

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Таскаев Сергей Владимирович
Должность: Ректор
Дата подписания: 10.09.2026 10:01:03
Уникальный программный ключ:
04c19ed8bfb98f3b6cb77a486b9a8788b8322737



МИНОБРАЗОВАНИЯ России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет химический

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Производственная практика (технологическая практика),
по направлению подготовки 04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия
направленности (профилю) Фундаментальная и прикладная химия ФГБОУ ВО «ЧелГУ».

Версия документа - 1

стр. 1 из 17

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

**Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации
по дисциплине (модулю)**

Производственная практика (технологическая практика)

Направление подготовки (специальность)
04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия

Направленность (профиль)
Фундаментальная и прикладная химия

Присваиваемая квалификация
Химик. Преподаватель химии

Форма обучения
очная

Год набора 2026

Челябинск, 2026 г.

	МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Факультет химический		
Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Производственная практика (технологическая практика), по направлению подготовки 04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия направленности (профилю) Фундаментальная и прикладная химия ФГБОУ ВО «ЧелГУ».			
Версия документа - 1	стр. 1 из 17	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

Содержание

1. Паспорт фонда оценочных средств
2. Перечень формируемых компетенций
 - 2.1. Компетенции, закреплённые за дисциплиной
3. Содержание оценочных средств по дисциплине
 - 3.1. Виды оценочных средств
 - 3.2. Содержание оценочных средств
4. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации
 - 4.1. Порядок проведения промежуточной аттестации
 - 4.2. Критерии оценивания промежуточной аттестации по видам оценочных средств
 - 4.3. Результаты промежуточной аттестации и уровни сформированности компетенций.

	МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Факультет химический		
Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Производственная практика (технологическая практика), по направлению подготовки 04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия направленности (профилю) Фундаментальная и прикладная химия ФГБОУ ВО «ЧелГУ».			
Версия документа - 1	стр. 1 из 17	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

1. Паспорт фонда оценочных средств

Направление подготовки (специальности) **04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия**

Направленность (профиль) **Фундаментальная и прикладная химия**

Дисциплина **Производственная практика (технологическая практика)**

Семестр(ы) изучения: 6

Форма (ы) промежуточной аттестации: зачет с оценкой (дифференцированный зачет)

2. Перечень формируемых компетенций

2.1. Компетенции, закреплённые за дисциплиной

Изучение дисциплины «Производственная практика (технологическая практика)» направлено на формирование следующих компетенций:

Код и наименование компетенции согласно ФГОС	Индикаторы достижения компетенций согласно ОПОП ВО	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Критически анализирует проблемную ситуацию с целью выработки стратегии действий, аргументировано формулирует собственные суждения и оценки УК-1.2. Использует критический анализ, систематизацию и	Знать: пути поиска информации, критерии системного анализа проблемной ситуации. Уметь: использовать критический анализ, систематизацию и обобщение информации для решения проблемной ситуации и построения обобщенной модели. Владеть: критическим анализом проблемной ситуации с целью выработки стратегии действий, оценивает практические последствия реализации действий по разрешению проблемной ситуации.

	МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Факультет химический		
Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Производственная практика (технологическая практика), по направлению подготовки 04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия направленности (профилю) Фундаментальная и прикладная химия ФГБОУ ВО «ЧелГУ».			
Версия документа - 1	стр. 1 из 17	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

Код и наименование компетенции согласно ФГОС	Индикаторы достижения компетенций согласно ОПОП ВО	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	обобщение информации для решения проблемной ситуации	
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	УК-8.1. Идентифицирует опасности и оценивает факторы риска, опирается на принципы создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества. УК-8.2. Обеспечивает создание и поддержание безопасных условий жизнедеятельности, оказания первой помощи в повседневной жизни и в профессиональной деятельности, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. УК-8.3. Применяет способы и технологии создания и поддержания безопасных условий	Знать: идентифицирует опасности и оценивает факторы риска, опирается на принципы создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности, имеет представление об алгоритме оказания первой помощи, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций. Уметь: обеспечивать создание и поддержание безопасных условий жизнедеятельности, оказания первой помощи, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций. Владеть: способами и технологиями создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности, алгоритмом оказания первой помощи, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.



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

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Производственная практика (технологическая практика),
по направлению подготовки 04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия
направленности (профилю) Фундаментальная и прикладная химия ФГБОУ ВО «ЧелГУ».

Версия документа - 1

стр. 1 из 17

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

Код и наименование компетенции согласно ФГОС	Индикаторы достижения компетенций согласно ОПОП ВО	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	жизнедеятельности, в повседневной жизни и в профессиональной деятельности, алгоритм оказания первой помощи, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	
ОПК-2. Способен проводить химический эксперимент с использованием современного оборудования, соблюдая нормы техники безопасности	ОПК-2-1. Обладает базовыми знаниями по безопасной работе в химической лаборатории; ОПК-2-2. Умеет решать профессиональные задачи из различных областей химии; ОПК-2-3. Владеет техникой проведения химического эксперимента с использованием современного оборудования.	Знать: обладает базовыми знаниями по безопасной работе в химической лаборатории. Уметь: решать профессиональные задачи из различных областей химии. Владеть: техникой проведения химического эксперимента с использованием современного оборудования.
ОПК-4. Способен планировать работы химической направленности, обрабатывать и интерпретировать полученные результаты с	ОПК-4-1. Имеет представление о взаимосвязи разделов химии с теоретическими основами физики и математики; ОПК-4-2. Умеет	Знать: теоретические основы физики и математики. Уметь: использовать знания теоретических основ физики и математики для планирования химического эксперимента. Владеть: теоретическими методами физики и математики для обработки и интерпретирования результатов



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

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Производственная практика (технологическая практика),
по направлению подготовки 04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия
направленности (профилю) Фундаментальная и прикладная химия ФГБОУ ВО «ЧелГУ».

Версия документа - 1

стр. 1 из 17

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

Код и наименование компетенции согласно ФГОС	Индикаторы достижения компетенций согласно ОПОП ВО	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
использованием теоретических знаний и практических навыков решения математических и физических задач	использовать знания теоретических основ физики и математики для планирования химического эксперимента, обработки и интерпретирования полученных результатов; ОПК-4-3. Имеет практический опыт решения физических и математических задач применительно к различным областям профессиональной деятельности.	эксперимента.
ОПК-6. Способен представлять результаты профессиональной деятельности в устной и письменной форме в соответствии с нормами и правилами, принятыми в профессиональном сообществе	ОПК-6-1. Знает принципы построения химического эксперимента, современные методы сбора и анализа данных; ОПК-6-2. Умеет представлять полученные в ходе профессиональной деятельности экспериментальные результаты в виде научных отчетов, протоколов и актов испытаний, публикаций; ОПК-6-3. Имеет	Знать: принципы построения химического эксперимента, современные методы сбора и анализа данных. Уметь: представлять полученные в ходе профессиональной деятельности экспериментальные результаты в виде научных отчетов, протоколов и актов испытаний, публикаций. Владеть: Имеет практический опыт выступлений и представления результатов своей работы в письменной и устной форме с использованием презентационного материала.

	МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Факультет химический		
Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Производственная практика (технологическая практика), по направлению подготовки 04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия направленности (профилю) Фундаментальная и прикладная химия ФГБОУ ВО «ЧелГУ».			
Версия документа - 1	стр. 1 из 17	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

Код и наименование компетенции согласно ФГОС	Индикаторы достижения компетенций согласно ОПОП ВО	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	практический опыт выступлений и представления результатов своей работы в письменной и устной форме с использованием презентационного материала.	
ПК-3. Способен на основе критического анализа результатов НИР и НИОКР оценивать перспективы их практического применения и продолжения работ в выбранной области химии, химической технологии или смежных наук.	ПК-3.1. Систематизирует информацию, полученную в ходе НИР и НИОКР, анализирует ее и сопоставляет с литературными данными. ПК-3.2. Определяет возможные направления развития работ и перспективы практического применения полученных результатов.	Знать: методы поиска информации по заданной тематике. Уметь: систематизировать информацию, полученную в ходе НИР и НИОКР. Владеть: систематизирует информацию, полученную в ходе НИР и НИОКР, анализирует ее и сопоставляет с литературными данными.

3. Содержание оценочных средств по дисциплине

3.1 Виды оценочных средств

Код, наименование компетенции согласно ФГОС	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Контролируемые темы/ разделы (номер и название раздела из РПД п.2.2)	Семестр	Номер задания	Наименование оценочного средства

	МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Факультет химический
Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Производственная практика (технологическая практика), по направлению подготовки 04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия направленности (профилю) Фундаментальная и прикладная химия ФГБОУ ВО «ЧелГУ».	
Версия документа - 1	стр. 1 из 17 Первый экземпляр _____ КОПИЯ № _____

Код, наименование компетенции согласно ФГОС	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Контролируемые темы/ разделы (номер и название раздела из РПД п.2.2)	Семестр	Номер задания	Наименование оценочного средства
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Знать: • пути поиска информации; • критерии системного анализа проблемной ситуации. Уметь: • использовать критический анализ, систематизацию и обобщение информации для решения проблемной ситуации и построения обобщенной модели. Владеть: • критическим анализом проблемной ситуации с целью выработки стратегии действий; • способностью оценивать практические последствия реализации действий по разрешению проблемной	Раздел 1. Участие в установочной конференции, ознакомление с порядком и сроками прохождения практики, формой отчетности.	6	1	Задания открытого типа



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

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Производственная практика (технологическая практика),
по направлению подготовки 04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия
направленности (профилю) Фундаментальная и прикладная химия ФГБОУ ВО «ЧелГУ».

Версия документа - 1

стр. 1 из 17

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

Код, наименование компетенции согласно ФГОС	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Контролируемые темы/ разделы (номер и название раздела из РПД п.2.2)	Семестр	Номер задания	Наименование оценочного средства
	ситуации.				
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	Знать (УК-8-1): Знать: • принципы идентификации опасностей и оценки факторов риска; • принципы создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности; • алгоритм оказания первой помощи, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций. Уметь: • обеспечивать создание и поддержание безопасных условий жизнедеятельности; • оказывать первую помощь, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций. Владеть:	Раздел 1. Ознакомление с общими правилами безопасной работы в химической лаборатории. Раздел 2. Подготовительный период.	6	2	Задания открытого типа



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

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Производственная практика (технологическая практика),
по направлению подготовки 04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия
направленности (профилю) Фундаментальная и прикладная химия ФГБОУ ВО «ЧелГУ».

Версия документа - 1

стр. 1 из 17

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

Код, наименование компетенции согласно ФГОС	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Контролируемые темы/ разделы (номер и название раздела из РПД п.2.2)	Семестр	Номер задания	Наименование оценочного средства
военных конфликтов	• способами и технологиями создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности; • алгоритмом оказания первой помощи, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.				
ОПК-2 Способен проводить химический эксперимент с использованием современного оборудования, соблюдая нормы техники безопасности	Знать: • базовые принципы безопасной работы в химической лаборатории. Уметь: • решать профессиональные задачи из различных областей химии. Владеть: • техникой проведения химического эксперимента с использованием современного оборудования;	Раздел 2. Подготовительный период (изучение оборудования). Раздел 4. Самостоятельное проведение анализов.	6	3	Задания открытого типа

 МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Факультет химический			
Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Производственная практика (технологическая практика), по направлению подготовки 04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия направленности (профилю) Фундаментальная и прикладная химия ФГБОУ ВО «ЧелГУ».			
Версия документа - 1	стр. 1 из 17	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

Код, наименование компетенции согласно ФГОС	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Контролируемые темы/ разделы (номер и название раздела из РПД п.2.2)	Семестр	Номер задания	Наименование оценочного средства
	• навыками безопасного использования серийного оборудования для проведения химического эксперимента.				
ОПК-4 Способен планировать работы химической направленности, обрабатывать и интерпретировать полученные результаты с использованием теоретических знаний и практических навыков решения математических и	Знать: • теоретические основы физики и математики. Уметь: • использовать знания теоретических основ физики и математики для планирования химического эксперимента. Владеть: • теоретическими методами физики и математики для обработки и интерпретирования результатов эксперимента.	Раздел 4. Самостоятельное проведение анализов.	6	4	Задания открытого типа

 МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Факультет химический			
Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Производственная практика (технологическая практика), по направлению подготовки 04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия направленности (профилю) Фундаментальная и прикладная химия ФГБОУ ВО «ЧелГУ».			
Версия документа - 1	стр. 1 из 17	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

Код, наименование компетенции согласно ФГОС	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Контролируемые темы/ разделы (номер и название раздела из РПД п.2.2)	Семестр	Номер задания	Наименование оценочного средства
физических задач					
ОПК-6 Способен представлять результаты профессиональной деятельности в устной и письменной форме в соответствии с нормами и правилами, принятыми в профессиональном сообществе	Знать: • принципы построения химического эксперимента; • современные методы сбора и анализа данных. Уметь: • представлять полученные в ходе профессиональной деятельности экспериментальные результаты в виде научных отчетов, протоколов и актов испытаний, публикаций. Владеть: • практическим опытом выступлений и представления результатов своей работы в письменной и устной форме с использованием презентационного материала.	Раздел 5. Оформление отчетной документации (подготовка доклада и презентации). Раздел 6. Участие в итоговой конференции.	6	5	Задания открытого типа

 МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Факультет химический			
Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Производственная практика (технологическая практика), по направлению подготовки 04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия направленности (профилю) Фундаментальная и прикладная химия ФГБОУ ВО «ЧелГУ».			
Версия документа - 1	стр. 1 из 17	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

Код, наименование компетенции согласно ФГОС	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Контролируемые темы/ разделы (номер и название раздела из РПД п.2.2)	Семестр	Номер задания	Наименование оценочного средства
ПК-3 Способен на основе критического анализа результатов в НИР и НИОКР оценивать перспективы их практического применения и продолжения работ в выбранной области химии, химической технологии или смежных наук.	Знать: • методы поиска информации по заданной тематике. Уметь: • систематизировать информацию, полученную в ходе НИР и НИОКР. Владеть: • способностью систематизировать информацию, полученную в ходе НИР и НИОКР, анализировать ее и сопоставлять с литературными данными.	Раздел 5. Оформление отчетной документации (обработка и анализ результатов). Раздел 6. Участие в итоговой конференции.	6	6	Задания открытого типа

3.2 Содержание оценочных средств

Промежуточная аттестация по практике проводится в форме защиты отчета (дифференцированного зачета) на итоговой конференции. Оценка складывается из качества представленных отчетных документов и результатов их защиты.

****Часть 1. Отчетная документация****

	МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Факультет химический		
Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Производственная практика (технологическая практика), по направлению подготовки 04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия направленности (профилю) Фундаментальная и прикладная химия ФГБОУ ВО «ЧелГУ».			
Версия документа - 1	стр. 1 из 17	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

****Задание 1 (Отчет по практике)****

Обучающийся предоставляет на кафедру сброшюрованный отчет о прохождении практики, оформленный в соответствии с требованиями РПП. Примерный объем отчета составляет 15-20 страниц формата А4.

- * Титульный лист оформляется по образцу, утвержденному в ЧелГУ.
- * Отчет должен включать следующие разделы:
 - * Введение: цели и задачи практики.
 - * Теоретическая часть: характеристика предприятия (организации), структура, основные направления деятельности.
 - * Экспериментальная часть: конкретные методики исследования, результаты измерений и их обработка с приведением расчетных формул.
 - * Выводы по результатам практики.
 - * Список использованных литературных и интернет-источников.

****Задание 2 (Дневник практики)****

Обучающийся предоставляет дневник практики, в котором должны быть заполнены все разделы по видам работ во время практики с датами их проведения, а также присутствовать характеристика студента от руководителя практики от профильной организации (отзыв).

****Задание 3 (Личная карточка инструктажа)****

Обучающийся предоставляет заполненную и подписанную личную карточку инструктажа по технике безопасности, пройденного на рабочем месте в профильной организации.

****Часть 2. Защита отчета****

****Задание 4 (Доклад и презентация)****

На итоговой конференции студент выступает с докладом (5-7 минут) по итогам пройденной практики, сопровождая выступление презентационным материалом. В докладе необходимо отразить:

- * Краткую характеристику места прохождения практики.
- * Основные виды выполненных работ.
- * Полученные результаты и их анализ.
- * Общие выводы по практике.

 МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Факультет химический			
Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Производственная практика (технологическая практика), по направлению подготовки 04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия направленности (профилю) Фундаментальная и прикладная химия ФГБОУ ВО «ЧелГУ».			
Версия документа - 1	стр. 1 из 17	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

4. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации

4.1. Порядок проведения промежуточной аттестации

Зачет с оценкой (дифференцированный зачет) проводится в форме итоговой конференции по окончании практики.

Процедура защиты состоит из 3-х частей:

1. ****Представление отчетной документации:**** Студент предоставляет комиссии (руководителю практики от университета) полностью оформленные: отчет по практике, дневник практики с отзывом руководителя от профильной организации, личную карточку инструктажа.
2. ****Публичный доклад:**** Студент выступает с кратким докладом (5-7 минут) об итогах практики, сопровождая его презентацией.
3. ****Ответы на вопросы:**** Студент отвечает на вопросы комиссии и других студентов по содержанию отчета и доклада.

Оценка за практику выставляется как интегрированная оценка качества представленных документов и результатов их защиты (доклада и ответов на вопросы).

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

4.2. Критерии оценивания промежуточной аттестации по видам оценочных средств

Ключи и критерии к оцениванию задания

№ задания / этапа	Верный ответ / Характеристика ответа	Критерии (соответствие оценке)
Задание 1,2,3 (Отчетная документация)	Комплект документов сдан в полном объеме, оформлен в соответствии с требованиями. Дневник заполнен полностью, имеется положительный отзыв руководителя от организации.	Обязательное условие для допуска к защите. При несоответствии требованиям студент не допускается к защите.
Задание 4 (Доклад и	Высокий уровень: План практики выполнен в полном объеме. Студент свободно владеет	«Отлично»

	МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Факультет химический		
Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Производственная практика (технологическая практика), по направлению подготовки 04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия направленности (профилю) Фундаментальная и прикладная химия ФГБОУ ВО «ЧелГУ».			
Версия документа - 1	стр. 1 из 17	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

№ задания / этапа	Верный ответ / Характеристика ответа	Критерии (соответствие оценке)
презентация)	методиками и понятийным аппаратом. В докладе логично и полно представлены результаты работы, сделан обоснованный вывод. Презентация качественно иллюстрирует доклад. Ответы на вопросы четкие и аргументированные.	
	Средний уровень: План практики выполнен в полном объеме. Студент владеет понятийным аппаратом. Результаты работы представлены полно, но в выводах или ответах на вопросы допущены неточности, которые исправляются после дополнительных вопросов. Презентация соответствует докладу.	«Хорошо»
	Базовый уровень: План практики выполнен не в полном объеме или имеются существенные замечания по содержанию отчета. Студент слабо ориентируется в представленном материале, испытывает затруднения в обработке полученных результатов и формулировке выводов. Презентация не в полной мере отражает содержание доклада.	«Удовлетворительно»
	Недостаточный уровень: Отчет и доклад выполнены на низком уровне, не соответствуют требованиям. Студент не может ответить на вопросы по существу работы, не понимает содержания выполненной работы. Доклад отсутствует или носит формальный характер.	«Неудовлетворительно»

4.3. Результаты промежуточной аттестации и уровни сформированности компетенций

Уровни сформированности компетенций определяются следующим образом:

Высокий уровень сформированности компетенций соответствует оценке «Отлично». Обучающийся демонстрирует:

	МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Факультет химический		
Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Производственная практика (технологическая практика), по направлению подготовки 04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия направленности (профилю) Фундаментальная и прикладная химия ФГБОУ ВО «ЧелГУ».			
Версия документа - 1	стр. 1 из 17	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

способность к критическому анализу и выработке стратегии действий на основе системного подхода (УК-1);

уверенное владение навыками безопасной работы и оказания первой помощи (УК-8);

свободное владение техникой химического эксперимента и современным оборудованием (ОПК-2);

умение грамотно планировать эксперимент, обрабатывать и интерпретировать результаты с использованием теоретических знаний (ОПК-4);

высокий уровень подготовки и представления результатов профессиональной деятельности в устной и письменной форме (ОПК-6);

способность систематизировать и анализировать полученную информацию, сопоставляя ее с литературными данными (ПК-3).

04.05.01/ Фундаментальная и прикладная химия/ Фундаментальная и прикладная химия/
Производственная практика (технологическая практика)/ 2026 год набора/ очная форма обучения

Фонд оценочных средств по практике одобрен и рекомендован:

Проректор по учебной работе

утверждено 27.02.26

А.А. Саламатов

Ученым советом химического факультета

Протокол заседания № 6 от 26.02.2026

Председатель Ученого совета

химического факультета

согласовано

В. А. Бурмистров

Заседанием кафедры химии твердого тела и нанопроцессов

Протокол заседания № 8 от 25.02.2026

Заведующий кафедрой

СОГЛАСОВАНО

Е.А. Белая

Автор (составитель)

Е.О. Макаркина

Структура фондов оценочных средств соответствует приказу ректора ФГБОУ ВО «ЧелГУ» от 27 сентября 2022 №573-1