системы электроснабжения объектов особой категории надежности*								+	+

*факультативные дисциплины

4. СВЕДЕНИЯ ОБ УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Ресурсное обеспечение образовательной программы отвечает требованиям к условиям реализации образовательных программ высшего образования, определяемых ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

4.1. Общесистемное обеспечение программы

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам. Перечень задействованных учебных лабораторий представлен в рабочих программах дисциплин, практик.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе «Лань» и к электронной информационно-образовательной среде университета. Университетом разработана информационная аналитическая система «Универис», доступ студента к которой осуществляется через личный кабинет. Студент имеет возможность ознакомиться с учебным планом, рабочими программами изучаемых дисциплин, практик, электронными образовательными ресурсами. В системе также хранятся сведения о результатах текущей и промежуточной аттестации каждого студента; через раздел «Топ-500» формируется электронное портфолио обучающегося, в том числе имеется возможность сохранения его работ и оценок за эти работы; имеется возможность общаться с любым участником образовательного процесса по электронной почте.

4.2. Материально-техническое обеспечение программы

Учебные аудитории университета оснащены необходимым оборудованием и техническими средствами обучения, обеспечивающими проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и самостоятельной работы обучающихся, предусмотренными учебным планом вуза, и соответствующими действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Перечень материально-технического обеспечения, используемого при реализации образовательной программы, приведен в рабочих программах дисциплин и практик.

Помещения для самостоятельной работы студентов, оснащенные компьютерной техникой с возможностью выхода в сеть «Интернет», в том числе в электронную-информационно-образовательную среду университета.

Университет располагает необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, состав которого определен в рабочих программах дисциплин и практик.

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам. Обучающимся обеспечен доступ к фондам учебно-методической документации.

4.3. Кадровое обеспечение реализации программы

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

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

Все преподаватели занимаются научной, учебно-методической и (или) практической деятельностью, соответствующей профилю преподаваемых дисциплин.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень и (или) ученое звание, в общем числе педагогических работников университета, составляет не менее 70 %.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и (или) работников организаций, осуществляющих трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, (имеющих стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет) в общем числе работников составляет не менее 5 %.

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляет научно-педагогический работник университета, имеющий ученую степень, осуществляющий самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты или участвующий в осуществлении таких проектов, по направлению подготовки, имеющий ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющий ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

4.4. Финансовые условия реализации программы

Размер средств на реализацию образовательной программы ежегодно утверждается приказом ректора.

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

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе определяется в соответствии с Положением о внутренней независимой оценке качества образования.

4.6. Особенности организации образовательного процесса по образовательной программе для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение по образовательной программе инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется университетом с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья совместно с другими обучающимися.

Университет предоставляет инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (по их заявлению) возможность обучения по образовательной программе, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и, при

необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

При необходимости для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть разработан индивидуальный порядок освоения образовательной программы.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрено использование специальных технических средств обучения и реабилитации, ассистивных информационных технологий.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, в том числе с использованием специальных технических средств обучения и ассистивных информационных технологий.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья установлен особый порядок освоения дисциплин по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья с соблюдением принципов здоровьесберегающих технологий и адаптивной физической культуры.

В случае необходимости использования электронного обучения, дистанционных образовательных технологий для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Выбор методов обучения осуществляется преподавателями, исходя из их доступности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Конкретные формы и виды самостоятельной работы инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются преподавателями с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала.

Практическая подготовка обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. При определении мест прохождения практики учитываются условия доступности и рекомендации о противопоказанных видах трудовой деятельности и рекомендуемых условиях труда, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации или абилитации инвалида.

Проведение текущей, промежуточной, государственной итоговой аттестации для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.