

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Комсомольский-на-Амуре государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета Трещёв И.А.

ФИО

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
«Производственная практика» (преддипломная практика)»

Направление подготовки	<i>09.03.03 «Прикладная информатика»</i>
Направленность (профиль) образовательной программы	<i>Прикладная информатика в экономике</i>

Обеспечивающее подразделение
<i>Кафедра Проектирование, управление и разработка информационных систем»</i>

Комсомольск-на-Амуре 2023

Разработчик рабочей программы практики:

Доцент кафедры ПУРИС,
канд. экон. наук. доцент

(должность, степень, ученое звание)

(подпись)

В.П. Котляров

(ФИО)

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой ПУРИС

(наименование кафедры)

(подпись)

А.Н. Петрова

(ФИО)

1 Общие положения

Рабочая программа практики «Производственная практика (преддипломная практика)» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 916 от 19.09.2017 и основной профессиональной образовательной программы «Прикладная информатика в экономике» по направлению подготовки «Прикладная информатика».

Вид практики	Производственная (преддипломная) практика
Тип практики	Преддипломная практика
Цель практики	Закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся в области методологии проектирования информационных систем, а также приобретение ими практических умений, навыков и компетенций разработки / модернизации информационных систем на этапах их жизненного цикла через выполнение основной части по подготовке и реализации заданий выпускной квалификационной работы.
Задачи практики	<ul style="list-style-type: none">- собрать информацию и выявить проблемы в системе сопровождения деятельности хозяйствующего субъекта, сформулировать постановку задачи на выполнение ВКР;- провести исследования и выполнить анализ теоретического материала по концептуальному обоснованию объекта и предмета исследования, необходимого для выполнения ВКР;- провести описание и аналитический анализ предметной области хозяйствующего субъекта, алгоритмов, методик, математических и т.п. моделей, среды разработки программного обеспечения информационного ресурса, необходимых для реализации задания ВКР;- провести разработку и реализацию программного обеспечения цифрового ресурса по заданию ВКР;- провести оценку эффективности проектного решения и отладку разработанного программного обеспечения цифрового ресурса для предметной области хозяйствующего субъекта. Подготовить отчет по практике в виде чернового варианта полного текста пояснительной записки ВКР.
Способ проведения практики	стационарная и / или выездная

2 Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Процесс освоения практики «Производственная практика (преддипломная практика)» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой:

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по практике
Универсальные компетенции		

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по практике
<p>УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</p>	<p>УК-1.1: Знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений; методы критического анализа; основные принципы критического анализа.</p> <p>УК-1.2: Умеет получать новые знания на основе методов научного познания; собирать и анализировать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта.</p> <p>УК-1.3: Владеет навыками исследования в сфере профессиональной деятельности с применением системного подхода; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; формулирования и высказывания аргументированных оценочных суждений при решении проблемных профессиональных ситуаций.</p>	<p>Знать методы критического анализа по концептуальному обоснованию объекта и предмета исследования</p> <p>Уметь собирать и анализировать данные о системах сопровождения деятельности хозяйствующих субъектов, вырабатывать стратегию действий.</p> <p>Владеть навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявления проблем деятельности и использования адекватных методов для их решения; - формулирования и высказывания аргументированных оценочных суждений при решении проблемных ситуаций.
Общепрофессиональные компетенции		
-	-	-
Профессиональные компетенции		
<p>ПК-1 Способен проектировать информационные системы по видам обеспечения.</p>	<p>ПК-1.1 Знает модели и процессы жизненного цикла информационных систем, состав и структуру различных классов информационных систем, особенности архитектуры корпоративных информационных систем.</p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - модели и процессы жизненного цикла информационных систем, состав и структуру различных классов информационных систем; - технологии проектирования информационных систем; - требования к надежности и эффективности информационных систем в области применения; - перспективы развития информаци-

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по практике
	<p>ПК-1.2 Умеет выполнять выбор средств и методов проектирования отдельных компонент проекта и использовать их при выполнении конкретных работ, используя международные и отечественные стандарты в области проектирования.</p> <p>ПК-1.3 Владеет навыками использования современных инструментальных средств и технологий, профессионально применяемыми в области проектирования информационных систем,</p>	<p>онных технологий и информационных систем в предметной области, их взаимосвязь со смежными областями;</p> <ul style="list-style-type: none"> - предметную область автоматизации; - инструменты и методы проектирования архитектуры, моделирования бизнес-процессов, проектирования и дизайна ИС; - технологию подготовки и проведения презентаций; - технологию проведения анкетирования; - языки программирования и работы с базами данных. <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять выбор средств и методов проектирования отдельных компонент проекта и использовать их при выполнении конкретных работ, используя международные и отечественные стандарты в области проектирования; - проводить выбор интерфейсных средств при построении сложных информационных систем; - использовать инструментальные CASE-средства для прямого и обратного проектирования; - создавать информационные системы; - анализировать функциональные разрывы; - анализировать исходную информацию; - разрабатывать пользовательскую документацию; - проводить презентацию. <p><i>Владеть навыками:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - использования современных инструментальных средств и технологий, профессионально применяемыми в области проектирования информационных систем, баз данных и знаний, управления проектами информационных систем; - разработки проектных решений и их реализации в заданной инструмен-

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по практике
	баз данных и знаний, управления проектами информационных систем	<p>тальной среде;</p> <ul style="list-style-type: none"> - работы с программно-техническими средствами диалога человека с информационными системами; - компоновки информационных систем на базе стандартных интерфейсов; - моделирования бизнес-процессов в типовой ИС; - описания бизнес-процессов на основе исходных данных; - разработки модели бизнес процессов; - разработки прототипа ИС в соответствии с требованиями; -разработки руководства пользователя.

3 Место практики в структуре образовательной программы

Практика входит в состав блока 2 «Практики» и относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Место практики (этап формирования компетенции) отражено в схеме формирования компетенций, представленной в документе *Оценочные материалы*, размещенном на сайте университета www.knastu.ru / *Наш университет* / *Образование* / *09.03.03 Прикладная информатика /Оценочные материалы*.

Практическая подготовка реализуется на основе профессионального стандарта 06.015 «Специалист по информационным системам».

Практика «Производственная практика (преддипломная практика)» полностью реализуется в форме практической подготовки. Практическая подготовка организуется путем проведения / выполнения индивидуальных практических заданий.

4 Структура и содержание практики

Практика «Производственная практика (преддипломная практика)» проводится:

- очная форма обучения - на 4 курсе в 8 семестре;
- заочная форма обучения – на 5 курсе в 9 семестре.

Общая трудоемкость практики составляет 6 з.е. (216 акад. час.)

Продолжительность практики 5 недель в соответствии с утвержденным календарным учебным графиком.

Таблица 1 – Структура и содержание практики по разделам (этапам)

Наименование разделов	Содержание раздела (этапа) практики	Форма проведения или контроля	Трудоемкость (в часах)
Раздел 1 Подготовительный этап			
Организационные мероприятия	Оформление документов по прохождению практики		2

Наименование разделов	Содержание раздела (этапа) практики	Форма проведения или контроля	Трудоемкость (в часах)
	Оформление временных пропусков для прохода в профильную организацию (при необходимости).		
	Проведение медицинских осмотров (обследований) в случае выполнения обучающимся работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования) в соответствии с законодательством РФ		2
	Вводный инструктаж по правилам охраны труда, технике безопасности, пожарной безопасности, правилам внутреннего распорядка		
Текущий контроль по разделу 1		Собеседование по правилам охраны труда, технике безопасности, пожарной безопасности, правилам внутреннего распорядка. Запись в журнале инструктажа	2
	Прибытие на рабочее место	Запись в дневнике	
Раздел 2 Основной этап			
Подготовительный этап выполнения ВКР. Характеристика деятельности хозяйствующего субъекта.	Задание 1. Собрать информацию о системе сопровождения деятельности хозяйствующего субъекта. Провести разбор деятельности хозяйствующего субъекта в процессах организационного взаимодействия, выявить проблемы. Сформулировать постановку задачи на выполнение ВКР.	Раздел отчета	30
Методологические инструменты выполнения ВКР. Анализ существующих проектных решений.	Задание 2. Концептуально обосновать выбор объекта и предмета исследования. необходимый для выполнения ВКР.	Раздел отчета	30
	Задание 3. Провести описание предметной области, алгоритмов, методик, математических и т.п. моделей, необходимых для	Раздел отчёта	

Наименование разделов	Содержание раздела (этапа) практики	Форма проведения или контроля	Трудоемкость (в часах)
	реализации задания ВКР. Описать состав и модели автоматизируемых бизнес-процессов предприятия.		
Разработка проектных решений	Задание 4. Формулирование требований пользователей к информационной системе на основе результатов опроса. Разработка технического задания по автоматизации системы управления предприятием.	Раздел отчета	34
	Задание 5. Провести разработку программного обеспечения информационного ресурса по заданию ВКР. Отладить и протестировать разработанное программное обеспечение информационного ресурса.	Программное обеспечение, исполняемый файл (или документированные процедуры по сопровождению программного обеспечения)	30
Оценка проектных решений	Задание 6. Оценить экономическую эффективность предлагаемых мероприятий.	Раздел отчета	28
	Консультации руководителя(-ей) практики о ходе выполнения заданий, оформлении и содержании отчета, по производственным вопросам	Собеседование с обучающимся	10
Написание чернового варианта глав магистерской диссертации	Задание 7. Подготовить черновой вариант пояснительной записки магистерской диссертации. Подготовка отчета по практике.	Черновой вариант пояснительной записки. Дневник отчёта	34
Текущий контроль по разделу 2		Результаты выполненной работы	
Раздел 3 Завершающий этап			
	Проверка отчета по практике, оформление характеристики руководителя(-ей) практики	Отчет по практике, дневник практики	2
Текущий контроль по разделу 3	Презентация результатов преддипломной практики	Защита отчёта по практике.	2
Промежуточная аттестация по практике		Зачет с оценкой	2
ИКР	-	-	8
ИТОГО:			216

5 Формы отчетности по практике

Формами отчетности по практике являются:

1. Дневник по практике, который содержит:

- ФИО студента, группа, факультет;
- номер и дата выхода приказа на практику;
- сроки прохождения практики;
- ФИО руководителей практики от университета и профильной организации, их должности;
- цель и задание на практику;
- график прохождения практики;
- отзыв о работе студента.

2. Отчет обучающегося по практике.

В отчет по практике включаются:

- титульный лист;
- содержание;
- индивидуальное задание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения (при необходимости).

6 Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обсуждаются и утверждаются на заседании кафедры. Полный комплект контрольных заданий или иных материалов, необходимых для оценивания результатов прохождения практики хранится на кафедре-разработчике в бумажном или электронном виде, также фонды оценочных средств доступны студентам в личном кабинете – раздел учебно-методическое обеспечение.

7 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

7.1 Основная и дополнительная литература

Перечень рекомендуемой основной и дополнительной литературы представлен на сайте университета www.knastu.ru / *Наш университет / Образование / 09.03.03 Прикладная информатика / Рабочий учебный план / Реестр литературы.*

7.2 Методические указания для студентов по выполнению заданий практики

1 Методические указания по выполнению заданий «Производственная практика (преддипломная практика)» / сост. В.П.Котляров. - Комсомольск-на-Амуре : ФГБОУ ВО «КНАГУ», 2023.

2 Методические рекомендации приводятся в п. 8.3 программы практики.

7.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по практике

Каждому обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, с которыми у университета заключен договор.

Перечень рекомендуемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем представлен на сайте университета www.knastu.ru / *Наш университет / Образование / 09.03.03 Прикладная информатика / Рабочий учебный план / Реестр ЭБС.*

Актуальная информация по заключенным на текущий учебный год договорам приведена на странице Научно-технической библиотеки (НТБ) на сайте университета <https://knastu.ru/page/3244>

7.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для прохождения практики

На странице НТБ можно воспользоваться интернет-ресурсами открытого доступа по укрупненной группе направлений и специальностей (УГНС) 09.00.00 Информатика и вычислительная техника:

<https://knastu.ru/page/539>

и

Название сайта	Электронный адрес
Журнал «Вестник компьютерных и компьютерных технологий»	http://www.vkit.ru
Журнал «Информатика и системы управления»	http://ics.khstu.ru
Журнал «Информационные технологии»	http://novtex.ru
Журнал «Мир ПК»	http://www.osp.ru
Журнал «Программирование»	https://www.ispras.ru
Журнала «Цифровая экономика»	http://digital-economy.ru
Электронно-библиотечная система	www.znaniyum.com
Проектирование бизнес-процессов онлайн	https://www.businessstudio.ru
Министерство экономического развития	www.economy.gov.ru/minec/main
Министерство цифрового развития РФ	https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/858/
Сайт Лиги Цифровой экономики	https://digitalleague.ru
Сайт Центра компетенций по реализации федерального проекта «Нормативное регулирование цифровой среды»	https://sk.ru/legal
Сайт национального проекта «Цифровая экономика»	https://digital.ac.gov.ru
Сайт «Актуальная цифровая экономика»	https://www.vce.онлайн/services/aktualnaya-cifrovaya-ekonomika-2
Современная цифровая образовательная среда в РФ	https://online.edu.ru/public/course?faces-redirect=true&cid=139407
Эпоха цифрового развития: основы цифро-	https://stepik.org/course/65359/promo

вой трансформации	
НО Ассоциация участников рынка интернета вещей. Курс «Основы цифровой экономики»	https://iotas.ru/projects/leaders/course/

8 Организационно-педагогические условия

Организация образовательного процесса регламентируется учебным планом и календарным учебным графиком. Язык обучения (преподавания) - русский. Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

При формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на зачёт соответствующих практик, освоенных в процессе предыдущего обучения, который освобождает обучающегося от необходимости их повторного прохождения.

Зачёт практики осуществляется при условии, что её вид и продолжительность, указанные в представленных обучающимся документах об образовании, соответствуют учебному плану образовательной программы с учётом направленности (профиля).

В нижеперечисленных случаях выпускающая кафедра может проводить оценивание (переаттестацию) фактического достижения обучающимся планируемых результатов практики:

- наименование ранее пройденной практики не совпадает с действующим учебным планом, но компетенции по практике совпадают;
- наименование ранее пройденной практики совпадает с действующим учебным планом, но компетенции совпадают частично;
- не совпадает профиль образовательной программы;
- трудоёмкость пройденной практики совпадает с трудоёмкостью практики в действующем учебном плане менее чем на 80 %.

8.1 Образовательные технологии

В процессе прохождения практики используются следующие технологии:

Стандартные методы обучения:

- самостоятельная работа обучающихся вне аудитории, в которую включается выполнение заданий практики в соответствии с индивидуальным заданием и рекомендованными источниками литературы;
- освоение методов анализа информации и интерпретации результатов;
- выполнение письменных аналитических и расчетных заданий в рамках практики с использованием рекомендуемых информационных источников (учебники, издания периодической печати, сайты в сети Интернет);
- консультации преподавателя по актуальным вопросам, возникающим у студентов в ходе прохождения практики; методологии выполнения практических заданий, подготовке отчета по практике, выполнению аналитических заданий.

Методы обучения с применением интерактивных форм:

Для выполнения индивидуального задания и формирования отчета по практике обучающиеся используют широкий арсенал программных продуктов (п. 9.1).

Прохождение практики предполагает использование технологий:

- электронно-библиотечных систем для самостоятельного изучения научной и учебно-методической литературы;
- справочно-правовых систем, в том числе, КонсультантПлюс;
- информационные технологии для сбора, хранения и обработки информации.

8.2 Самостоятельная работа обучающихся по практике

Самостоятельная работа студентов – это процесс активного, целенаправленного приобретения студентом новых знаний, умений, навыков без непосредственного участия преподавателя, характеризующийся предметной направленностью, эффективным контролем и оценкой результатов деятельности обучающегося.

Цели самостоятельной работы:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную и справочную документацию, специальную литературу;
- развитие познавательных способностей, активности студентов, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, творческой инициативы, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений и академических навыков.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, уровня сложности, конкретной тематики.

Технология организации самостоятельной работы студентов включает использование информационных и материально-технических ресурсов университета и объекта прохождения практики.

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

8.3 Методические рекомендации для обучающихся по прохождению практики

Права и обязанности студентов

Во время прохождения практики студенты имеют право:

- получать информацию, не раскрывающую коммерческой тайны организации для выполнения программы и индивидуального задания практики;
- с разрешения руководителя организации и руководителей ее структурных подразделений пользоваться информационными ресурсами организации;
- получать компетентную консультацию специалистов организации по вопросам, предусмотренным заданием практики;
- принимать непосредственное участие в профессиональной деятельности организации - базы практики.

Перед прохождением практики студенты обязаны:

- ознакомиться с программой прохождения практики и внимательно изучить ее;
- выбрать место прохождения практики и написать заявление;
- оформить дневник практики;
- разработать календарный план прохождения этапов практики.

Во время прохождения практики студенты обязаны:

- выполнить программу практики;
- вести дневник практики о характере выполненной работы и достигнутых результатах;
- подчиняться действующим в организации правилам внутреннего распорядка дня;
- соблюдать требования трудовой дисциплины;
- изучить и строго соблюдать правила эксплуатации оборудования, техники безопасности, охраны труда и другие условия работы в организации.

По окончании практики студенты обязаны:

- оформить все отчетные документы.

Порядок ведения дневника

В соответствии с РИ 7.5-2 «Организация и проведение практик обучающихся» все студенты в обязательном порядке ведут дневники по практике. В дневнике отмечаются: сроки, отдел, участок работы, виды выполненных работ, фиксируется участие студента в различных мероприятиях.

Дневник прохождения производственной практики должен содержать:

- ежедневные записи о выполняемых действиях с указанием даты, фактического содержания и объема действия, названия места выполнения действия, количества дней или часов, использованных на выполнение действия, возможные замечания
- предложения студента-практиканта. После каждого рабочего дня надлежащим образом оформленный дневник представляется студентом-практикантом на подпись непосредственного руководителя практики по месту прохождения практики, который заверяет соответствующие записи своей подписью;

по итогам практики в конце дневника ставится подпись непосредственного руководителя производственной практики, которая, как правило, заверяется печатью.

Составление отчета по практике

Отчет по практике выполняется в печатном варианте в соответствии с требованиями РД 013-2016 «Текстовые студенческие работы. Правила оформления» и подшивается в папку (типа «скоросшиватель»). Отчет состоит из: введения, основной части, заключения, списка литературы и приложений.

Введение должно отражать актуальность практики, ее цель и задачи (какие виды практической деятельности и какие умения, навыки планирует приобрести студент) (1,5 - 2 страницы).

Основная часть включает в себя характеристику объекта исследования, сбор и обработку соответствующей статистической, технической, нормативно-правовой и (или) иной информации по предмету исследования, в т.ч. с использованием профессионального программного обеспечения и информационных технологий. По возможности, включаются в отчет и элементы научных исследований. Содержание основной части минимум 11 страниц.

В заключении приводятся общие выводы и предложения, а также краткое описание проделанной работы и даются практические рекомендации (1,5 - 2 страницы).

Список литературы состоит из нормативно-правовых актов, учебников и учебных пособий, научных статей, использованных в ходе выполнения индивидуального задания.

Приложения помещают после списка литературы в порядке их отсылки или обращения к ним в тексте. В качестве приложений рекомендуется предоставлять копии документов, бланков договоров, организационно-распорядительных документов, аналитических таблиц, иных документов, иллюстрирующих содержание основной части.

По окончании практики в последний рабочий день студенты оформляют и представляют отчет по практике и все необходимые сопроводительные документы.

Отчет и характеристика рассматриваются руководителем практики от кафедры. Отчет предварительно оценивается и допускается к защите после проверки его соответствия требованиям, предъявляемым данными методическими указаниями. Защита отчетов организуется в форме собеседования. По результатам защиты руководитель выставляет общую оценку, в которой отражается качество представленного отчета и уровень подготовки студента к практической деятельности; результаты оцениваются по пятибалльной системе. При неудовлетворительной оценке студент должен повторно пройти практику.

Сданный на кафедру отчет и результат защиты, зафиксированный в ведомости и зачетной книжке студента, служат свидетельством успешного окончания практики.

9 Материально-техническое обеспечение, необходимое для осуществления образовательного процесса по практике

9.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по практике

Состав программного обеспечения, необходимого для прохождения практики, приведен на сайте университета www.knastu.ru / *Наш университет / Образование / 09.03.03 Прикладная информатика / Рабочий учебный план / Реестр ПО.*

Актуальные на текущий учебный год реквизиты / условия использования программного обеспечения приведены на странице ИТ-управления на сайте университета:

<https://knastu.ru/page/1928>

9.2 МТО практики

Практика проводится в структурном подразделении университета и/или учреждениях и организациях, с которыми заключены договора о практической подготовке. Выполнение отчета, подготовка презентационных материалов может осуществляться студентом на базе Университета в аудиториях, библиотеке.

Для реализации программы практики в структурном подразделении ФГБОУ ВО «КнАГУ» используется материально-техническое обеспечение, необходимое для выполнения индивидуальных заданий и подготовки отчета по практике, а именно: офисная мебель, оргтехника и компьютерная техника с выходом в ЭИОС университета и интернет.

Для реализации программы практики «Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)» на базе профильной организации используется материально-техническое обеспечение, указанное в договорах о практической подготовке или договорах о сетевом взаимодействии

10 Иные сведения

Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
- методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.