

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гаскаев Сергей Валерьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.11.2025 16:13:13
Уникальный программный ключ:
04c19ed8bfb98f0b6c773486b4a788a83d7574



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по практике «Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» направленности «Прикладное программирование и системы искусственного интеллекта» ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 1

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по практике
**Производственная практика
Технологическая (проектно-технологическая) практика**

Направление подготовки (специальность)
02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии»

Направленность (профиль)
«Прикладное программирование и системы искусственного интеллекта»

Присваиваемая квалификация
Бакалавр

Форма обучения
Очная

Челябинск, 2025 г.



Содержание

1. Паспорт фонда оценочных средств	3
2. Перечень формируемых компетенций	4
2.1. Компетенции, закрепленные за практикой.....	4
3. Содержание оценочных средств по практике	10
3.1. Виды оценочных средств	10
3.2. Содержание оценочных средств	14
4. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации	14
4.1. Порядок проведения промежуточной аттестации	16
4.2. Критерии оценивания промежуточной аттестации по видам оценочных средств	16
4.3. Результаты промежуточной аттестации и уровни сформированности компетенций.....	18



1. Паспорт фонда оценочных средств

Направление подготовки: 02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии.

Направленность (профиль): Прикладное программирование и системы искусственного интеллекта.

Наименование практики: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика).

Семестр проведения: 6.

Вид практики: производственная.

Тип практики: технологическая (проектно-технологическая) практика.

Способы проведения практики: стационарная, выездная.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет в 6 семестре.

Для оценивания результатов обучения используется балльно-рейтинговая система.



2. Перечень формируемых компетенций

2.1. Компетенции, закрепленные за практикой

Прохождение практики «Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)» направлено на формирование следующих компетенций:

Коды компетенции согласно ФГОС (ОПОП ВО)	Содержание компетенций согласно ФГОС (ОПОП ВО)	Индикаторы достижения компетенции согласно ОПОП	Перечень планируемых результатов обучения по практике
ОПК-1	Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности	ОПК-1.1. Обладает базовыми знаниями, полученными в области математических и (или) естественных наук. ОПК-1.2. Демонстрирует умения решать типовые задачи, формулируемые в рамках математических и (или) естественных наук. ОПК-1.3. Имеет навыки использования основных понятий, теорем, законов математики и (или) естественных наук для решения задач профессиональной деятельности.	Знать: основные понятия, теоремы, законы, методы математики и фундаментальной информатики. Уметь: решать типовые задачи, формулируемые в рамках математических наук и фундаментальной информатики. Владеть: навыками использования основных понятий, теорем, законов, методов математики и фундаментальной информатики для решения задач профессиональной деятельности.
ОПК-2	Способен применять компьютерные/ суперкомпьютерные методы, современное программное обеспечение, в том числе отечественного происхождения, для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Демонстрирует знание методов использования инструментальных средств, готового программного обеспечения и библиотек; знаком с содержанием Единого реестра российских программ. ОПК-2.2. Демонстрирует умения выбирать и использовать инструментальные средства, готовое программное обеспечение и библиотеки.	Знать: методы использования инструментальных средств, готового программного обеспечения и библиотек; содержание Единого реестра российских программ. Уметь: выбирать и использовать инструментальные средства, готовое программное обеспечение и библиотеки.



		ОПК-2.3. Имеет практический опыт решения задач анализа, интеграции различных типов программного обеспечения и сетевых коммуникаций.	Владеть: навыком решения задач анализа, интеграции различных типов программного обеспечения и сетевых коммуникаций.
ОПК-3	Способен к разработке алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программирования, математических, информационных и имитационных моделей, созданию информационных ресурсов глобальных сетей, образовательного контента, прикладных баз данных, тестов и средств тестирования систем и средств на соответствие стандартам и исходным требованиям	ОПК-3.1. Демонстрирует знание теории алгоритмов, методологии и технологии программирования, основные принципы построения математических, информационных и имитационных моделей. ОПК-3.2. Способен разрабатывать алгоритмические и программные решения, создавать информационные ресурсы на базе готовых решений. ОПК-3.3. Имеет практический опыт использования технологий разработки программного обеспечения.	Знать: теорию алгоритмов, методологии и технологии программирования, основные принципы построения математических, информационных и имитационных моделей. Уметь: разрабатывать алгоритмические и программные решения, создавать информационные ресурсы на базе готовых решений. Владеть: навыком использования технологий разработки программного обеспечения.
ОПК-4	Способен участвовать в разработке технической документации программных продуктов и комплексов с использованием стандартов, норм и правил, а также в управлении проектами создания	ОПК-4.1. Демонстрирует знание основных стандартов, норм и правил разработки технической документации, основ управления IT-проектами. ОПК-4.2. Способен принимать участие в процессах управления проектами по созданию информационных систем на стадиях жизненного цикла.	Знать: основные стандарты, нормы и правила разработки технической документации, основы управления IT-проектами. Уметь: принимать участие в процессах управления проектами по созданию информационных систем на стадиях жизненного цикла.



	информационных систем на стадиях жизненного цикла	ОПК-4.3. Имеет практический опыт участия в процессах управления IT-проектами.	Владеть: навыком участия в процессах управления IT-проектами.
ОПК-5	Способен устанавливать и сопровождать программное обеспечение информационных систем и баз данных, в том числе отечественного происхождения, с учетом информационной безопасности.	ОПК-5.1. Обладает базовыми знаниями основ установки и администрирования информационных систем и баз данных с учетом информационной безопасности. ОПК-5.2. Способен устанавливать программное обеспечение информационных систем и баз данных. ОПК-5.3. Имеет практический опыт сопровождения программного обеспечения информационных систем и баз данных.	Знать: основы установки и администрирования информационных систем и баз данных с учетом информационной безопасности. Уметь: устанавливать программное обеспечение информационных систем и баз данных. Владеть: навыком сопровождения программного обеспечения информационных систем и баз данных.
ОПК-6	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	ОПК-6.1 Имеет представление об основных существующих информационных технологиях, используемых при решении профессиональных задач. ОПК-6.2 Демонстрирует умения использовать существующие информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности. ОПК-6.3 Имеет практический опыт использования существующих информационных технологий для	Знать: принципы работы современных информационных технологий. Уметь: использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности. Владеть: навыком применения современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.



		решения задач профессиональной деятельности.	
ПК-1	Способен проводить под научным руководством локальные научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки на основе существующих методов в конкретной области профессиональной деятельности.	ПК-1.1. Обладает знаниями о методологии и этапах выполнения научно-исследовательской работы; о методах решения научных задач; о методике подготовки отчета, в том числе выпускной квалификационной работы. ПК-1.2. Демонстрирует умения: обрабатывать и анализировать научно-техническую информацию и результаты исследований; выполнять под научным руководством научно-исследовательскую или опытно-конструкторскую разработку в конкретной области профессиональной деятельности. ПК-1.3. Имеет практический опыт (навыки): научной аргументации при анализе объекта научной и профессиональной деятельности; подготовки научных обзоров, публикаций, рефератов и библиографий по тематике проводимых исследований.	Знать: методологию и этапы выполнения научно-исследовательской работы; методы решения научных задач; методику подготовки отчета, в том числе выпускной квалификационной работы. Уметь: обрабатывать и анализировать научно-техническую информацию и результаты исследований; выполнять под научным руководством научно-исследовательскую или опытно-конструкторскую разработку в конкретной области профессиональной деятельности. Владеть: навыком научной аргументации при анализе объекта научной и профессиональной деятельности; подготовки научных обзоров, публикаций, рефератов и библиографий по тематике проводимых исследований.
ПК-2	Способен к осуществлению интеграции программных модулей и компонент и проверки работоспособности программного продукта на основе	ПК-2.1. Обладает знаниями о методах и средствах сборки модулей и компонент программного обеспечения, о разработке процедур для развертывания программного обеспечения, миграции и преобразования данных, о создании	Знать: методы и средства сборки модулей и компонент программного обеспечения, основы разработки процедур для развертывания программного обеспечения, миграции и преобразования данных, о создании программных



	международных и профессиональных стандартов информационных технологий, современных парадигм и методологий, инструментальных и вычислительных средств, методов и механизмов оценки и анализа функционирования средств и систем информационных технологий.	программных интерфейсов; о методах и механизмах оценки и анализа функционирования средств и систем информационных технологий; о международных и профессиональных стандартах информационных технологий, о современных парадигмах и методологиях, инструментальных и вычислительных средствах. ПК-2.2. Демонстрирует умения: применять методы и средства сборки модулей и компонент программного обеспечения, разработки процедур для развертывания программного обеспечения, миграции и преобразования данных, создания программных интерфейсов; проводить проверку и оценку работоспособности программного продукта. ПК-2.3. Имеет практический опыт (навыки): сборки модулей и компонент программного обеспечения, разработки процедур для развертывания программного обеспечения, миграции и преобразования данных, создания программных интерфейсов; оценки работоспособности программного продукта.	интерфейсов; методы и механизмы оценки и анализа функционирования средств и систем информационных технологий; международные и профессиональные стандарты информационных технологий, современные парадигмы и методологии, инструментальные и вычислительные средства. Уметь: применять методы и средства сборки модулей и компонент программного обеспечения, разработки процедур для развертывания программного обеспечения, миграции и преобразования данных, создания программных интерфейсов; проводить проверку и оценку работоспособности программного продукта. Владеть: навыками сборки модулей и компонент программного обеспечения, разработки процедур для развертывания программного обеспечения, миграции и преобразования данных, создания программных интерфейсов; оценки работоспособности программного продукта.
ПК-3	Способен к разработке требований и	ПК-3.1. Обладает знаниями о методах и средствах проектирования	Знать: методы и средства проектирования программного



	<p>проектированию программного обеспечения на основе применения базовых математических знаний и информационных технологий при решении проектно-технических и прикладных задач.</p>	<p>программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов. ПК-3.2. Демонстрирует умения: разрабатывать требования к программному продукту, применять методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов. ПК-3.3. Имеет практический опыт (навыки) проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов.</p>	<p>обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов. Уметь: разрабатывать требования к программному продукту, применять методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов. Владеть: навыком проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов.</p>
--	--	---	---



3. Содержание оценочных средств по практике

3.1. Виды оценочных средств

№ п/п	Код компетенции / планируемые результаты обучения	Контролируемые темы / разделы	Наименование оценочного средства для текущего контроля	Наименование оценочного средства на промежуточной аттестации
1	ОПК-1 Знать: основные понятия, теоремы, законы, методы математики и фундаментальной информатики.	Подготовительный этап	Индивидуальное задание.	Отчет по практике. Публичная презентация отчета. Отзыв руководителя от профильной организации. Публичная презентация отчета.
2	Уметь: решать типовые задачи, формулируемые в рамках математических наук и фундаментальной информатики.	Производственный этап		
3	Владеть: навыками использования основных понятий, теорем, законов, методов математики и фундаментальной информатики для решения задач профессиональной деятельности.	Аналитический этап		
	ОПК-2 Знать: методы использования инструментальных средств, готового программного обеспечения и библиотек; содержание Единого реестра российских программ. Уметь: выбирать и использовать инструментальные средства, готовое программное обеспечение и библиотеки. Владеть: навыком решения задач анализа, интеграции различных типов программного обеспечения и сетевых коммуникаций.			
	ОПК-3 Знать: теорию алгоритмов, методологии и технологии программирования, основные принципы построения			



№ п/п	Код компетенции / планируемые результаты обучения	Контролируемые темы / разделы	Наименование оценочного средства для текущего контроля	Наименование оценочного средства на промежуточной аттестации
	<p>математических, информационных и имитационных моделей. Уметь: разрабатывать алгоритмические и программные решения, создавать информационные ресурсы на базе готовых решений. Владеть: навыком использования технологий разработки программного обеспечения.</p> <p>ОПК-4 Знать: основные стандарты, нормы и правила разработки технической документации, основы управления IT-проектами. Уметь: принимать участие в процессах управления проектами по созданию информационных систем на стадиях жизненного цикла. Владеть: навыком участия в процессах управления IT-проектами.</p> <p>ОПК-5 Знать: основы установки и администрирования информационных систем и баз данных с учетом информационной безопасности. Уметь: устанавливать программное обеспечение информационных систем и баз данных. Владеть: навыком сопровождения программного обеспечения информационных систем и баз данных.</p> <p>ОПК-6 Знать: принципы работы современных информационных технологий.</p>			



№ п/п	Код компетенции / планируемые результаты обучения	Контролируемые темы / разделы	Наименование оценочного средства для текущего контроля	Наименование оценочного средства на промежуточной аттестации
	<p>Уметь: использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть: навыком применения современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ПК-1</p> <p>Знать: методологию и этапы выполнения научно-исследовательской работы; методы решения научных задач; методику подготовки отчета, в том числе выпускной квалификационной работы.</p> <p>Уметь: обрабатывать и анализировать научно-техническую информацию и результаты исследований; выполнять под научным руководством научно-исследовательскую или опытно-конструкторскую разработку в конкретной области профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть: навыком научной аргументации при анализе объекта научной и профессиональной деятельности; подготовки научных обзоров, публикаций, рефератов и библиографий по тематике проводимых исследований.</p> <p>ПК-2</p>			



№ п/п	Код компетенции / планируемые результаты обучения	Контролируемые темы / разделы	Наименование оценочного средства для текущего контроля	Наименование оценочного средства на промежуточной аттестации
	<p>Знать: методы и средства сборки модулей и компонент программного обеспечения, основы разработки процедур для развертывания программного обеспечения, миграции и преобразования данных, о создании программных интерфейсов; методы и механизмы оценки и анализа функционирования средств и систем информационных технологий; международные и профессиональные стандарты информационных технологий, современные парадигмы и методологии, инструментальные и вычислительные средства.</p> <p>Уметь: применять методы и средства сборки модулей и компонент программного обеспечения, разработки процедур для развертывания программного обеспечения, миграции и преобразования данных, создания программных интерфейсов; проводить проверку и оценку работоспособности программного продукта.</p> <p>Владеть: навыками сборки модулей и компонент программного обеспечения, разработки процедур для развертывания программного обеспечения, миграции и преобразования данных, создания программных интерфейсов; оценки работоспособности программного продукта.</p> <p>ПК-3</p> <p>Знать: методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов.</p>			



№ п/п	Код компетенции / планируемые результаты обучения	Контролируемые темы / разделы	Наименование оценочного средства для текущего контроля	Наименование оценочного средства на промежуточной аттестации
	<p>Уметь: разрабатывать требования к программному продукту, применять методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов.</p> <p>Владеть: навыком проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов.</p>			

Типовые задания, критерии и показатели оценивания в рамках текущего контроля представлены в рабочей программе дисциплины (модуля). Полные комплекты оценочных средств и контрольно-измерительных материалов хранятся на кафедре.

3.2. Содержание оценочных средств

Промежуточная аттестация проводится в виде дифференцированного зачета в 6 семестре.

Отчет по практике**

В структуру отчета по практике входит:

- титульный лист,
- дневник,
- отзыв (характеристики),
- индивидуальные задания,
- личная карточка инструктажа.

Структура основной части отчета

- Введение (описание целей и задач практики и чёткой формулировкой того, какой результат должен быть достигнут)
- Необходимое количество разделов, посвящённых полному систематизированному описанию проделанной работы и полученных результатов. При написании отчета студенту необходимо дать развернутый анализ вопросов, данных ему на рассмотрение в рамках его индивидуального задания на практику;
 - Заключение (описание решения отдельных задач практики и результата в целом)
 - Список источников (оформлен в соответствии с ГОСТ*)
 - Приложения (по необходимости).

ГОСТ Р 7.0.100–2018 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления» — утверждён приказом № 1050-ст Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандартом) от 03 декабря 2018 года.

Структура, содержание и оформление отчёта должны удовлетворять требованиям ГОСТ 7.32-2001



«СИБИД. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления» и ГОСТ 2.105-95 «ЕСКД. Общие требования к текстовым документам». Приведённые схемы должны быть выполнены по требованиям ГОСТ 19.701-90 «ЕСПД. Схемы алгоритмов, программ данных и систем. Условные обозначения и правила выполнения».

Требования к оформлению отчета

- Отчет по практике составляется студентом в соответствии с содержанием рабочей программы по практике, индивидуальным заданием и дополнительными указаниями руководителей практики от университета и предприятия, содержание излагается грамотно, четко и логически последовательно.

- Отчет по практике оформляется на листах формата А4.

- Общий объем отчета по практике, как правило, составляет 7-15 страниц.

- Отчет выполняется машинописным способом с соблюдением полей: левое – 25 мм, правое – 10 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм. Шрифт – Times New Roman, кегль – 14, межстрочный интервал – 1,5.

- Все страницы отчета нумеруются, начиная с титульного листа (номер страницы на нем не проставляется), арабскими цифрами снизу по центру.

- Заголовки структурных элементов печатают прописными буквами и располагают по центру страницы. Точки в конце заголовков не ставятся, заголовки не подчеркиваются. Переносы слов во всех заголовках не допускаются.

- Цифровой материал оформляется в виде таблицы. Каждая таблица должна иметь свой порядковый номер и название. Название располагается над таблицей с выравниванием по левому краю. В тексте обязательно должна быть сделана ссылка на нее, которая может быть оформлена следующим образом: «... результаты данного исследования приведены в табл. 2» или «... результаты данного исследования (см. табл. 2) показали, что...».

- Наряду с материалом, оформленным в виде таблиц, для большей наглядности, данные можно представлять в виде рисунков. Нумерация рисунков (также, как и таблиц) допускается сквозная по всему отчету, так и отдельно по разделам. Например, рисунок 1.4. (первый раздел, четвертый рисунок). Но при этом необходимо помнить, что в отчете должен быть использован один принцип нумерации таблиц и рисунков. Название рисунка в отличие от заголовка таблицы располагают под рисунком по центру.

- Ссылки на литературу следует оформлять в квадратных скобках, с указанием номера источника в списке использованных источников и страницы, например: [4, с. 28].

- Отчет должен быть аккуратно оформлен и скреплен.

Публичная защита отчета на конференции

Итоговая конференция по защите отчетов по практике проводится не позднее 1-й недели после окончания практики. Защита отчетов по практике является обязательной процедурой для студентов, обучающихся по данной образовательной программе.

Для защиты студент обязан подготовить доклад на 5-7 минут, иметь отчет, оформленный в соответствии со стандартами оформления текстовых документов, с подписью на титульном листе руководителя от университета, руководителя практики от предприятия.



4. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации

4.1. Порядок проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по итогам прохождения обучающимся практики проводится в форме дифференцированного зачета с выставлением оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Защита отчетов по практике является обязательной процедурой для студентов, обучающихся по данной образовательной программе.

Для защиты студент обязан подготовить доклад на 5 минут, иметь отчет, оформленный в соответствии со стандартами оформления текстовых документов, с подписью на титульном листе руководителя от университета, руководителя практики от предприятия.

Отчет должен быть сдан на профилирующую выпускающую кафедру в установленные сроки – в течение 5 дней после окончания практики – и в необходимом объеме.

Отчет сдается руководителю от кафедры, который знакомится с содержанием всех представленных материалов, обсуждает с обучающимся итоги практики и ее материалы и дает отзыв о работе обучающегося, ориентируясь на его отчет и результаты обсуждения.

Защита отчета осуществляется по графику, в часы, назначенные кафедрой, и происходит перед специальной комиссией кафедры.

Дифференцированный зачет по практике вносится в экзаменационную ведомость и приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студента и рассмотрении вопроса о назначении студенту академической стипендии.

Студенты, не выполнившие программы практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены из университета в соответствии с действующим в университете положением.

4.2. Критерии оценивания промежуточной аттестации по видам оценочных средств

Критерии оценивания отчета по практике:

Показатель	Баллы
Выполнение требований к оформлению текста отчета (в т. ч. структуры, списка источников) (О1).	
Технологическая готовность студента к работе в современных условиях (О2).	
Умения планировать свою деятельность (учитывается умение студента прогнозировать результаты своей деятельности, учитывать реальные возможности и все резервы, которые можно привести в действие для реализации намеченного задания) (О3).	
Практическая деятельность студента (степень самостоятельности, качество обработки полученных данных, их интерпретация, достижение цели) (О4).	
Работа студента над повышением своего профессионального уровня (оценивается поиск эффективных методик и технологий обработки информации) (О5)	
Полнота исполнения индивидуального задания (О6)	
Полнота и логичность изложения материала в отчете (О7)	
	Всего

100-90 – «отлично»;

89-70 – «хорошо»;

69-50 – «удовлетворительно»;

49-0 – «неудовлетворительно».



Критерии оценивания публичной защиты отчета по практике:

Критерии	Уровень знаний и умений			
	Отлично	Хорошо	Удовлетворитель но	Неудовлетворитель но
	100-90	89-70	69-50	49-0
Владение понятийным аппаратом	Свободно владеет понятийным аппаратом, умеет использовать его	Владеет понятийным аппаратом, но при использовании его допускает неточности.	В основном знает содержание понятий, но допускает ошибки в их использовании.	Не владеет основными понятиями по предмету.
Владение фактическим материалом по теме	Знание и свободное владение фактическим материалом по теме.	Незначительные неточности в изложении фактического материала.	Испытывает затруднения в изложении фактического материала.	Не владеет фактическим материалом, не может ответить на вопросы.
Логичность изложения материала, грамотность оформления слайдов презентации	Свободное владение речью, логичность и последовательность в изложении материала, ответы на вопросы.	Испытывает отдельные затруднения в логичности и последовательности изложения материала, ответе на вопросы.	Материал в значительной степени излагается бессистемно и с нарушением логических связей, студент затрудняется в ответах на вопросы.	Отсутствует логика в изложении материала,

Критерии отзыва руководителя от организации:

Руководитель от организации в отзыве о результатах прохождения практики студентом выставляет оценку прохождения преддипломной практики на основании следующих критериев:

Показатель	Баллы
Дисциплинированность практиканта, выполнение им правил внутреннего трудового распорядка в организации (O8).	
Технологическая готовность студента к работе в современных условиях (O9).	
Умения планировать свою деятельность (учитывается умение студента прогнозировать результаты своей деятельности, учитывать реальные возможности и все резервы, которые можно привести в действие для реализации намеченного задания) (O10).	
Практическая деятельность студента (степень самостоятельности, качество обработки полученных данных, их интерпретация, достижение цели) (O11).	
Работа студента над повышением своего профессионального уровня (оценивается поиск эффективных методик и технологий обработки информации) (O12)	
Полнота исполнения индивидуального задания (O13)	



Всего

- 100-90 – «отлично»;
- 89-70 – «хорошо»;
- 69-50 – «удовлетворительно»;
- 49-0 – «неудовлетворительно».

4.3. Результаты промежуточной аттестации и уровни сформированности компетенций

Результаты промежуточной аттестации подводятся на основе средней оценки, выставленной:

- в отзыве руководителя от организации;
- за отчет по результатам практики;
- за публичную защиту результатов практики;
- при наличии дневника практики.

Особенности проведения процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обозначены в рабочей программе дисциплины (модуля).

Уровни сформированности компетенций определяется следующим образом:

1. Продвинутый уровень сформированности компетенций соответствует оценке «отлично»:

Обучающийся владеет знаниями предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы, подчеркивает при этом самое существенное, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное: устанавливать причинно-следственные связи; четко формирует ответы.

2. Базовый уровень соответствует оценке «хорошо»:

Обучающийся владеет знаниями дисциплины почти в полном объеме программы (имеются пробелы знаний только в некоторых, особенно сложных разделах); самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы; не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах.

3. Пороговый уровень соответствует оценке «удовлетворительно»:

Обучающийся владеет основным объемом знаний по дисциплине; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускает ошибки по существу вопросов.

4. Низкий уровень соответствует оценке «неудовлетворительно»:

Обучающийся не освоил обязательного минимума знаний предмета, не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах экзаменатора.

