

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования «Саратовский государственный технический
университет имени Гагарина Ю.А.»

Профессионально-педагогический колледж



УТВЕРЖДАЮ

Директор ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Л.И. Рожкова

30/02/21 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (НЕМЕЦКИЙ)**

специальность

**27.02.07 УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ, ПРОЦЕССОВ И
УСЛУГ (ПО ОТРАСЛЯМ)**

Рабочая программа рассмотрена
на заседании методической комиссии
иностранных языков

протокол № 10 от «15» 02/2021 2021 г.
Председатель МК [подпись] М.В. Москаленко

Саратов 2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям), утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 г. N 1557.

Разработчик: Москаленко М.В. – преподаватель ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Рецензенты:

Внутренний – Кабардина М.В., преподаватель высшей квалификационной категории ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Внешний – Аргишева И.Г., доцент кафедры немецкого языка и методики его преподавания ПИСГУ имени Н.Г. Чернышевского. Директор АНО «Учебный центр «Лингва - Саратов»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.03 Иностраный язык в профессиональной деятельности

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

1.3. Цели и требования к результатам освоения учебной дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование общих и профессиональных компетенций, включающих в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ПК 1.1. Оценивать качество сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.

ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.

ПК 1.3. Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.

ПК 1.4. Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий.

ПК 2.1. Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации.

ПК 2.2. Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (услуг) в соответствии с установленными правилами.

ПК 2.3. Вести учет и отчетность о деятельности организации по сертификации продукции (услуг).

ПК 2.4. Разрабатывать стандарты организации, технические условия на вы-

пускаемую продукцию.

ПК 3.1 Разрабатывать новые методы и средства технического контроля продукции.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний в пределах литературной нормы на известные темы (профессиональные и бытовые);
- понимать тексты на базовые профессиональные темы;
- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
- кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);
- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.
- Участвовать в обсуждении профессиональных ситуаций, проблем;
- составлять и оформлять документы необходимые для осуществления профессиональной трудовой деятельности;
- Формулировать информационный запрос;
- пользоваться различными информационно-справочными системами для поиска информации
- Осуществлять поиск, отбор профессиональной документации с помощью справочно-правовых систем и др;
- переводить (со словарем) иностранную профессиональную документацию.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
- особенности произношения;
- правила чтения текстов профессиональной направленности.
- знать основные правила составления и оформления различных деловых документов, необходимых для осуществления профессиональной трудовой деятельности;
- знать принципы и виды поиска информации в различных поисковых системах;
- знать правила обработки информации;
- знать формы представления информации
- лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) профессиональной документации

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося: 178 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 166 часов;
- самостоятельной работы студента 12 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего по программе дисциплины)	178
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	166
в том числе:	
практические занятия	166
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	12
Промежуточная аттестация по итогам 3-7 семестра в форме «Другие формы контроля», по итогам 8 семестра – Дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающегося, курсовая работа (проект) (если предусмотрены), иные виды учебной работы в соответствии с учебным планом	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формирования которых способствует элемент программы
Третий семестр		34		
Раздел 1	Профессиональная деятельность человека.			
Тема 1. В мире профессий.	Содержание учебного материала	14	1-2	ОК 01
	Лексика по теме: Профессии человека.			
	Грамматика: Система английского глагола. Классификация и понятия «смысловой, вспомогательный, глагол – связка, модальный глагол, правильные и неправильные глаголы».			
	Фонетика: Аудирование лексических единиц по теме «Профессии людей, их обязанности. Профессиональные качества и характер профессий». Аудирование диалога «Выбор профессии».			
	Аудирование тематических диалогов.			
	Речевая практика «Выбор профессии» на основе прослушанного диалога.			
Тема 2. Моя будущая специальность.	Содержание учебного материала	18	3	ОК 01 ОК 02
	Лексика по теме: Моя будущая специальность - Управление качеством продукции, процессов и услуг. Будущие сферы применения труда специалистов. Наш колледж. Рабочий день студента. Наименования учебных дисциплин. Мой любимый предмет.			
	Грамматика: Глаголы в действительном залоге. Времена глагола Фонетика: Фонетическое чтение текста. Введение новых лексических единиц по теме. Чтение и перевод текста к теме. ДФК			
Четвертый семестр		38		

Раздел 2	Метрология как научная дисциплина.				
Тема 1. Что такое метрология	Содержание учебного материала			6	
	Лексика по теме: Зарождение метрологии. Единицы измерения в древнем мире. Определение, принципы и виды метрологии.		1-2		ОК 02, ОК 05 ОК 10
	Грамматика: Длительные видовременные конструкции. Времена глагола группы				
	Поисковое чтение познавательного текста по теме. Работа с учебным видео по теме.				ОК 02, ОК 10
Тема 2. Исторические аспекты развития метрологии	Содержание учебного материала			6	
	Лексика по теме: В музее метрологии им. Д.И. Менделеева. Роль Д.И.Менделеева в становлении российской метрологии.		1-2		ОК 02, ОК 04
	Совершенные видовременные формы. Времена глагола . Предлоги, особенности употребления.				
	Поисковое чтение познавательного текста по теме.				
Раздел 3 Измерения. Категории измерения. Единицы измерения. Метрическая и имперская системы измерений. Система SI					
Тема 1. Единицы измерения.	Содержание учебного материала			14	
	Лексика по теме: Единицы измерения в древнем мире и в наши дни. Измерение длины, массы, температуры. Страдательный залог простых времён.		1-2		ОК 02, ОК 10
	Отработка грамматических правил в речевых образцах.				
	Поисковое чтение познавательного текста по теме.				ОК 02, ОК 04
	Самостоятельная работа № 2. Перевод текста по теме со словарем.		2		3
Тема 2. Метрическая и имперская системы измерений. Система SI.	Содержание учебного материала			10	
	Лексика по теме: Единицы измерения.		1-2		ОК 02, ОК 04
	Метрическая система мер. Метр, сантиметр, миллиметр, килограмм, грамм.				
	В палате мер и весов. Система SI.				
Имперская система мер. Миля, дюйм, фут. Фунт, квота, галлон.					
	Грамматика: Страдательный залог длительных и совершенных времён. ДФК				
Пятый семестр			22		
Раздел 4 Стандарты. Стандартизация. Измерительные приборы. Калибровка. Проверка качества.					
Тема 1. Российская Национальная система	Содержание учебного материала			20	
	Лексика по теме: Стандарты длины и веса. Профессиональная документация (инструкции, регламент, техпаспорта, стандарты и др.).		1-2		ОК 05, ПК 1.1.- 1.4, ПК 2.1 – 2.4,
	Грамматика: Неличные формы глагола.				
	Нормативные документы(на качество продукции, сроки поверки средств измерения и оснастки)				

стандартов	Нормативные документы на хранение и транспортировку готовой продукции			ПК 3.1.
	Грамматика: Неличные формы глагола. ДФК			
	Самостоятельная работа № 3. Работа в составе команды с учебным видео по теме	2	3	
Шестой семестр		34		
	Перевод со словарем нормативных документов на качество продукции	10	1-2	ОК 05, ПК 1.1.- 1.4, ПК 2.1 – 2.4
	Перевод со словарем нормативных документов на сроки поверки средств измерения			
	Перевод со словарем нормативных документов на хранение и транспортировку готовой продукции.			
Тема 2. Сертификация	Содержание учебного материала	22	1-2	ПК 1.1.-1.4, ПК 2.1 – 2.4, ПК 3.1.
	Лексика по теме: Документы по проведению работ в области сертификации.			
	Сертификация импортируемой продукции Сертификация услуг. Сертификация систем качества.			
	Перевод документов по проведению работ в области сертификации со словарем.			
	Оформление документов по проведению работ в области сертификации по образцам. ДФК			
Самостоятельная работа № 4. Поисковое чтение познавательного текста по теме	2	3		
Седьмой семестр		34		
Тема 3 Международная организация стандартизации.	Содержание учебного материала	18	1-2	ОК 04 ПК 1.1.-1.4 ПК 3.1.
	Лексика по теме: Значение стандартов для работы отраслей промышленности. Измерительные приборы. Калибровка.			
	Грамматика: Причастие I и II. Функции в предложении и способы перевода			
	Поисковое чтение текстов по специальности.			
	Перевод международных сертификатов			
Самостоятельная работа № 5. Перевод документа «CERTIFIKATE» со словарем	2	3		
Раздел 5 Рынок труда. Поиск работы.				
Тема 1 Навыки самопрезентации.	Содержание учебного материала	14	1-2	ОК 02
	Лексика по теме: Заполнение анкеты - заявки о приеме на работу. Составление резюме и CV. Портфолио специалиста. Требования работодателя.			
	Грамматика: Герундий как часть речи. Функции в предложении и способы перевода.			
	Составление резюме будущего специалиста. ДФК			
Восьмой семестр		16		
Тема 2 Поиск работы. Потрет со-	Содержание учебного материала	12	1-2	ОК 02
	Лексика по теме: В кадровом агентстве. Собеседование с работодателем. Советы соискателю: что делать и чего не делать в поисках работы. Личные качества современного специалиста.			

временного специали- ста.	Грамматика: Виды предложений. Порядок слов повествовательного, отрицательного предложения.			
	Заполнение анкеты работодателя.			
	Самостоятельная работа № 6. Подготовка к драматизации диалога «В кадровом агентстве».	2	3	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет		2		
Итого по дисциплине (всего):		178		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально – техническому обеспечению учебной дисциплины

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Иностранного языка для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, в том числе групповых, индивидуальных, письменных, устных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оборудование:

- рабочее место преподавателя;
- специализированная мебель (столы, стулья по количеству обучающихся);
- доска ученическая.

Технические средства обучения:

- компьютер (ноутбук);
- мультимедийный проектор, экран.

Учебно-наглядные пособия: плакаты, учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по рабочей программе дисциплины, в том числе, видео-аудио материалы, компьютерные презентации.

Компьютер имеет доступ к электронно-библиотечным системам, выход в глобальную сеть Интернет, оснащен лицензионным программным обеспечением.

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации учебной дисциплины

Основные учебные издания

1. Басова, Н.В. Немецкий язык для колледжей Deutsch für Colleges : учебник / Басова Н.В., Коноплева Т.Г. — Москва : КноРус, 2021. — 346 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-04030-0. — URL: <https://book.ru/book/936638>
2. Коноплева, Т.Г. Немецкий язык для колледжей. Рабочая тетрадь : учебное пособие / Коноплева Т.Г. — Москва : КноРус, 2021. — 93 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-01604-6. — URL: <https://book.ru/book/935746>
3. Миляева, Н. Н. Немецкий язык для колледжей (А1—А2) : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. Н. Миляева, Н. В. Кукина. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12385-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/447422>

Дополнительные учебные издания

4. Зимина, Л. И. Немецкий язык (A1–A2) : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. И. Зимина, И. Н. Мирославская. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 139 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11916-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476472>

Интернет-ресурсы:

5. StudyGerman. Портал изучения немецкого языка. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.studygerman.ru/>

6. Languages-study. Материалы по изучению немецкого языка. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.languages-study.com/deutsch-links.html>

7. Deutsche Welle. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.dw.de/>

8. Журнал Spiegel. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.spiegel.de/>

9. Länder-lexikon. Энциклопедия. [Электронный ресурс]: <http://www.laenderlexikon.de/Deutschland/>

Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

10. Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ.

11. Методические указания для обучающихся по выполнению заданий самостоятельной работы.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Общие и профессиональные компетенции:</p> <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.</p> <p>ПК 1.1. Оценивать качество сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.</p> <p>ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.</p> <p>ПК 1.3. Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.</p> <p>ПК 1.4. Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий.</p> <p>ПК 2.1. Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации.</p> <p>ПК 2.2. Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (услуг) в соответствии с установленными правилами.</p> <p>ПК 2.3. Вести учет и отчетность о деятельности организации по сертификации продукции (услуг).</p> <p>ПК 2.4. Разрабатывать стандарты организации, технические условия на выпускаемую продукцию.</p> <p>ПК 3.1 Разрабатывать новые методы и средства техниче-</p>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - опрос устный; - выполнение письменной работы (письменные грамматические и лексические упражнения, письменные переводы текстов, составление аннотаций, написание образцов писем). <p>Промежуточная аттестация в форме:</p> <p>3-7 семестры – другие формы контроля;</p> <p>8 семестр – дифференцированный зачет</p> <p>Метод проведения промежуточной аттестации 8 семестра: выполнение комплексного задания</p>

ского контроля продукции

Уметь:

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний в пределах литературной нормы на известные темы (профессиональные и бытовые);
- понимать тексты на базовые профессиональные темы;
- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
- кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);
- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.
- Участвовать в обсуждении профессиональных ситуаций, проблем;
- составлять и оформлять документы необходимые для осуществления профессиональной трудовой деятельности;
- Формулировать информационный запрос;
 - пользоваться различными информационно-справочными системами для поиска информации
 - Осуществлять поиск, отбор профессиональной документации с помощью справочно-правовых систем и др;
 - переводить (со словарем) иностранную профессиональную документацию.

Знать:

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
- особенности произношения;
- правила чтения текстов профессиональной направленности.
- знать основные правила составления и оформления различных деловых документов, необходимых для осуществления профессиональной трудовой деятельности;
- знать принципы и виды поиска информации в различных поисковых системах;
- знать правила обработки информации;
- знать формы представления информации
- лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) профессиональной документации

4.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Показатели и критерии оценивания компетенций

Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания содержатся в приложении 1.

Контрольные и тестовые задания

Контрольные задания содержатся в приложении 1.

Методические материалы

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, характеризующих формирование компетенций, содержатся в приложении 1.

Контрольно-оценочные средства

для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности

1.1. Форма промежуточной аттестации: Другие формы контроля – средний балл по текущим оценкам успеваемости(3, 4, 5, 6, 7 семестр); Дифференцированный зачет (8 семестр)

1.2. Система оценивания результатов выполнения заданий

Оценивание результатов выполнения заданий промежуточной аттестации осуществляется на основе следующих принципов:

достоверности оценки – оценивается уровень сформированности знаний, умений, практического опыта, общих и профессиональных компетенций, продемонстрированных обучающимися в ходе выполнения задания;

адекватности оценки – оценка выполнения заданий должна проводиться в отношении тех компетенций, которые необходимы для эффективного выполнения задания;

надежности оценки – система оценивания выполнения заданий должна обладать высокой степенью устойчивости при неоднократных оценках уровня сформированности знаний, умений, практического опыта, общих и профессиональных компетенций обучающихся;

комплексности оценки – система оценивания выполнения заданий должна позволять интегративно оценивать общие и профессиональные компетенции обучающихся;

объективности оценки – оценка выполнения конкурсных заданий должна быть независимой от особенностей профессиональной ориентации или предпочтений преподавателей, осуществляющих контроль или аттестацию.

При выполнении процедур оценки заданий используются следующие основные методы:

- метод расчета первичных баллов;
- метод расчета сводных баллов.

Результаты выполнения заданий оцениваются в соответствии с разработанными критериями оценки.

Используется пятибалльная шкала для оценивания результатов обучения.

Перевод пятибалльной шкалы учета результатов в пятибалльную оценочную шкалу:

Оценка	Количество баллов, набранных за выполнение теоретического и практического задания, средний балл по итогам аттестации
Оценка 5 «отлично»	4,6-5

Оценка 4 «хорошо»	3,6-4,5
Оценка 3 «удовлетворительно»	3-3,5
Оценка 2 «неудовлетворительно»	≤ 2,9

1.3. Контрольно-оценочные средства

1.3.1 Задание:

1. Прочитать и письменно перевести текст (статью) на русский язык
2. Пересказать текст (статью) на немецком языке

Практические задачи (дифференцированный зачет)

Вариант 1

1. Прочитайте и письменно переведите текст (статью) на русский язык
2. Перескажите текст (статью) на немецком языке

Text A: «MECHANICAL PROPERTIES Of MATERIALS»

Materials Science and Technology is the study of materials and how they can be fabricated **to meet the needs** of modern technology. Using the laboratory **techniques** and knowledge of physics, chemistry, and metallurgy, scientists are finding new ways of using metals, plastics and other materials.

Engineers must know how materials **respond to external forces**, such as **tension, compression, torsion, bending, and shear**. All materials respond to these forces by **elastic deformation**. That is, the materials return their original size and form when the **external** force disappears. The materials may also have **permanent deformation** or they may **fracture**. The results of external forces are **creep** and **fatigue**.

Compression is a pressure causing a **decrease in volume**. When a material is subjected to a **bending, shearing, or torsion (twisting)** force, both tensile and compressive forces are **simultaneously** at work. When a metal **bar** is bent, one side of it is stretched and subjected to a tensional force, and the other side is compressed.

Tension is a pulling force; for example, the force in a cable holding a weight. Under tension, a material usually **stretches**, returning to its original length if the force does not **exceed** the material's **elastic limit**. Under larger tensions, the material does not return **completely** to its original condition, and under greater forces the material **ruptures**.

Fatigue is the growth of cracks under stress. It occurs when a mechanical part is subjected to a repeated or cyclic stress, such as vibration. Even when the maximum stress never exceeds the elastic limit, failure of the material can occur even after a short time. No deformation is seen during fatigue, but small localized cracks develop and propagate through the material until the remaining cross-sectional area cannot support the maximum stress of the cyclic force. Knowledge of tensile stress, elastic limits, and the resistance of materials to creep and fatigue are of basic importance in engineering.

Creep is a slow, permanent deformation that results from a steady force acting on a material. Materials at high temperatures usually suffer from this deformation. The gradual **loosening** of bolts and the de-

formation of components of machines and engines are all the examples of creep. In many cases the slow deformation stops because deformation **eliminates** the force causing the creep. Creep **extended** over a long time finally leads to the rupture of the material.

Вариант 2

1. Прочитайте и письменно переведите текст (статью) на русский язык

2. Перескажите текст (статью) на немецком языке

Text B: «Mechanical Properties of Materials»

Density (specific weight) is the **amount** of mass in a unit **volume**. It is measured in kilograms per cubic metre. The density of water is 1000 kg/ m³ but most materials have a higher density and **sink** in water. Aluminium alloys, with typical densities around 2800 kg/ m³ are considerably less dense than steels, which have typical densities around 7800 kg/ m³. Density is important in any **application** where the material must not be heavy.

Stiffness (rigidity) is a measure of the resistance to deformation such as stretching or bending. The Young modulus is a measure of the resistance to simple stretching or compression. It is the ratio of the applied force per unit area (stress) to the fractional elastic deformation (strain). Stiffness is important when a rigid structure is to be made.

Strength is the force per unit area (stress) that a material can support without failing. The units are the same as those of Stiffness, MN/m², but in this case the deformation is irreversible. The **yield strength** is the stress at which a material first deforms plastically. For a metal the yield strength may be less than the fracture strength, which is the stress at which it breaks. Many materials have a higher strength in compression than in tension.

1.3.2. Критерии оценки

	Критерии оценки к практическому заданию	Баллы за критерии оценки
1	2	3
1	Перевод текста (письменный перевод)	Максимальный балл – 3 балла
	Полный перевод адекватный смысловому содержанию текста на русском языке. Текст грамматически корректен, все синтаксические структуры и лексические единицы, включая профессиональные термины, переведены адекватно. Переведено 100% объёма текста.	3
	Полный перевод. Встречаются лексические, грамматические и стилистические неточности, которые не препятствуют общему пониманию текста, однако не согласуются с нормами языка перевода и стилем. Переведено 100%-90% объёма текста.	2

	Полный перевод текста с большим количеством лексических, грамматических и стилистических ошибок, которые препятствуют общему пониманию текста. Переведено 90%-50% объёма текста.	1
	Непонимание содержания текста, большое количество смысловых и грамматических ошибок. Переведено менее 50% объёма текста.	0
2	Пересказ текста	Максимальный балл – 2балла
	Речь грамотная. Правильно используются лексико-грамматические конструкции, если допускаются ошибки, то тут же исправляются студентом самостоятельно. Объем высказывания соответствует требованиям. Студент понимает и адекватно отвечает на вопросы.	2
	При высказывании встречаются грамматические ошибки, в том числе очень серьезные. Объем высказывания составляет не более 50% необходимого объёма. Студент испытывает затруднения при ответах на вопросы преподавателя.	1
	При высказывании встречаются грамматические и лексические ошибки, в том числе очень серьезные. Объем высказывания составляет менее 50% необходимого объёма. Студент испытывает серьезные затруднения при ответах на вопросы преподавателя.	0
	Итого	5

1.4. Материально-техническое обеспечение для проведения промежуточной аттестации

Аттестация проводится в кабинете Иностранного языка.

1.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение для проведения промежуточной аттестации

Основные учебные издания

1. Басова, Н.В. Немецкий язык для колледжей Deutsch für Colleges : учебник / Басова Н.В., Коноплева Т.Г. — Москва : КноРус, 2021. — 346 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-04030-0. — URL: <https://book.ru/book/936638>
2. Коноплева, Т.Г. Немецкий язык для колледжей. Рабочая тетрадь : учебное пособие / Коноплева Т.Г. — Москва : КноРус, 2021. — 93 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-01604-6. — URL: <https://book.ru/book/935746>
3. Миляева, Н. Н. Немецкий язык для колледжей (A1—A2) : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. Н. Миляева, Н. В. Кукина. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12385-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/447422>

Дополнительные учебные издания

4. Зимина, Л. И. Немецкий язык (A1–A2) : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. И. Зимина, И. Н. Мирославская. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 139 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11916-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476472>

Интернет-ресурсы:

5. StudyGerman. Портал изучения немецкого языка. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.studygerman.ru/>

6. Languages-study. Материалы по изучению немецкого языка. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.languages-study.com/deutsch-links.html>

7. Deutsche Welle. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.dw.de/>

8. Журнал Spiegel. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.spiegel.de/>

9. Länder-lexikon. Энциклопедия. [Электронный ресурс]: <http://www.laenderlexikon.de/Deutschland/>

Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

10. Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ.

11. Методические указания для обучающихся по выполнению заданий самостоятельной работы.