

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
 «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
 ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»



УТВЕРЖДАЮ
 Директор ШБИП
 (Д.В. Чайковский)
 «06» _____ 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2019 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Русский язык (адаптационный курс)			
Направление подготовки/ специальность	03.03.02 Физика		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Физика конденсированного состояния		
Специализация			
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	4	семестр	7, 8
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	9 (5 / 4)		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции		0
	Практические занятия		270
	Лабораторные занятия		0
	ВСЕГО		270
	Самостоятельная работа, ч		30
	ИТОГО, ч		300

Вид промежуточной аттестации	Зачет	Обеспечивающее подразделение	ОРЯ ШБИП
------------------------------	-------	------------------------------	----------

Заведующий кафедрой – руководитель отделения на правах кафедры Руководитель ООП		Е.А. Шерина
		А.М. Лидер
Преподаватели		Л.М. Гриценко Т.А. Демидова Е.В. Замятина О.А. Казакова Н.В. Курикова И.В. Салосина О.В. Седельникова Ю.В. Серышева Т.Б. Фрик

2022 г.

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 5. Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
		Код	Наименование
УК(У)-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(-ых) языке(-ах)	УК(У)-4.В2	Владеет стратегиями представления результатов анализа и обработки информации
		УК(У)-4.У2	Умеет осуществлять поиск необходимой информации, проводить ее анализ и отбор для решения поставленных задач
		УК(У)-4.32	Знает правила использования поисковых систем и баз данных для хранения, обработки и передачи информации
ОПК(У)-7	Способен использовать в своей профессиональной деятельности знание иностранного языка	ОПК(У)-7.В1	Владеет опытом применения иностранного языка для решения профессиональных задач
		ОПК(У)-7.У1	Умеет использовать иностранный язык для повышения уровня профессиональной деятельности
		ОПК(У)-7.31	Знает иностранный язык с учетом требований в профессиональной деятельности
ПК(У)-7	Способен участвовать в подготовке и составлении научной документации по установленной форме	ПК(У)-7.В2	Владеет опытом коммуникации в устной и письменной формах, в т.ч. на иностранном языке
		ПК(У)-7.У2	Умеет оформить договоры, проекты, патенты, публикации и др.
		ПК(У)-7.32	Знает основы составления научной документации по установленной форме

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ООП

Дисциплина является частью программы адаптационной подготовки иностранных граждан, относится к вариативной части Блока 1 учебного плана образовательной программы (программа адаптационной подготовки для иностранных граждан).

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
Код	Наименование	
РД-1	Достигать целей устной и письменной коммуникации в учебной и профессиональной сферах общения	УК(У)-4 ОПК(У)-7
РД-2	Извлекать из учебных и научных текстов по физике необходимую информацию	ПК(У)-7
РД-3	Правильно использовать терминологическую лексику по специальности «Физика конденсированного состояния»	ПК(У)-7
РД-4	Формулировать мысли в научном общении с использованием основных конструкций научной речи	УК(У)-4 ПК(У)-7
РД-5	Грамотно оформлять научные тексты (отчёт по практике, курсовая работа, ВКР)	УК(У)-4

Оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в календарном рейтинг-плане дисциплины.

4. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел 1. Грамматика научного текста	РД-1	Лекции	0
	РД-2	Практические занятия	80
	РД-3	Лабораторные занятия	0
	РД-4	Самостоятельная работа	10
	РД-5		
Раздел 2. Конструкции научной речи	РД-1	Лекции	0
	РД-2	Практические занятия	80
	РД-3	Лабораторные занятия	0
	РД-4	Самостоятельная работа	10
	РД-5		
Раздел 3. Оформление результатов интеллектуальной деятельности	РД-1	Лекции	0
	РД-2	Практические занятия	110
	РД-3	Лабораторные занятия	0
	РД-4	Самостоятельная работа	10
	РД-5		

Курс состоит из трех разделов. Каждый раздел включает три тематических блока: «Научный стиль русского языка», «Язык специальности», «Эффективная коммуникация».

Содержание разделов дисциплины:

Раздел 1. Грамматика научного текста

Целью раздела является развитие умения понимать и правильно использовать грамматические средства научного текста.

Темы практических занятий

Блок «Научный стиль русского языка» (16 часов)

1. Части речи. Словообразование (2 часа).
2. Способы выражения субъекта и предиката в учебном и научном текстах (2 часа).
3. Активные и пассивные конструкции в научном стиле русского языка (4 часа).
4. Способы выражения определительных отношений в текстах по специальности (4 часа).
5. Способы выражения отношений квалификации в учебном и научном текстах (4 часа).

Блок «Язык специальности» (32 часа)

Теоретическая физика

1. Упругая и пластическая деформация (2 часа).
2. Статическое и динамическое нагружение (2 часа).
3. Упругие константы, пределы текучести и прочности, пластичность материалов (4 часа).
4. Хрупкое и вязкое разрушение твердых тел. Усталостное разрушение (4 часа).
5. Ползучесть материалов (4 часа).

Экспериментальные методы в исследовании конденсированного состояния

1. Оптическая микроскопия и профилометрия для аттестации свойств металлических материалов (4 часа).
2. Виды деформации твердых тел (4 часа).

Металлы и полупроводники: технологии и процессы

1. Методы получения объемных моно- и поликристаллических материалов (2 часа).
2. Кристаллизация. Методы выращивания кристаллов (2 часа).
3. Процессы получения и литья стали (2 часа).
4. Диаграмма состояния сплавов железо-углерод (2 часа).

Блок «Эффективная коммуникация» (32 часа)

Образование

1. Зачем изучать русский язык? (2 часа).
2. Я учусь в ТПУ (2 часа).
3. Система образования в России (2 часа).
4. Зачем человек учится? (2 часа).
5. Запомнить всё: миссия выполнима (2 часа).
6. Школа онлайн. Домашнее образование (2 часа).
7. Не спешите жить (2 часа).
8. Проблемы образования (2 часа).

Работа, профессия

9. Работа. Профессии (2 часа).
10. Карьера (2 часа).
11. Как найти работу? (2 часа).
12. Работа, которую мы выбираем (2 часа).
13. Физика – это высокое наслаждение (2 часа).
14. Жизнь, посвященная науке (2 часа).
15. Женские изобретения (2 часа).
16. Работа в России (2 часа).

Раздел 2. Конструкции научной речи

Раздел направлен на совершенствование умения использовать конструкции, характерные для научной речи на русском языке.

Темы практических занятий

Блок «Научный стиль русского языка» (16 часов)

1. Способы выражения характеристики сущности понятия, явления в текстах по специальности (2 часа).
2. Способы выражения характеристики предмета, явления, процесса в учебном и научном текстах (4 часа).
3. Способы выражения различия и сходства объектов сравнения в учебном и научном текстах (2 часа).
4. Способы выражения взаимосвязи, взаимозависимости и взаимодействия предметов, явлений в текстах по специальности (4 часа).
5. Способы выражения отношений классификации в текстах по специальности (4 часа).

Блок «Язык специальности» (32 часа)

Теоретическая физика

1. Ударная вязкость материалов (2 часа).
2. Хладноломкость (4 часа).
3. Трение и износ (4 часа).
4. Анализ твердости материалов (2 часа).
5. Наноиндентирование (2 часа).

Экспериментальные методы в исследовании конденсированного состояния

1. Анализ твердости материалов (4 часа).
2. Электрические свойства металлов, полупроводников и диэлектриков (4 часа).

Металлы и полупроводники: технологии и процессы

1. Легирование металлов и полупроводников (2 часа).
2. Дефекты кристаллической решетки (2 часа).
3. Наноструктурирование поверхностных слоев металлов и полупроводников (2 часа).
4. Ультразвуковая ударная обработка (2 часа).
5. Обработка поверхности электронными и ионными пучками (2 часа).

Блок «Эффективная коммуникация» (32 часа)

Современные технологии

1. Блоги и блоггеры (2 часа).
2. Интернет-этикет (2 часа).
3. Как смартфоны влияют на наш мозг? (2 часа).
4. Виртусфера (2 часа).
5. Инженерно-технические достижения в освоении космоса (2 часа).
6. Биоэнергетика (2 часа).
7. Атомная энергетика (2 часа).
8. Нанотехнологии в энергетике (2 часа).

Человек и общество

9. Как стать счастливее (2 часа).
10. Неглект (бездействие) (2 часа).
11. За рулем (2 часа).
12. Книги на русском: читать или слушать? (2 часа).
13. Обещать не значит сделать (2 часа).
14. Слушаете ли вы современную музыку? (2 часа).
15. Спорим без ссоры (2 часа).
16. Восемь стран с правильным питанием (2 часа).

Раздел 3. Оформление результатов интеллектуальной деятельности

Раздел посвящен совершенствованию навыков самостоятельного написания научного текста на русском языке.

Темы практических занятий

Блок «Научный стиль русского языка» (22 часа)

1. Реферативные формы: квалификация субъектов. Составление тезисов научного текста (4 часа).
2. Реферативные формы: действия субъектов. Составление аннотации научного текста (4 часа).

3. Реферативные формы: свойства субъектов. Составление обзорного реферата (6 часов).
4. Реферативные формы: наличие / отсутствие субъектов. Описание хода научного исследования (4 часа).
5. Введение и заключение научного текста (4 часа).

Блок «Язык специальности» (44 часа)

Теоретическая физика

1. Намагниченность и восприимчивость. Диамагнетизм. Парамагнетизм (4 часа).
2. Ферромагнетизм (2 часа).
3. Ферриты. Доменная структура. Ферромагнитные домены (4 часа).
4. Сверхпроводимость (4 часа).
5. Эффект Мейснера (4 часа).
6. Оптические свойства металлов и неметаллов (4 часа).
7. Применение оптических явлений (2 часа).
8. Типы металлических сплавов. Производство изделий из металлов (4 часа).
9. Типы керамики. Изготовление изделий из керамических материалов (4 часа).

Экспериментальные методы в исследовании конденсированного состояния

1. Рентгеноструктурный анализ (2 часа).
2. Масс-спектрометрия. ВИМС (2 часа).
3. Ультразвуковая дефектоскопия (2 часа).
4. Сканирующая зондовая микроскопия (2 часа).
5. Сканирующая электронная микроскопия (2 часа).
6. Синхротронное излучение (2 часа).

Блок «Эффективная коммуникация» (44 часа)

Экология

1. Проблемы экологии (2 часа)
2. Чувство Земли (2 часа).
3. Человек угрожает Земле (2 часа).
4. Биотопливо (2 часа).
5. Энергия солнца и ветра (2 часа).
6. Социальная экология (2 часа).

Экономика

7. Социальное неравенство: богатые и бедные (2 часа).
8. Что нам мешает экономить (2 часа).
9. Новости экономики (2 часа).
10. Россия на банкнотах (2 часа).
11. Миграция населения (2 часа).
12. Проблемы безработицы (2 часа).

Глобальные проблемы современности

13. Досуг граждан как показатель развития общества (2 часа).
14. Хочу жить долго (2 часа).
15. Война с наркотиками (2 часа).
16. Наука и мораль (2 часа).
17. Влияние окружающей среды на человека (2 часа).
18. Клонирование (2 часа).

19. Эвтаназия (2 часа).
20. Проблемы мегаполиса (2 часа).
21. Проблемы глобализации (2 часа).
22. Кризис культуры в современном мире (2 часа).

5. Организация самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов при изучении дисциплины (модуля) предусмотрена в следующих видах и формах:

- поиск, анализ, структурирование и презентация информации;
- подготовка к практическим занятиям;
- работа в электронном курсе (изучение теоретического материала, выполнение индивидуальных заданий и контролируемых мероприятий и др.);
- подготовка к оценивающим мероприятиям.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

1. Волкова Т.Ф. Русский язык как иностранный для учащихся старших курсов. Книга для студента: учебное пособие / Т.Ф. Волкова, Т.А. Демидова, А.Е. Параева. – Томск: Изд-во ТПУ, 2013. <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2013/m351.pdf> (дата обращения: 24.05.2022).
2. Казакова О.А. Практикум по культуре речевого общения на русском языке. Грамматика и чтение: учебное пособие для академического бакалавриата / О.А. Казакова, Т.Б. Фрик. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Юрайт, 2016. – 163 с. (<http://catalog.lib.tpu.ru/catalogue/advanced/document/RU%5СТПУ%5Сbook%5С340324>) (дата обращения: 25.05.2022).
3. Найдина Т.Е. Слушаем и понимаем бытовые разговоры и объявления: учебное пособие по русскому языку как иностранному / Т.Е. Найдина, Л.В. Политова, Е.К. Полякова. – 2-е изд. – СПб.: Златоуст, 2018. – 52 с. + CD-ROM. – Живой русский; Вып. 1. (<http://catalog.lib.tpu.ru/catalogue/advanced/document/RU%5СТПУ%5Сbook%5С370684>) (дата обращения: 25.05.2022).
4. Найдина Т.Е. Слушаем и понимаем разговорную речь: учебное пособие по русскому языку как иностранному / Т.Е. Найдина, Е.К. Полякова. – 2-е изд. – СПб.: Златоуст, 2018. – 48 с. + CD-ROM. – Живой русский; Вып. 2. (<http://catalog.lib.tpu.ru/catalogue/advanced/document/RU%5СТПУ%5Сbook%5С370686>) (дата обращения: 25.05.2022).
5. Найдина Т.Е. Слушаем и понимаем телевизионные и радиопрограммы: учебное пособие по русскому языку как иностранному / Т.Е. Найдина, Е.К. Полякова. – СПб.: Златоуст, 2018. – 68 с. + CD-ROM. – Живой русский; Вып. 3. (<http://catalog.lib.tpu.ru/catalogue/advanced/document/RU%5СТПУ%5Сbook%5С370687>) (дата обращения: 25.05.2022).

Дополнительная литература

1. Ласкарева Е.Р. Русский язык как иностранный. Практический интенсивный курс: учебник и практикум для прикладного бакалавриата / Е.Р. Ласкарева. – М.: Юрайт, 2015. – 373 с. <http://catalog.lib.tpu.ru/catalogue/advanced/document/RU%5СТПУ%5Сbook%5С279022> (дата обращения: 24.05.2022).
2. Макова М.Н. В мире людей: учебное пособие по подготовке к экзамену по русскому

языку для граждан зарубежных стран (ТРКИ-2 – ТРКИ-3). Вып. 2: Аудирование. Говорение / М.Н. Макова, О.А. Ускова. – СПб.: Златоуст, 2016. – 248 с. (<http://catalog.lib.tpu.ru/catalogue/advanced/document/RU%5CTPU%5Cbook%5C365851>) (дата обращения: 25.05.2022).

3. Макова М.Н. В мире людей: учебное пособие. Вып. 3: Чтение. Говорение. Ч. 1. ТРКИ-2 / М.Н. Макова, О.А. Ускова. – СПб.: Златоуст, 2018. – 163 с. (<http://catalog.lib.tpu.ru/catalogue/advanced/document/RU%5CTPU%5Cbook%5C370666>) (дата обращения: 25.05.2022).

6.2. Информационное и программное обеспечение

Internet-ресурсы (в т.ч. в среде LMSMOODLE и др. образовательные и библиотечные ресурсы):

1. Казакова О.А., Фрик Т.Б. Личность и общество: Коммуникативная грамматика. (<https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=361>)
2. Казакова О.А., Фрик Т.Б. Личность и общество: Практикум по КРО. (<https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=365>)
3. Капелюшник Е.В. Русский язык как иностранный: аудирование, говорение. (<https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=368>)
4. Курикова Н.В. Пишем научный проект (<https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=481>)
5. Салосина И.В. Русский язык. 1 курс, 2 семестр. (<https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=438>)

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с **Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ**):

1. Office 2007 Standard Russian Academic; Office 2013 Standard Russian Academic; Office 2016 Standard Russian Academic.
2. Libre Office.
3. Webex Meetings.
4. Zoom.

7. Особые требования к материально-техническому обеспечению дисциплины


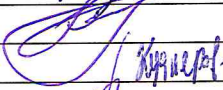




В учебном процессе используется следующее лабораторное оборудование для практических и лабораторных занятий:

№	Наименование специальных помещений	Наименование оборудования
1.	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (учебная аудитория) 634034, Томская область, г. Томск, Советская улица, д. 73, стр. 1, 421	Компьютер - 1 шт.; Телевизор - 1 шт.; Доска аудиторная настенная - 1 шт.; Комплект учебной мебели на 18 посадочных мест. Office 2016 Standard Russian Academic, Webex Meetings, Zoom
2.	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (учебная аудитория)	Компьютер - 1 шт.; Телевизор - 1 шт.; Доска аудиторная - 1 шт. Комплект учебной мебели на 14 посадочных мест. Office 2016 Standard Russian Academic, Webex Meetings, Zoom

634034, Томская область, г. Томск, Советская улица, д. 73, стр. 1, 4446	
---	--

Рабочая программа составлена на основе Общей характеристики образовательной программы по направлению 03.03.02 Физика (приема 2019 г., очная форма обучения).

Разработчики:

Должность	Подпись	ФИО
доцент ОРЯ		О.А. Казакова
доцент ОЭФ		Е.Б. Кашкаров
доцент ОЭФ		В.Н. Кудияров
доцент ОРЯ		Н.В. Курикова
доцент ОЭФ		Н.С. Пушилина
доцент ОРЯ		Т.Б. Фрик

Программа одобрена на заседании выпускающего Отделения русского языка (протокол от «2» сентября 2022 г. №1).

Заведующий кафедрой –
руководитель отделения на правах кафедры,
к.ф.н.


Е.А. Шерина
подпись