

Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце: ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич Должность: Ректор Дата подписания: 16.06.2026 11:08:39 Уникальный программный ключ: 04c19ed88fb98f3b6cb77a486b9a8788b8322323	МИНОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)	Рабочая программа дисциплины "Введение в специальность" по направлению подготовки (специальности) 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов» направленности (профилю) Физико-химия процессов и материалов ФГБОУ ВО «ЧелГУ»	стр. 1
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------

Рабочая программа дисциплины (модуля)*

Введение в специальность

Направление подготовки (специальность)

22.03.01 Материаловедение и технологии материалов

Направленность (профиль)

Физико-химия процессов и материалов

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

заочная

Год(ы) набора 2026

***Рабочая программа дисциплины (модуля) адаптирована для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Челябинск 2026 г.



Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)
4. Объем дисциплины (модуля)
5. Структура и содержание дисциплины (модуля)
6. Фонд оценочных средств
 - 6.1. Перечень видов оценочных средств
 - 6.2. Типовые контрольные задания и иные материалы для текущей аттестации
 - 6.3. Типовые контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации
 - 6.4. Критерии оценивания
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)
 - 7.1. Рекомендуемая литература
 - 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
 - 7.3. Перечень информационных технологий
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Специальные условия освоения дисциплины обучающимися с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья



1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями курса «Введение в специальность» являются ознакомление студентов с ОП ВО бакалавра по направлению подготовки «Материаловедение и технологии материалов», со структурой факультета, кафедры физики конденсированного состояния, с научными направлениями, развиваемыми на факультете и кафедре физики конденсированного состояния.

Основной задачей курса является:

- обеспечение условий адаптации студента в университете с целью получения полноценного и качественного профессионального образования, соответствующего требованиям государственного образовательного стандарта,

- ознакомление со структурой учебного плана направления, содержанием базовой и вариативной части циклов подготовки основной образовательной программы.

- ознакомление с научными направлениями, развиваемыми на факультете и кафедре физики конденсированного состояния.

- получения компетенции об основных направлениях, тенденциях, достижениях, проблемах в области создания и усовершенствования материалов, типах используемого оборудования, технологиях и режимах предподготовки и обработки материалов, методах оценки и контроля качества материалопродукции.

Результаты обучения по дисциплине направлены на достижение индикаторов:

ПК-1.1: Знает основные требования к достижению технического уровня изделий из наноструктурированных композиционных материалов с учетом опыта ведущих организаций

ПК-1.2: Умеет: анализировать имеющиеся литературные данные по взаимосвязи дисперсного состава и свойств наноструктурированных материалов; обеспечивать соблюдение требований стандартов, технических условий и нормативной документации на всех стадиях проектирования изделий из наноструктурированных композиционных материалов

ПК-1.3: Владеет навыками формирования технических заданий на приобретение сырья и вспомогательных материалов для производства наноструктурированных композиционных материалов

УК-1.1. Выполняет поиск информации, определяет критерии системного анализа поставленных задач.

УК-1.2. Использует критический анализ, систематизацию и обобщение информации для решения поставленных задач.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: Б1.В.01

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Производственная практика (преддипломная практика)

Производственная практика (научно-исследовательская работа)

Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))

Учебная практика (ознакомительная практика)

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-1: Способен анализировать опыт ведущих организаций, организовывать проведение НИР по проектированию и разработке наноструктурированных композиционных материалов и внедрять результаты исследований в новые технологии

Знать:

Для достижения ПК-1.1: базовые знания из области наноструктурированных материалов

Уметь:

Для достижения ПК-1.2: организовывать проведение комплексных исследований структуры и свойств наноструктурированных композиционных материалов и внедрять результаты исследований в новые технологии



Рабочая программа дисциплины "Введение в специальность" по направлению подготовки (специальности)
22.03.01 "Материаловедение и технологии материалов" направленности (профилю) Физико-химия процессов
и материалов ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 4

Владеть:

Для достижения ПК-1.3: навыками применения взаимодополняющих методов исследования структуры и свойств материалов

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Знать:

Для достижения УК-1.1: основные направления научно-исследовательской работы на кафедре физики конденсированного состояния

Уметь:

Для достижения УК-1.2: осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Владеть:

Для достижения УК-1.2: навыками поиска информации, необходимой для решения профессиональных задач

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	основы мотивации деятельности; факторы, определяющие социальную значимость профессии; базовые знания из разделов общей и теоретической физики, химии;
3.2	Уметь:
3.2.1	осознавать социальную значимость своей профессии и объяснять её объективную необходимость; строить математические модели физических явлений и процессов; решать типовые прикладные физические задачи; анализировать и применять физические явления и эффекты для решения практических задач своей профессиональной деятельности
3.3	Владеть:
3.3.1	методами и формами профессиональной мотивации; методами теоретического исследования физических явлений и процессов; навыками организации, планирования и проведения физического эксперимента и обработки его результатов.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость	5 ЗЕТ
Часов по учебному плану : 180	Виды контроля на курсах: зачеты 1
в том числе :	
аудиторные занятия : 4	
самостоятельная работа : 167,4	
часов на контроль : 8	
контактная работа: 4,6	
ИКР: 0,6	

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература
	Раздел 1. Знакомство с университетом и факультетом			
1.1	Знакомство с университетом, факультетом, кафедрой /Пр/	1	1	Л1.3 Л1.4Л2.3 Л2.1 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7
1.2	Знакомство со структурой сайта университета /Ср/	1	30	Л1.3 Л1.4Л2.3 Л2.1 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7



Раздел 2. Структура учебного плана				
2.1	Знакомство со стандартом, структурой учебного плана, ООП, рабочими программами дисциплин учебного плана. /Пр/	1	1	Л1.4Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7
2.2	Структура учебного плана /Ср/	1	20	Л1.4Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7
Раздел 3. Введение в физический практикум				
3.1	Лаборатории физического факультета (сайт) /Ср/	1	20	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.3 Л2.1 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7
Раздел 4. Научные направления факультета				
4.1	Знакомство с научными направлениями факультета /Пр/	1	1	Л2.1 Л1.4Л2.2 Л2.3 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7
4.2	Научные направления физического факультета /Ср/	1	20,4	Л1.4Л2.2 Л2.3 Л2.6 Э1 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7
Раздел 5. Научные направления кафедры				
5.1	Знакомство с научными направлениями кафедры физики конденсированного состояния. Знакомство с научными руководителями /Пр/	1	1	Л1.4Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э3 Э4 Э5 Э6
5.2	Научные направления кафедры физики конденсированного состояния /Ср/	1	10	Л1.4Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.7 Э1 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7
5.3	Современные проблемы материаловедения. /Ср/	1	67	Л1.4Л2.3 Э1 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7
Раздел 6. Иная контактная работа				
6.1	Индивидуальные консультации, текущий контроль /ИКР/	1	0,6	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.2 Л2.3 Л2.1 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Перечень видов оценочных средств

Рефераты, тестирование

6.2. Типовые контрольные задания и иные материалы для текущей аттестации

Темы рефератов:

1. Углеродные материалы.
2. Углеродные материалы.
3. Материалы с памятью формы.
4. Материалы для хранения водорода.
5. Суперионные проводники.
6. Кристаллы кварца.
7. Магнитокалорические материалы.
8. Нобелевские премии по физике.



Рабочая программа дисциплины "Введение в специальность" по направлению подготовки (специальности)
22.03.01 "Материаловедение и технологии материалов" направленности (профилю) Физико-химия процессов
и материалов ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 6

9. Высокоотражающие и высокопоглощающие материалы.
10. Метаматериалы.
11. Магнитные материалы.
12. Методы исследования структуры твердых тел.
13. Методы исследования магнитных свойств твердых тел.
14. Современные проблемы материаловедения.

6.3. Типовые контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации

Вопросы к подготовке к тестированию:

1. Структура сайта "Челябинского государственного университета"
2. Структура учебного плана.
3. Основные направления научно-исследовательской работы на физическом факультете
4. Материаловедение
5. Методы физико-химических исследований материалов
6. Наноматериалы

6.4. Критерии оценивания

При подведении итогов учитываются результаты текущей успеваемости и итогового тестирования. Оценка итогового тестирования (Набранная сумма баллов (% выполненных заданий) (мах - 100)):

менее 60 % - не зачтено;

60-100 % - зачтено.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Разумовская И. В.	Физика твердого тела: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=108460)	Москва : Прометей, 2011	ЭБС
Л1.2	Корнилович А. А., Ознобихин В. И., Суханов И. И., Холявко В. Н.	Физика твердого тела: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228969)	Новосибирск : Новосибирский государственный и технический университет, 2012	ЭБС
Л1.3	Циринг Д. А., Гусенкова А. Е., Севастьянов В. Н., Куренкова А. В., Загидулина М. В.	Челябинский государственный университет: 40 лет с регионом	Челябинск : [Издательство Челябинского государственно го университета], 2016	
Л1.4	Садовничий В. А., Салецкий А. М., Алексеева М. И., Бочаров В. А., Видяпин В. И., Габучан Г. М., Гудков В. Н.	Государственные образовательные стандарты и примерные учебные планы подготовки бакалавров: гуманитарные и социально-экономические специальности	Москва : Издательство МГУ, 2002	

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Варфоломеева О. В., Севастьянов В. Н., Филиппов Д. Е., Киселева Л. М.	Челябинский государственный университет, 2004: рекомендательный библиографический указатель	Челябинск : [Челябинский государственный университет], 2008	



	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.2	Бычков И. В., Шадрин В. В., Кузьмин Д. А., Гульченко И. А., Федий А. А., Тамбовцев В. И.	Физика и технические приложения волновых процессов: материалы IX Международной научно-технической конференции (13-17 сентября 2010 г.)	Челябинск: Издательство Челябинского государственног о университета, 2010	
Л2.3	Севастьянов В. Н., Филиппов Д. Е.	Челябинский государственный университет - год двадцать седьмой, 2002/2003 учебный год	Челябинск : [Энциклопедия], 2006	
Л2.4	Бутько Л. Н., Бучельников В. Д.	Исследование магнитокалорического эффекта: методические указания к лабораторной работе 14	Челябинск : Издательство Челябинского государственног о университета, 2011	
Л2.5	Беленков Е. А., Ивановская В. В., Ивановский А. Л., Макурин Ю. Н.	Наноалмазы и родственные углеродные наноматериалы: компьютерное материаловедение	Екатеринбург: [УрО РАН], 2008	
Л2.6	Грачёва И. В., Замоздра С. Н., Захаров С. Г., Еретнова О. В., Горькавый Н. Н., Дудоров А. Е.	Челябинский суперболид	Челябинск: Издательство Челябинского государственног о университета, 2016	
Л2.7	Бучельников В. Д., Мирдак Н. П.	Физика магнитоупорядоченных сред	Челябинск : [Челябинский государственны й университет], 1996	
Л2.8	Шатин А. Ю., Филиппов Д. Е.	Челябинский государственный университет, 2001: библиографический указатель	Челябинск : [б. и.], 2004	
Л2.9	Варфоломеева О. В., Валишина Г. Н., Севастьянов В. Н., Филиппов Д. Е.	Челябинский государственный университет, 2003: рекомендательный библиографический указатель	Челябинск: [б. и.], 2005	
Л2.1 0	Филиппов Д. Е., Гильгенберг В. А., Чесноков И. А.	Челябинский государственный университет: (справочные материалы)	Челябинск : [Издатель Татьяна Лурье], 2006	

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Сайт Челябинского государственного университета csu.ru
Э2	Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования http://fgosvo.ru/fgosvo/92/91/4
Э3	Лань [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. http://e.lanbook.com/
Э4	Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО Директмедиа Паблишинг http://biblioclub.ru/
Э5	Юрайт [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Юрайт https://urait.ru
Э6	Znanium.com [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / Научно-издательский центр ИНФРА-М. http://znanium.com/
Э7	eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. http://elibrary.ru/defaultx.asp



7.3 Перечень информационных технологий

7.3.1 Программное обеспечение

Adobe Reader

WinDjView

LMS Moodle

Adobe Connect Acrobat

Ubuntu Linux

LibreOffice

OpenOffice

ПО Kaspersky

KyPlot 5.0 Free

Open Project

7.3.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

1. Электронный каталог научной библиотеки ЧелГУ [Электронный ресурс] : база данных / Челяб. гос. ун-т. – Челябинск, 1992.

2. APS JOURNALS. Physical Review Letters, Physical Review X, Physical Review, and Reviews of Modern Physics : журналы American Physical Society : сайт. – URL: <http://journals.aps.org/about> – Яз. англ. – Режим доступа: только из сети университета. – Текст : электронный.

3. Web of Science : мультидисциплинарная реферативная база данных / компания Thomson Reuters. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей ЧелГУ. – Текст : электронный.

4. Scopus : реферативная база данных / Elsevier BV. – URL: <http://www.scopus.com/> – Яз. англ. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей ЧелГУ. – Текст : электронный.

5. Springer Link : [сайт]. – URL: <http://link.springer.com/> – Яз. англ. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей ЧелГУ. – Текст : электронный.

6. <https://fgos.ru/> - Портал федеральных государственных образовательных стандартов образования

7. <https://www.fgosvo.ru/> - Портал федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для подготовки и проведения занятий по дисциплине используются следующие объекты и элементы объектов материально-технической базы университета:

- аудитории для проведения лекционных и практических занятий ЧелГУ с имеющимися средствами технического обеспечения занятий;

- учебная библиотека и научный читальный зал ЧелГУ с их средствами и технологиями информационного обеспечения;

Аудитория для проведения вебинаров - ул.Молодогвардейцев, 57а, каб. (110). Оборудование: Персональный компьютер, Веб-камера, Колонки

Лингафонный кабинет - Ул.Бр.Кашириных, 129, к.428. Оборудование: Специально оборудованный мультимедийный класс

Учебная аудитория для самостоятельной работы -Ул.Бр. Кашириных, 129, к.206

Тифлотехническая аудитория -ул.Бр.Кашириных, 129, ауд. А-28, Оборудование: Тифлотехнические средства: брайлевский компьютер с дисплеем и принтером, тифлокомплекс «Читающая машина», телевизионное увеличивающее устройство, тифломагнитолы кассетные (3 шт.) и цифровые диктофоны (6 шт.). Специальное программное обеспечение: программа речевой навигации JAWS, речевые синтезаторы («говорящая мышь»), экранные лупы.

Сурдотехническая аудитория- ул. Бр.Кашириных, 129, ауд.А-27. Оборудование: Радиокласс “Сонет-Р” (на 6 человек), программируемые слуховые аппараты (6 шт.) индивидуального пользования с устройством задания режима работы на компьютере, аудиотехника.



Аудитория адаптивных информационных технологий - ул. Бр.Кашириных, 129, ауд. А-27. Оборудование:
Компьютерный класс на 12 мест, интерактивная доска ActiveBoard с системой голосования, акустический усилитель
и колонки, мультимедийный проектор, телевизор, видеомагнитофон, устройство видеоконференцсвязи
VCONHD3000.

Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с применением следующего
специального оборудования:

а) для лиц с нарушением слуха (акустический усилитель и колонки, мультимедийный проектор);

б) для лиц с нарушением зрения (мультимедийный проектор (использование презентаций с укрупненным текстом);

в) для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата (персональные мобильные компьютеры – нетбуки).

В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, предусмотрено
соответствующее количество мест для обучающихся с учетом ограничений их здоровья.

В учебные аудитории обеспечен беспрепятственный доступ для обучающихся инвалидов и обучающихся с
ограниченными возможностями здоровья.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Приступая к изучению дисциплины студент должен ясно представлять, что результат обучения зависит не только от
работы преподавателей, но и о того, насколько добросовестно он сам подойдет к этому процессу.

Необходимо сразу точно понять критерии оценки всех видов учебной работы, критерии получения экзаменационной
оценки.

Формирование умения самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную
информацию, давать оценку конкретной ситуации происходит в течение всего периода обучения через участие
студентов в лекционных и практических занятиях, при выполнении контрольных и курсовых работ. При этом
самостоятельная работа студентов играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Начиная изучать дисциплину необходимо познакомиться с рабочей программой, списком основной и
дополнительной литературы, электронных ресурсов. В результате должно сформироваться четкое представление об
объеме и характере знаний и компетенций, которыми надо будет овладеть по дисциплине.

Самостоятельная работа обучающегося, включает работу с учебными и учебно-методическими материалами (on-line,
off-line), выполнение индивидуальных заданий (off-line), контрольных и курсовых работ (off-line).

При изучении дисциплины следует внимательно познакомиться с вопросами, рекомендуемыми для подготовки к
экзамену/зачету. Они ориентируют студента, показывают, что он должен знать по данной дисциплине. Необходимо
изучить материал лекций и сопоставить его с трактовками, предлагаемыми в источниках списка рекомендованной
(основной и дополнительной) литературы. Следует учитывать тот факт, что время, отводимое на лекционный курс,
не позволяет охватить весь учебный курс дисциплины. Поэтому в процессе освоения дисциплины для лучшего
усвоения материала необходимо регулярно обращаться к литературным источникам, предлагаемым в
библиографическом списке, пользоваться через компьютерную сеть университета и при самостоятельной подготовке
в домашних условиях образовательными ресурсами, представленными в разделе 1.5., а также общедоступными
Интернет-порталами, содержащими большое количество как научно-популярных, так и специализированных статей,
посвященных различным аспектам учебной дисциплины.

При самостоятельном изучении тем следует учитывать следующие советы:

- при первом знакомстве с материалом просмотреть изучаемый текст, представить себе его общее
содержание, логику изложения;
- вдумчивое чтение текста надо осуществлять медленно, уясняя прочитанное, выделяя основные идеи.
Прочитав материал, попытаться соотнести теорию с примерами из практики;
- при изучении сложного материала необходимо составить тезисы, рабочие записи;
- если в тексте встречаются непонятные термины, необходимо воспользоваться словарем и выяснить
значение термина, иначе дальнейшее понимание материала будет осложнено;
- необходимо критически осмысливать прочитанное и изученное, ответить на вопросы, предложенные
после каждой темы.

Обучающиеся могут получать консультации преподавателей с использованием средств телекоммуникации:

- очные индивидуальные;
- дистанционные индивидуальные (on-line, off-line);
- дистанционные групповые (on-line, off-line).

Контроль знаний обучающихся осуществляется в форме тестирования. При подготовке к тестированию
следует повторить пройденный теоретический материал, выполнить соответствующие задания для самостоятельной
работы и тесты для самоконтроля. Контрольные тесты проводятся в определенное время и предусматривают одну



попытку.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы.

Индивидуальные консультации по предмету является важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

10. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОБУЧАЮЩИМИСЯ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием специальных технических средств и информационных технологий, предоставляемых Ресурсным учебно-методическим центром по обучению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ЧелГУ по запросу обучающегося (мобильные специальные технические средства для лиц с нарушениями зрения и с нарушением слуха, ассистивные информационные технологии).

При необходимости для обучающихся с нарушениями зрения на рабочих местах для проведения практических или лабораторных занятий устанавливается специальное программное обеспечение (программа речевой навигации, речевые синтезаторы, экранные лупы).

В учебные аудитории обеспечивается беспрепятственный доступ для обучающихся с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья. В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, предусматривается соответствующее количество мест для обучающихся с учетом нарушений их здоровья.

Для освоения дисциплины инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется доступ к печатным источникам, имеющимся в научной библиотеке ЧелГУ, с помощью специальных технических средств; доступ с помощью специальных технических средств к электронным источникам, представленным в форме электронного документа в фонде научной библиотеки ЧелГУ или электронно-библиотечных системах.

Учебно-методические материалы для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и особенностям восприятия информации.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья освоение дисциплины может быть частично или полностью осуществлено с использованием дистанционных образовательных технологий.

При проведении промежуточной аттестации по дисциплине обучающимся с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается по их заявлению предоставление в доступной форме в зависимости от их индивидуальных особенностей инструкции о порядке проведения промежуточной аттестации, оценочных средств и возможности ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, письменно шрифтом Брайля, с использованием услуг ассистента, устно).

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование предоставленных ЧелГУ или собственных технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на задания, процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

22.03.01 Материаловедение и технологии материалов, профиль "Физико-химия процессов и материалов", РПД "Введение в специальность", 2026 г.н., заочная форма обучения

Рабочая программа дисциплины (модуля) одобрена и рекомендована:

Проректор по учебной работе _____ утверждено 27.02.26 А.А. Саламатов

Ученым советом факультета заочного и дистанционного обучения

Протокол заседания № 01 от 12.02.2026

Председатель Ученого совета факультета
заочного и дистанционного обучения

согласовано

Ш.Ш. Ягафаров

Заседанием кафедры современных образовательных технологий

Протокол заседания № 01 от 12.02.2026

И.о. заведующего кафедрой

согласовано

Н.А. Берг

Автор (составитель)

А.Г. Фазлитдинова

Структура рабочей программы соответствует приказу ректора ФГБОУ ВО «ЧелГУ» от «13» апреля 2021 г. № 274-1