Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

	УТВЕРЖДАЮ
	Директор по образовательной
	деятельности
	С.Т. Князев
<b>~</b>	»

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЯ

Код модуля	Модуль
1142596	Современные коммуникативные технологии в
	профессиональной сфере

Екатеринбург

Перечень сведений о рабочей программе модуля	Учетные данные
Образовательная программа	Код ОП
1. Астрофизика и астрохимия	1. 03.04.02/33.02
2. Физика	2. 03.04.02/33.01
3. Геоинформационные системы	3. 09.04.02/33.04
4. Геоинформационные технологии в решении	4. 21.04.03/33.01
природноресурсных и экологических задач	5. 27.04.01/33.01 6. 27.04.05/33.01
5. Метрологическое обеспечение научных	7. 28.04.01/33.01
исследований и наукоёмких технологий	7. 20.04.01/33.01
6. Управление исследованиями и разработками	
7. Материалы микро- и наносистемной техники	
Направление подготовки	Код направления и уровня подготовки
1. Физика;	1. 03.04.02;
2. Информационные системы и технологии;	2. 09.04.02;
3. Геодезия и дистанционное зондирование;	3. 21.04.03;
4. Стандартизация и метрология;	4. 27.04.01;
5. Инноватика;	5. 27.04.05;
6. Нанотехнологии и микросистемная техника	6. 28.04.01

Программа модуля составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Волкова Яна	кандидат	доцент	физики
	Юрьевна	физико-		конденсированного
		математических		состояния и
		наук, доцент		наноразмерных систем

#### Согласовано:

Управление образовательных программ

Е.С. Комарова

### 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ Современные коммуникативные технологии в профессиональной сфере

#### 1.1. Аннотация содержания модуля

В модуль входят дисциплины «Международные коммуникации в научной сфере» и «Представление научных результатов на иностранном языке», формирующие умения эффективно позиционировать собственные научные исследования, взаимодействовать с исследователями научного сообщества, следить за достижениями отечественной и мировой науки в различных сферах профессиональной деятельности, представлять результаты на конференциях, семинарах, симпозиумах, оформлять гранты на проведение научных исследований, на финансирование научных визитов в российские и зарубежные исследовательские центры.

#### 1.2. Структура и объем модуля

Таблина 1

№ п/п	Перечень дисциплин модуля в последовательности их освоения	Объем дисциплин модуля и всего модуля в зачетных единицах
1	Международные коммуникации в научной сфере	3
2	Представление научных результатов на иностранном языке	3
	ИТОГО по модулю:	6

#### 1.3.Последовательность освоения модуля в образовательной программе

цусмотрены
дусмотрены
_

## 1.4. Распределение компетенций по дисциплинам модуля, планируемые результаты обучения (индикаторы) по модулю

Таблица 2

Перечень дисциплин модуля	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)
1	2	3
Международные коммуникации в научной сфере	УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых)	3-1 - Определять специфику, разновидности, инструменты и возможности современных коммуникативных технологий для

языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

(Астрофизика и астрохимия)

- академического и профессионального взаимодействия
- 3-2 Излагать нормы и правила составления устных и письменных текстов для научного и официально-делового общения на родном и иностранном (-ых) языках
- У-1 Анализировать и оценивать письменные и устные тексты для научного и официально-делового общения на родном и иностранном (-ых) языках на соответствие правилам и нормам и корректировать их
- У-2 Воспринимать и анализировать содержание письменных и устных текстов на родном и иностранном (ых) языках с целью определения значимой информации
- У-3 Выбирать инструменты современных коммуникативных технологий для эффективного осуществления академического и профессионального взаимодействия
- П-1 Составлять устные и письменные тексты для научного и официально-делового общения на родном и иностранном (-ых) языках в соответствии с правилами и нормами
- П-2 Осуществлять поиск вариантов использования инструментов современных коммуникативных технологий для решения проблемных ситуаций академического и профессионального взаимодействия
- Д-1 Проявлять доброжелательность и толерантность по отношению к коммуникативным партнерам

УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

(Геоинформационные системы)

- 3-1 Определять специфику, разновидности, инструменты и возможности современных коммуникативных технологий для академического и профессионального взаимодействия
- 3-2 Излагать нормы и правила составления устных и письменных текстов для научного и официально-делового общения на родном и иностранном (-ых) языках
- У-1 Анализировать и оценивать письменные и устные тексты для научного и

- официально-делового общения на родном и иностранном (-ых) языках на соответствие правилам и нормам и корректировать их
- У-2 Воспринимать и анализировать содержание письменных и устных текстов на родном и иностранном (ых) языках с целью определения значимой информации
- У-3 Выбирать инструменты современных коммуникативных технологий для эффективного осуществления академического и профессионального взаимодействия
- П-1 Составлять устные и письменные тексты для научного и официальноделового общения на родном и иностранном (-ых) языках в соответствии с правилами и нормами
- П-2 Осуществлять поиск вариантов использования инструментов современных коммуникативных технологий для решения проблемных ситуаций академического и профессионального взаимодействия
- Д-1 Проявлять доброжелательность и толерантность по отношению к коммуникативным партнерам

УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

(Геоинформационные технологии в решении природноресурсных и экологических задач)

- 3-1 Определять специфику, разновидности, инструменты и возможности современных коммуникативных технологий для академического и профессионального взаимодействия
- 3-2 Излагать нормы и правила составления устных и письменных текстов для научного и официально-делового общения на родном и иностранном (-ых) языках
- У-1 Анализировать и оценивать письменные и устные тексты для научного и официально-делового общения на родном и иностранном (-ых) языках на соответствие правилам и нормам и корректировать их
- У-2 Воспринимать и анализировать содержание письменных и устных текстов на родном и иностранном (ых) языках с целью определения значимой информации

- У-3 Выбирать инструменты современных коммуникативных технологий для эффективного осуществления академического и профессионального взаимодействия

  П-1 Составлять устные и письменные тексты для научного и официальноделового общения на родном и иностранном (-ых) языках в соответствии с правилами и нормами
- П-2 Осуществлять поиск вариантов использования инструментов современных коммуникативных технологий для решения проблемных ситуаций академического и профессионального взаимодействия
- Д-1 Проявлять доброжелательность и толерантность по отношению к коммуникативным партнерам

УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

(Материалы микро- и наносистемной техники)

- 3-1 Определять специфику, разновидности, инструменты и возможности современных коммуникативных технологий для академического и профессионального взаимодействия
- 3-2 Излагать нормы и правила составления устных и письменных текстов для научного и официально-делового общения на родном и иностранном (-ых) языках
- У-1 Анализировать и оценивать письменные и устные тексты для научного и официально-делового общения на родном и иностранном (-ых) языках на соответствие правилам и нормам и корректировать их
- У-2 Воспринимать и анализировать содержание письменных и устных текстов на родном и иностранном (ых) языках с целью определения значимой информации
- У-3 Выбирать инструменты современных коммуникативных технологий для эффективного осуществления академического и профессионального взаимодействия
- П-1 Составлять устные и письменные тексты для научного и официальноделового общения на родном и иностранном

(-ых) языках в соответствии с правилами и нормами П-2 - Осуществлять поиск вариантов использования инструментов современных коммуникативных технологий для решения проблемных ситуаций академического и профессионального взаимодействия Д-1 - Проявлять доброжелательность и толерантность по отношению к коммуникативным партнерам УК-4 - Способен 3-1 - Определять специфику, разновидности, применять современные инструменты и возможности современных коммуникативные коммуникативных технологий для технологии, в том числе академического и профессионального взаимодействия на иностранном(ых) языке(ах), для 3-2 - Излагать нормы и правила составления академического и устных и письменных текстов для научного профессионального и официально-делового общения на родном взаимодействия и иностранном (-ых) языках (Материалы микро- и У-1 - Анализировать и оценивать наносистемной письменные и устные тексты для научного и техники) официально-делового общения на родном и иностранном (-ых) языках на соответствие правилам и нормам и корректировать их У-2 - Воспринимать и анализировать содержание письменных и устных текстов на родном и иностранном (ых) языках с целью определения значимой информации У-3 - Выбирать инструменты современных коммуникативных технологий для эффективного осуществления академического и профессионального взаимодействия П-1 - Составлять устные и письменные тексты для научного и официальноделового общения на родном и иностранном (-ых) языках в соответствии с правилами и нормами П-2 - Осуществлять поиск вариантов использования инструментов современных коммуникативных технологий для решения

проблемных ситуаций академического и профессионального взаимодействия

	Д-1 - Проявлять доброжелательность и толерантность по отношению к коммуникативным партнерам
УК-4 - Способен применять современ коммуникативные технологии, в том чи на иностранном(ых)	коммуникативных технологий для исле академического и профессионального
языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	3-2 - Излагать нормы и правила составления устных и письменных текстов для научного и официально-делового общения на родном и иностранном (-ых) языках
(Метрологическое обеспечение научни исследований и наукоёмких технологий)	У-1 - Анализировать и оценивать письменные и устные тексты для научного и официально-делового общения на родном и иностранном (-ых) языках на соответствие правилам и нормам и корректировать их
	У-2 - Воспринимать и анализировать содержание письменных и устных текстов на родном и иностранном (ых) языках с целью определения значимой информации
	У-3 - Выбирать инструменты современных коммуникативных технологий для эффективного осуществления академического и профессионального взаимодействия
	П-1 - Составлять устные и письменные тексты для научного и официальноделового общения на родном и иностранном (-ых) языках в соответствии с правилами и нормами
	П-2 - Осуществлять поиск вариантов использования инструментов современных коммуникативных технологий для решения проблемных ситуаций академического и профессионального взаимодействия
	<ul><li>Д-1 - Проявлять доброжелательность и толерантность по отношению к коммуникативным партнерам</li></ul>
УК-4 - Способен применять современ коммуникативные технологии, в том чи на иностранном(ых) языке(ах), для	коммуникативных технологий для исле академического и профессионального

3-2 - Излагать нормы и правила составления акалемического и профессионального устных и письменных текстов для научного взаимодействия и официально-делового общения на родном и иностранном (-ых) языках (Управление У-1 - Анализировать и оценивать исследованиями и письменные и устные тексты для научного и разработками) официально-делового общения на родном и иностранном (-ых) языках на соответствие правилам и нормам и корректировать их У-2 - Воспринимать и анализировать содержание письменных и устных текстов на родном и иностранном (ых) языках с целью определения значимой информации У-3 - Выбирать инструменты современных коммуникативных технологий для эффективного осуществления академического и профессионального взаимодействия П-1 - Составлять устные и письменные тексты для научного и официальноделового общения на родном и иностранном (-ых) языках в соответствии с правилами и нормами П-2 - Осуществлять поиск вариантов использования инструментов современных коммуникативных технологий для решения

> УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

(Физика)

3-1 - Определять специфику, разновидности, инструменты и возможности современных коммуникативных технологий для академического и профессионального взаимодействия

проблемных ситуаций академического и профессионального взаимодействия

Д-1 - Проявлять доброжелательность и

толерантность по отношению к коммуникативным партнерам

- 3-2 Излагать нормы и правила составления устных и письменных текстов для научного и официально-делового общения на родном и иностранном (-ых) языках
- У-1 Анализировать и оценивать письменные и устные тексты для научного и официально-делового общения на родном и

ОПК-3 - Способен планировать и проводить комплексные исследования и изыскания для решения инженерных задач относящихся к профессиональной деятельности, включая проведение измерений, планирование и постановку экспериментов, интерпретацию	иностранном (-ых) языках на соответствие правилам и нормам и корректировать их  У-2 - Воспринимать и анализировать содержание письменных и устных текстов на родном и иностранном (ых) языках с целью определения значимой информации  У-3 - Выбирать инструменты современных коммуникативных технологий для эффективного осуществления академического и профессионального взаимодействия  П-1 - Составлять устные и письменные тексты для научного и официальноделового общения на родном и иностранном (-ых) языках в соответствии с правилами и нормами  П-2 - Осуществлять поиск вариантов использования инструментов современных коммуникативных технологий для решения проблемных ситуаций академического и профессионального взаимодействия  Д-1 - Проявлять доброжелательность и толерантность по отношению к коммуникативным партнерам  У-1 - Собирать и анализировать научнотехническую информацию для оптимального планирования исследования и изыскания  П-2 - Оформить научно-технический отчет, публикацию научных результатов, документы защиты интеллектуальной собственности в соответствии с нормативными требованиями  Д-1 - Проявлять умение видеть детали, упорство, аналитические умения
проведение измерений, планирование и постановку экспериментов,	нормативными требованиями Д-1 - Проявлять умение видеть детали,
ОПК-3 - Способен планировать и проводить комплексные исследования и	У-1 - Собирать и анализировать научнотехническую информацию для оптимального планирования исследования и изыскания

изыскания для решения инженерных задач относящихся к профессиональной деятельности, включая проведение измерений, планирование и постановку экспериментов, интерпретацию полученных результатов (Геоинформационные технологии в решении природноресурсных и экологических задач)  ОПК-3 - Способен планировать и проводить комплексные исследования и изыскания для решения инженерных задач относящихся к профессиональной деятельности, включая проведение измерений, планирование и постановку экспериментов, интерпретацию полученных результатов (Материалы микро- и наносистемной техники)	П-2 - Оформить научно-технический отчет, публикацию научных результатов, документы защиты интеллектуальной собственности в соответствии с нормативными требованиями  Д-1 - Проявлять умение видеть детали, упорство, аналитические умения  У-1 - Собирать и анализировать научнотехническую информацию для оптимального планирования исследования и изыскания  П-2 - Оформить научно-технический отчет, публикацию научных результатов, документы защиты интеллектуальной собственности в соответствии с нормативными требованиями  Д-1 - Проявлять умение видеть детали, упорство, аналитические умения
ОПК-3 - Способен планировать и проводить комплексные исследования и изыскания для решения инженерных задач относящихся к профессиональной деятельности, включая	У-1 - Собирать и анализировать научнотехническую информацию для оптимального планирования исследования и изыскания  П-2 - Оформить научно-технический отчет, публикацию научных результатов, документы защиты интеллектуальной собственности в соответствии с нормативными требованиями

нормативными требованиями

упорство, аналитические умения

Д-1 - Проявлять умение видеть детали,

проведение измерений,

планирование и

экспериментов,

постановку

интерпретацию полученных результатов (Материалы микро- и наносистемной техники)  ОПК-3 - Способен планировать и проводить комплексные исследования и изыскания для решения инженерных задач относящихся к профессиональной деятельности, включая проведение измерений, планирование и постановку экспериментов, интерпретацию полученных результатов (Метрологическое обеспечение научных исследований и	У-1 - Собирать и анализировать научнотехническую информацию для оптимального планирования исследования и изыскания П-2 - Оформить научно-технический отчет, публикацию научных результатов, документы защиты интеллектуальной собственности в соответствии с нормативными требованиями Д-1 - Проявлять умение видеть детали, упорство, аналитические умения
наукоёмких технологий)  ОПК-3 - Способен планировать и проводить комплексные исследования и изыскания для решения инженерных задач относящихся к профессиональной деятельности, включая проведение измерений, планирование и постановку экспериментов, интерпретацию полученных результатов  (Управление исследованиями и разработками)  ОПК-5 - Способен готовить публикации, участвовать в	У-1 - Собирать и анализировать научнотехническую информацию для оптимального планирования исследования и изыскания  П-2 - Оформить научно-технический отчет, публикацию научных результатов, документы защиты интеллектуальной собственности в соответствии с нормативными требованиями  Д-1 - Проявлять умение видеть детали, упорство, аналитические умения  3-1 - Демонстрировать понимание правил оформления различных видов и способов представления результатов: научных и

	профессиональных дискуссиях, представлять результаты профессиональной деятельности в виде докладов на российских и международных конференциях (Астрофизика и астрохимия)	научно-технических отчетов, презентаций, публикаций (докладов, статей, тезисов к конференциям, обзоров), стилей и норм научного письма на русском и английском языках  У-2 - Сформулировать аргументы для защиты результатов профессиональной деятельности в публичном пространстве  П-2 - Иметь опыт подготовки выступлений и ведения профессиональных дискуссий, выступлений на семинарах и/или конференциях  Д-1 - Демонстрировать аналитические умения и креативное мышление
	ОПК-5 - Способен готовить публикации, участвовать в профессиональных дискуссиях, представлять результаты профессиональной деятельности в виде докладов на российских и международных конференциях (Физика)	3-1 - Демонстрировать понимание правил оформления различных видов и способов представления результатов: научных и научно-технических отчетов, презентаций, публикаций (докладов, статей, тезисов к конференциям, обзоров), стилей и норм научного письма на русском и английском языках  У-2 - Сформулировать аргументы для защиты результатов профессиональной деятельности в публичном пространстве  П-2 - Иметь опыт подготовки выступлений и ведения профессиональных дискуссий, выступлений на семинарах и/или конференциях  Д-1 - Демонстрировать аналитические умения и креативное мышление
	ПК-7 - Способен планировать и организовывать астрофизические исследования, научные семинары и конференции	3-1 - Знать основные принципы планирования и организации астрофизических исследований, научных семинаров и конференций
Представление научных результатов на иностранном языке	УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и	3-1 - Определять специфику, разновидности, инструменты и возможности современных коммуникативных технологий для академического и профессионального взаимодействия

профессионального взаимодействия	У-1 - Анализировать и оценивать
(Астрофизика и астрохимия)	письменные и устные тексты для научного и официально-делового общения на родном и иностранном (-ых) языках на соответствие правилам и нормам и корректировать их
	У-2 - Воспринимать и анализировать содержание письменных и устных текстов на родном и иностранном (ых) языках с целью определения значимой информации
	У-3 - Выбирать инструменты современных коммуникативных технологий для эффективного осуществления академического и профессионального взаимодействия
	П-1 - Составлять устные и письменные тексты для научного и официальноделового общения на родном и иностранном (-ых) языках в соответствии с правилами и нормами
	П-2 - Осуществлять поиск вариантов использования инструментов современных коммуникативных технологий для решения проблемных ситуаций академического и профессионального взаимодействия
	Д-1 - Проявлять доброжелательность и толерантность по отношению к коммуникативным партнерам
УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых)	3-1 - Определять специфику, разновидности, инструменты и возможности современных коммуникативных технологий для академического и профессионального взаимодействия
языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия  (Геоинформационные	У-1 - Анализировать и оценивать письменные и устные тексты для научного и официально-делового общения на родном и иностранном (-ых) языках на соответствие правилам и нормам и корректировать их
системы)	У-2 - Воспринимать и анализировать содержание письменных и устных текстов на родном и иностранном (ых) языках с целью определения значимой информации
	У-3 - Выбирать инструменты современных

коммуникативных технологий для эффективного осуществления

академического и профессионального взаимодействия П-1 - Составлять устные и письменные тексты для научного и официальноделового общения на родном и иностранном (-ых) языках в соответствии с правилами и нормами П-2 - Осуществлять поиск вариантов использования инструментов современных коммуникативных технологий для решения проблемных ситуаций академического и профессионального взаимодействия Д-1 - Проявлять доброжелательность и толерантность по отношению к коммуникативным партнерам УК-4 - Способен 3-1 - Определять специфику, разновидности, применять современные инструменты и возможности современных коммуникативных технологий для коммуникативные академического и профессионального технологии, в том числе взаимодействия на иностранном(ых) языке(ах), для У-1 - Анализировать и оценивать академического и письменные и устные тексты для научного и профессионального официально-делового общения на родном и взаимодействия иностранном (-ых) языках на соответствие (Геоинформационные правилам и нормам и корректировать их технологии в решении У-2 - Воспринимать и анализировать природноресурсных и содержание письменных и устных текстов экологических задач) на родном и иностранном (ых) языках с целью определения значимой информации У-3 - Выбирать инструменты современных коммуникативных технологий для эффективного осуществления академического и профессионального взаимодействия П-1 - Составлять устные и письменные тексты для научного и официальноделового общения на родном и иностранном (-ых) языках в соответствии с правилами и нормами П-2 - Осуществлять поиск вариантов использования инструментов современных

коммуникативных технологий для решения проблемных ситуаций академического и профессионального взаимодействия

	<ul><li>Д-1 - Проявлять доброжелательность и толерантность по отношению к коммуникативным партнерам</li></ul>
УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых)	3-1 - Определять специфику, разновидности, инструменты и возможности современных коммуникативных технологий для академического и профессионального взаимодействия
языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия  (Материалы микро- и	У-1 - Анализировать и оценивать письменные и устные тексты для научного и официально-делового общения на родном и иностранном (-ых) языках на соответствие правилам и нормам и корректировать их
наносистемной техники)	У-2 - Воспринимать и анализировать содержание письменных и устных текстов на родном и иностранном (ых) языках с целью определения значимой информации
	У-3 - Выбирать инструменты современных коммуникативных технологий для эффективного осуществления академического и профессионального взаимодействия
	П-1 - Составлять устные и письменные тексты для научного и официальноделового общения на родном и иностранном (-ых) языках в соответствии с правилами и нормами
	П-2 - Осуществлять поиск вариантов использования инструментов современных коммуникативных технологий для решения проблемных ситуаций академического и профессионального взаимодействия
	<ul><li>Д-1 - Проявлять доброжелательность и толерантность по отношению к коммуникативным партнерам</li></ul>
УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых)	3-1 - Определять специфику, разновидности, инструменты и возможности современных коммуникативных технологий для академического и профессионального взаимодействия
языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	У-1 - Анализировать и оценивать письменные и устные тексты для научного и официально-делового общения на родном и

(Материалы микро- и
наносистемной
техники)

- иностранном (-ых) языках на соответствие правилам и нормам и корректировать их
- У-2 Воспринимать и анализировать содержание письменных и устных текстов на родном и иностранном (ых) языках с целью определения значимой информации
- У-3 Выбирать инструменты современных коммуникативных технологий для эффективного осуществления академического и профессионального взаимодействия
- П-1 Составлять устные и письменные тексты для научного и официальноделового общения на родном и иностранном (-ых) языках в соответствии с правилами и нормами
- П-2 Осуществлять поиск вариантов использования инструментов современных коммуникативных технологий для решения проблемных ситуаций академического и профессионального взаимодействия
- Д-1 Проявлять доброжелательность и толерантность по отношению к коммуникативным партнерам

УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

(Метрологическое обеспечение научных исследований и наукоёмких технологий)

- 3-1 Определять специфику, разновидности, инструменты и возможности современных коммуникативных технологий для академического и профессионального взаимодействия
- У-1 Анализировать и оценивать письменные и устные тексты для научного и официально-делового общения на родном и иностранном (-ых) языках на соответствие правилам и нормам и корректировать их
- У-2 Воспринимать и анализировать содержание письменных и устных текстов на родном и иностранном (ых) языках с целью определения значимой информации
- У-3 Выбирать инструменты современных коммуникативных технологий для эффективного осуществления академического и профессионального взаимодействия

П-1 - Составлять устные и письменные тексты для научного и официальноделового общения на родном и иностранном (-ых) языках в соответствии с правилами и нормами П-2 - Осуществлять поиск вариантов использования инструментов современных коммуникативных технологий для решения проблемных ситуаций академического и профессионального взаимодействия Д-1 - Проявлять доброжелательность и толерантность по отношению к коммуникативным партнерам 3-1 - Определять специфику, разновидности, инструменты и возможности современных коммуникативных технологий для академического и профессионального взаимодействия У-1 - Анализировать и оценивать письменные и устные тексты для научного и официально-делового общения на родном и иностранном (-ых) языках на соответствие правилам и нормам и корректировать их У-2 - Воспринимать и анализировать содержание письменных и устных текстов на родном и иностранном (ых) языках с

УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

(Управление исследованиями и разработками)

- целью определения значимой информации
- У-3 Выбирать инструменты современных коммуникативных технологий для эффективного осуществления академического и профессионального взаимодействия
- П-1 Составлять устные и письменные тексты для научного и официальноделового общения на родном и иностранном (-ых) языках в соответствии с правилами и нормами
- П-2 Осуществлять поиск вариантов использования инструментов современных коммуникативных технологий для решения проблемных ситуаций академического и профессионального взаимодействия

		Д-1 - Проявлять доброжелательность и толерантность по отношению к коммуникативным партнерам
УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых)	3-1 - Определять специфику, разновидности, инструменты и возможности современных коммуникативных технологий для академического и профессионального взаимодействия	
	языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (Физика)	У-1 - Анализировать и оценивать письменные и устные тексты для научного и официально-делового общения на родном и иностранном (-ых) языках на соответствие правилам и нормам и корректировать их
		У-2 - Воспринимать и анализировать содержание письменных и устных текстов на родном и иностранном (ых) языках с целью определения значимой информации
		У-3 - Выбирать инструменты современных коммуникативных технологий для эффективного осуществления академического и профессионального взаимодействия
		П-1 - Составлять устные и письменные тексты для научного и официальноделового общения на родном и иностранном (-ых) языках в соответствии с правилами и нормами
		П-2 - Осуществлять поиск вариантов использования инструментов современных коммуникативных технологий для решения проблемных ситуаций академического и профессионального взаимодействия
		Д-1 - Проявлять доброжелательность и толерантность по отношению к коммуникативным партнерам
	ОПК-3 - Способен планировать и проводить комплексные исследования и	У-1 - Собирать и анализировать научно- техническую информацию для оптимального планирования исследования и изыскания
	изыскания для решения инженерных задач относящихся к профессиональной деятельности, включая проведение измерений,	У-3 - Оценивать оформление научнотехнических отчетов, публикаций научных результатов, документов защиты интеллектуальной собственности на соответствие нормативным требованиям

экспериментов, интерпретацию полученных результатов (Геоинформационные системы)  ОПК-3 - Способен планировать и проводить комплексные исследования и изыскания для решения инженерных задач относящихся к профессиональной деятельности, включая проведение измерений, планирование и постановку экспериментов, интерпретацию полученных результатов (Геоинформационные	документы защиты интеллектуальной собственности в соответствии с нормативными требованиями  Д-1 - Проявлять умение видеть детали, упорство, аналитические умения  У-1 - Собирать и анализировать научнотехническую информацию для оптимального планирования исследования и изыскания  У-3 - Оценивать оформление научнотехнических отчетов, публикаций научных результатов, документов защиты интеллектуальной собственности на соответствие нормативным требованиям  П-2 - Оформить научно-технический отчет, публикацию научных результатов, документы защиты интеллектуальной собственности в соответствии с нормативными требованиями  Д-1 - Проявлять умение видеть детали,
технологии в решении природноресурсных и экологических задач)  ОПК-3 - Способен	упорство, аналитические умения  У-1 - Собирать и анализировать научно-
планировать и проводить комплексные исследования и изыскания для решения инженерных задач относящихся к профессиональной деятельности, включая проведение измерений, планирование и постановку экспериментов, интерпретацию полученных результатов (Материалы микро- и	техническую информацию для оптимального планирования исследования и изыскания  У-3 - Оценивать оформление научнотехнических отчетов, публикаций научных результатов, документов защиты интеллектуальной собственности на соответствие нормативным требованиям  П-2 - Оформить научно-технический отчет, публикацию научных результатов, документы защиты интеллектуальной собственности в соответствии с нормативными требованиями  Д-1 - Проявлять умение видеть детали,
наносистемной техники)  ОПК-3 - Способен планировать и проводить	упорство, аналитические умения  У-1 - Собирать и анализировать научно- техническую информацию для

комплексные исследования и изыскания для решения инженерных задач относящихся к профессиональной деятельности, включая проведение измерений, планирование и постановку экспериментов, интерпретацию полученных результатов

# (Материалы микро- и наносистемной техники)

ОПК-3 - Способен планировать и проводить комплексные исследования и изыскания для решения инженерных задач относящихся к профессиональной деятельности, включая проведение измерений, планирование и постановку экспериментов, интерпретацию полученных результатов

(Метрологическое обеспечение научных исследований и наукоёмких технологий)

ОПК-3 - Способен планировать и проводить комплексные исследования и изыскания для решения инженерных задач относящихся к профессиональной деятельности, включая проведение измерений, планирование и постановку оптимального планирования исследования и изыскания

- У-3 Оценивать оформление научнотехнических отчетов, публикаций научных результатов, документов защиты интеллектуальной собственности на соответствие нормативным требованиям
- П-2 Оформить научно-технический отчет, публикацию научных результатов, документы защиты интеллектуальной собственности в соответствии с нормативными требованиями
- Д-1 Проявлять умение видеть детали, упорство, аналитические умения
- У-1 Собирать и анализировать научнотехническую информацию для оптимального планирования исследования и изыскания
- У-3 Оценивать оформление научнотехнических отчетов, публикаций научных результатов, документов защиты интеллектуальной собственности на соответствие нормативным требованиям
- П-2 Оформить научно-технический отчет, публикацию научных результатов, документы защиты интеллектуальной собственности в соответствии с нормативными требованиями
- Д-1 Проявлять умение видеть детали, упорство, аналитические умения
- У-1 Собирать и анализировать научнотехническую информацию для оптимального планирования исследования и изыскания
- У-3 Оценивать оформление научнотехнических отчетов, публикаций научных результатов, документов защиты интеллектуальной собственности на соответствие нормативным требованиям
- П-2 Оформить научно-технический отчет, публикацию научных результатов,

экспериментов, интерпретацию полученных результатов (Управление исследованиями и разработками)	документы защиты интеллектуальной собственности в соответствии с нормативными требованиями  Д-1 - Проявлять умение видеть детали, упорство, аналитические умения
ОПК-5 - Способен готовить публикации, участвовать в профессиональных дискуссиях, представлять результаты профессиональной деятельности в виде докладов на российских	3-1 - Демонстрировать понимание правил оформления различных видов и способов представления результатов: научных и научно-технических отчетов, презентаций, публикаций (докладов, статей, тезисов к конференциям, обзоров), стилей и норм научного письма на русском и английском языках  3-2 - Соотносить правила проведения
и международных конференциях (Астрофизика и	профессиональных дискуссий с их характером, и демонстрировать понимание особенностей научных дискуссий
астрохимия)	У-1 - Оценивать выполненные отчеты, презентации, научные публикации (доклады, статьи, тезисы к конференциям, обзоры) на соответствие нормам научного письма на русском и английском языках
	П-1 - Иметь опыт подготовки и оформления отчетов, презентаций, научных публикаций (докладов, статей, тезисов к конференциям, обзоров) по результатам деятельности в соответствии с правилами и нормами письма на русском и английском языках
	Д-1 - Демонстрировать аналитические умения и креативное мышление
	Д-2 - Проявлять внимательность и ответственность в подготовке материалов научных исследований к публичному доступу
ОПК-5 - Способен готовить публикации, участвовать в профессиональных дискуссиях, представлять результаты профессиональной деятельности в виде докладов на российских	3-1 - Демонстрировать понимание правил оформления различных видов и способов представления результатов: научных и научно-технических отчетов, презентаций, публикаций (докладов, статей, тезисов к конференциям, обзоров), стилей и норм научного письма на русском и английском языках
•	3-2 - Соотносить правила проведения профессиональных дискуссий с их

и международных	характером, и демонстрировать понимание
конференциях	особенностей научных дискуссий
конференциях	осоосипостей паучивых дискуссии
(Физика)	У-1 - Оценивать выполненные отчеты,
	презентации, научные публикации
	(доклады, статьи, тезисы к конференциям,
	обзоры) на соответствие нормам научного
	письма на русском и английском языках
	П-1 - Иметь опыт подготовки и оформления отчетов, презентаций, научных публикаций (докладов, статей, тезисов к конференциям,
	обзоров) по результатам деятельности в
	соответствии с правилами и нормами
	письма на русском и английском языках
	писыма на русском и английском языках
	Д-1 - Демонстрировать аналитические
	умения и креативное мышление
	Д-2 - Проявлять внимательность и
	ответственность в подготовке материалов
	научных исследований к публичному
	доступу
ПК-7 - Способен	3-1 - Знать основные принципы
планировать и	планирования и организации
организовывать	астрофизических исследований, научных
астрофизические	семинаров и конференций
исследования, научные	осминиров и конференции
семинары и	
конференции	
конференции	

**1.5. Форма обучения** Обучение по дисциплинам модуля может осуществляться в очной формах.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Международные коммуникации в научной сфере

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Волкова Яна Юрьевна	кандидат физико-	доцент	физики
		математических		конденсированног
		наук, доцент		о состояния и
				наноразмерных
				систем

Рекомендовано учебно-методическим советом института Естественных наук и математики

Протокол №  $_{1}$  от  $_{18.01.2021}$  г.

#### 1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ Авторы:

### • Волкова Яна Юрьевна, доцент, физики конденсированного состояния и наноразмерных систем

#### 1.1. Технологии реализации, используемые при изучении дисциплины модуля

- Традиционная (репродуктивная) технология
- Разноуровневое (дифференцированное) обучение
  - о Базовый уровень

\*Базовый I уровень — сохраняет логику самой науки и позволяет получить упрощенное, но верное и полное представление о предмете дисциплины, требует знание системы понятий, умение решать проблемные ситуации. Освоение данного уровня результатов обучения должно обеспечить формирование запланированных компетенций и позволит обучающемуся на минимальном уровне самостоятельности и ответственности выполнять задания;

Продвинутый II уровень — углубляет и обогащает базовый уровень как по содержанию, так и по глубине проработки материала дисциплины. Это происходит за счет включения дополнительной информации. Данный уровень требует умения решать проблемы в рамках курса и смежных курсов посредством самостоятельной постановки цели и выбора программы действий. Освоение данного уровня результатов обучения позволит обучающемуся повысить уровень самостоятельности и ответственности до творческого применения знаний и умений.

#### 1.2. Содержание дисциплины

#### Таблица 1.1

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
P1	Составление резюме	Презентация себя и своих достижений - образования, опыта работы, личных качеств, дополнительных навыков, увлечений, наград, публикаций.
P2	Представление текущей (предыдущей) научной (исследовательской, проектной) работы	Тематика научной (исследовательской, проектной) работы, популярность в научном мире, актуальность, цели и задачи, основные результаты и перспективы.
Р3	Тезисы для участия в российских и зарубежных научных конференциях	Тема, список авторов, введение, постановка задачи, описание исследования, основные результаты, список используемой литературы.
P4	Оформление патента	Название изобретения, описание изобретения (область техники, схема, чертеж), области применения, сроки действия.
P5	Оформление гранта на научное исследование	Заполнение по шаблонам конкурсной документации РНФ и РФФИ на проведение фундаментальных научных исследований в различный областях знаний.

#### 1.3. Направление, виды воспитательной деятельности и используемые технологии

Направления воспитательной деятельности сопрягаются со всеми результатами обучения компетенций по образовательной программе, их освоение обеспечивается содержанием всех дисциплин модулей.

1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации.

#### 2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Международные коммуникации в научной сфере

#### Электронные ресурсы (издания)

1. Ружанская, Л. С.; Теория организации : учебное пособие.; Флинта, Москва; 2017; http://biblioclub.ru/index.phppage=book&id=482312 (Электронное издание)

#### Печатные издания

- 1., Оконечникова, Л. В.; Социальная психология: современная теория и практика: [учебное пособие для студентов, обучающихся по программе бакалавриата по направлению подготовки 37.03.01 "Психология"].; Издательство Уральского университета, Екатеринбург; 2016 (50 экз.)
- 2. Ружанская, Л. С.; Теория организации: учебное пособие.; ФЛИНТА, Москва; 2016 (10 экз.)
- 3. Почепцов, Г. Г., Удовик, С. Л.; Теория коммуникации; Рефл-бук, Москва; 2001 (3 экз.)
- 4. Почепцов, Г. Г., Удовик, С. Л.; Теория коммуникации; Рефл-бук, Москва; 2003 (1 экз.)
- 5. Садохин, А. П.; Межкультурная коммуникация : [учеб. пособие для вузов по дисциплине "Культурология"].; Альфа-М, Москва; 2006 (1 экз.)
- 6. Садохин, А. П.; Межкультурная коммуникация : учеб. пособие по дисциплине "Культурология".; Альфа-М : ИНФРА-М, Москва; 2004 (3 экз.)
- 7. Панфилова, А. П., Сидоров, С. А.; Деловая коммуникация в профессиональной деятельности : учеб. пособие.; [Знание], Санкт-Петербург; 2004 (1 экз.)
- 8. Панфилова, А. П., Сидоров, С. А.; Деловая коммуникация в профессиональной деятельности; Знание, Санкт-Петербург; 2001 (3 экз.)

#### Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

- 1. Institute of Physics (IOP) http://iopscience.iop.org/
- 2. Информационно-аналитическая система РНФ https://grant.rscf.ru/
- 3. Российский фонд фундаментальных исследований РФФИ https://www.rfbr.ru/
- 4. Официальные сайты международных и российских конференций
- 5. EHPRG (The European High Pressure Research Group) http://www.ehprg.org/
- 6. Interaction of Intense Energy Fluxes with Matter http://www.ihed.ras.ru/
- 7. Российская конференция по физике полупроводников https://www.isp.nsc.ru/
- 8. Система патентования в РФ http://www.patent-gr.ru/patentovanie/
- 9. Университетская библиотека онлайн: http://biblioclub.ru
- 10. Зональная научная библиотека УрФУ. URL: http://lib.urfu.ru

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

#### Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

- 1. Российская государственная библиотека. URL: http://www.rsl.ru
- 2. Государственная публичная научно-техническая библиотека России. URL: http://www.gpntb.ru

#### 3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Международные коммуникации в научной сфере

### Сведения об оснащенности дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением

Таблица 3.1

№ п/п	Виды занятий	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
1	Практические занятия	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Подключение к сети Интернет	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES
2	Консультации	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES
3	Текущий контроль и промежуточная аттестация	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES
4	Самостоятельная работа студентов	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM

соответствии с количеством студентов	Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES
Подключение к сети Интернет	

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Представление научных результатов на иностранном языке

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Волкова Яна Юрьевна	кандидат физико-	доцент	физики
		математических		конденсированног
		наук, доцент		о состояния и
				наноразмерных
				систем

Рекомендовано учебно-методическим советом института Естественных наук и математики

Протокол №  $_{1}$  от  $_{18.01.2021}$  г.

#### 1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ Авторы:

• Волкова Яна Юрьевна, доцент, физики конденсированного состояния и наноразмерных систем

#### 1.1. Технологии реализации, используемые при изучении дисциплины модуля

- Традиционная (репродуктивная) технология
- Разноуровневое (дифференцированное) обучение
  - о Базовый уровень

\*Базовый I уровень — сохраняет логику самой науки и позволяет получить упрощенное, но верное и полное представление о предмете дисциплины, требует знание системы понятий, умение решать проблемные ситуации. Освоение данного уровня результатов обучения должно обеспечить формирование запланированных компетенций и позволит обучающемуся на минимальном уровне самостоятельности и ответственности выполнять задания;

Продвинутый II уровень — углубляет и обогащает базовый уровень как по содержанию, так и по глубине проработки материала дисциплины. Это происходит за счет включения дополнительной информации. Данный уровень требует умения решать проблемы в рамках курса и смежных курсов посредством самостоятельной постановки цели и выбора программы действий. Освоение данного уровня результатов обучения позволит обучающемуся повысить уровень самостоятельности и ответственности до творческого применения знаний и умений.

#### 1.2. Содержание дисциплины

#### Таблица 1.1

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
P1	Представление результатов научно-исследовательской работы в виде презентации и постера	Составление отчета о научно-исследовательской работе по индивидуальной тематике, представление полученных результатов, обсуждение представленных данных.
P2	Создание доклада для представления на научной конференции	Обсуждение и составление доклада для представления на научной конференции в очном формате и в формате постера по шаблонам конференций, представление доклада.

#### 1.3. Направление, виды воспитательной деятельности и используемые технологии

Направления воспитательной деятельности сопрягаются со всеми результатами обучения компетенций по образовательной программе, их освоение обеспечивается содержанием всех дисциплин модулей.

1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации.

#### 2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Представление научных результатов на иностранном языке

#### Электронные ресурсы (издания)

1., Илюшкина, М. Ю., Токарева, Н. Н.; Практикум перевода: учебно-методическое пособие.; Флинта,

Москва; 2017; http://biblioclub.ru/index.phppage=book&id=482205 (Электронное издание)

#### Печатные издания

- 1. Илюшкина, М. Ю., Гузикова, М. О.; Теория перевода: основные понятия и проблемы: [учебное пособие для студентов, обучающихся по программе бакалавриата по направлению подготовки 45.03.02 (035700) "Лингвистика"].; Издательство Уральского университета, Екатеринбург; 2015 (80 экз.)
- 2. Комиссаров, В. Н.; Теория перевода (лингвистические аспекты) : [учебник для студентов институтов и факультетов иностранных языков].; Альянс, Москва; 2013 (25 экз.)
- 3. Пронина, Р. Ф.; Перевод английской научно-технической литературы : учеб. пособие для втузов.; Высшая школа, Москва; 1986 (26 экз.)
- 4. Судовцев, В. А.; Научно-техническая информация и перевод : Пособие по англ. яз. для техн. вузов.; Высшая школа, Москва; 1989 (8 экз.)

#### Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

- 1. American Institute of Physics http://scitation.aip.org/
- 2. American Physical Society https://journals.aps.org/about
- 3. Applied Science & Technology Source EBSCO publishing http://search.ebscohost.com
- 4. INSPEC EBSCO publishing http://search.ebscohost.com/
- 5. Institute of Physics (IOP) http://iopscience.iop.org/
- 6. Университетская библиотека онлайн: http://biblioclub.ru
- 7. Электронная научная библиотека https://elibrary.ru
- 8. Зональная научная библиотека УрФУ. URL: http://lib.urfu.ru

#### Материалы для лиц с **ОВ**3

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

#### Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

- 1. Российская государственная библиотека. URL: http://www.rsl.ru
- 2. Государственная публичная научно-техническая библиотека России. URL: http://www.gpntb.ru

#### 3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Представление научных результатов на иностранном языке

Сведения об оснащенности дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением

№ п/п	Виды занятий	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
1	Лекции	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Подключение к сети Интернет	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES
2	Практические занятия	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Подключение к сети Интернет	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES
3	Консультации	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES
5	Самостоятельная работа студентов	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Подключение к сети Интернет	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES