

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
«__» _____

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЯ

Код модуля	Модуль
1162744	Проектирование и управление поддержкой информационных продуктов

Екатеринбург

Перечень сведений о рабочей программе модуля	Учетные данные
Образовательная программа 1. Информационные системы и технологии в металлургии	Код ОП 1. 09.04.02/33.15
Направление подготовки 1. Информационные системы и технологии	Код направления и уровня подготовки 1. 09.04.02

Программа модуля составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Багирова Анна Петровна	доктор экономических наук, профессор	Профессор	социологии и социальных технологий управления
2	Бунтов Евгений Александрович	кандидат физико-математических наук, доцент	Доцент	физических методов и приборов контроля качества
3	Дробинцев Павел Дмитриевич	кандидат технических наук	Директор Высшей школы программной инженерии	С-Пб политехнический университет Петра Великого
4	Иванов Алексей Олегович	доктор физико-математических наук, профессор	Профессор	теоретической и математической физики
5	Корелин Андрей Викторович	кандидат технических наук, без ученого звания	Доцент	термообработки и физики металлов
6	Кругленко Ирина Фаридовна	без ученой степени, без ученого звания	Старший преподаватель	инноватики и интеллектуальной собственности
7	Лавров Владислав Васильевич	доктор технических наук, доцент	Профессор	теплофизики и информатики в металлургии
8	Медведев Дмитрий Андреевич	доктор химических наук, без ученого звания	Профессор	технологии электрохимических производств
9	Свалова Татьяна Сергеевна	кандидат химических наук, без ученого звания	Доцент	аналитической химии
10	Шульгин Дмитрий Борисович	доктор экономических наук, доцент	Заведующий кафедрой	инноватики и интеллектуальной собственности

Согласовано:

Управление образовательных программ

Р.Х. Токарева

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ Проектирование и управление поддержкой информационных продуктов

1.1. Аннотация содержания модуля

Онлайн-курс «Управление интеллектуальной собственностью» поможет магистранту приобрести базовые компетенции в области интеллектуальной собственности (ИС) и эффективно решать практические проблемы в сфере ИС. Особенно полезен курс при разработке и реализации технологических проектов (вопросы патентования изобретений, взаимоотношений между авторами, между авторами и предприятием, предприятием и инвесторами, патентные конфликты и др. ситуации). Курс разработан на основе многолетней практики специалистов Центра интеллектуальной собственности Уральского федерального университета с учетом опыта ведущих экспертов и патентных поверенных Уральского региона, а также практики преподавания в УрФУ аудиторной версии курса. Курс охватывает широкий круг вопросов из профессионального стандарта «Специалист по патентоведению», начиная от патентно-информационного обеспечения процесса создания и коммерциализации РИД до вопросов стратегического управления ИС на предприятии. Онлайн-курс "Наука о данных и аналитика больших объемов данных" содержит обзорную информацию о теоретических и практических аспектах технологий, в основе которых лежат принципы получения, преобразования, распределенного хранения и обработки, а также анализа больших объемов данных. Курс направлен на подготовку квалифицированных выпускников, умеющих обоснованно и результативно использовать, разрабатывать, совершенствовать и внедрять в производстве современные технологии и инструментальные средства анализа и работы с большими объемами данных. Онлайн-курс «Цифровые инструменты научного поиска и академической коммуникации» направлен на формирование и развитие компетенций, необходимых современному исследователю на разных этапах его работы, предполагает обучение работе в международных и российской базах научного цитирования (Scopus, РИНЦ), развивает конкретные навыки использования аналитических наукометрических инструментов, создания профилей ученых.

1.2. Структура и объем модуля

Таблица 1

№ п/п	Перечень дисциплин модуля в последовательности их освоения	Объем дисциплин модуля и всего модуля в зачетных единицах
1	Управление интеллектуальной собственностью	3
2	Наука о данных и аналитика больших объемов данных	2
3	Цифровые инструменты научного поиска и академической коммуникации	3
ИТОГО по модулю:		8

1.3. Последовательность освоения модуля в образовательной программе

Пререквизиты модуля	Не предусмотрены
---------------------	------------------

Постреквизиты и кореквизиты модуля	Не предусмотрены
---	------------------

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
Наука о данных и аналитика больших объемов данных	ПК-1 - Способность разрабатывать и исследовать модели объектов в металлургии, предлагать и адаптировать методики оценки качества проводимых исследований, составлять отчеты о проделанной работе, обзоры, готовить публикации.	<p>З-1 - Сформулировать основные принципы построения моделей объектов и систем.</p> <p>З-2 - Определить различия типов моделирования и способы выбора соответствующего типа моделей для решения поставленной задачи.</p> <p>У-1 - Определить последовательность построения модели для прогнозирования ситуаций.</p> <p>У-2 - Оценить эффективность взаимосвязи факторов и корреляции в данных по результатам проведенных исследований модели объектов.</p> <p>У-4 - Анализировать результаты сравнительных исследований информационно-моделирующих систем технологических процессов в металлургии, используя компьютерные средства, системы и технологии, и формулировать выводы.</p> <p>П-1 - В соответствии с заданием разработать модель процесса и подобрать инструментарий для ее решения.</p> <p>П-3 - Составить и оформить в соответствии с правилами отчет о результатах исследований моделей объектов в металлургии, подготовить обзор или публикацию.</p>
	ПК-2 - Способность разрабатывать, вводить в эксплуатацию, обслуживать,	З-3 - Сформулировать основные технологии и средства обеспечения целостности и

	<p>модифицировать базы данных и другие хранилища информации.</p>	<p>доступности данных в хранилищах информации.</p> <p>З-4 - Перечислить основные технологии и средства защиты машинных носителей информации, технических средств и информационной системы.</p> <p>У-2 - Определять последовательность этапов разработки различных классов моделей процессов и объектов с учетом информационных потребностей предметной области.</p> <p>П-1 - Разрабатывать модели процессов и объектов на основе современных методик проектирования и реализации информационных систем.</p>
<p>Управление интеллектуальной собственностью</p>	<p>ОПК-7 - Способен планировать и управлять жизненным циклом инженерных продуктов и технических объектов, включая стадии замысла, анализа требований, проектирования, изготовления, эксплуатации, поддержки, модернизации, замены и утилизации</p>	<p>З-2 - Дать определение жизненного цикла инженерного продукта, его основных стадий и моделей</p> <p>У-2 - Определять основные потребности стейкхолдеров (заинтересованных сторон) и формулировать требования к эффективности инженерных продуктов и технических объектов</p> <p>Д-1 - Проявлять настойчивость в достижении цели; Внимательность; Аналитические умения</p>
<p>Цифровые инструменты научного поиска и академической коммуникации</p>	<p>УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p>	<p>З-1 - Определять специфику, разновидности, инструменты и возможности современных коммуникативных технологий для академического и профессионального взаимодействия</p> <p>З-2 - Излагать нормы и правила составления устных и письменных текстов для научного и официально-делового общения на родном и иностранном (-ых) языках</p> <p>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</p> <p>У-2 - Воспринимать и анализировать содержание письменных и устных текстов</p>

		<p>на родном и иностранном (ых) языках с целью определения значимой информации</p> <p>У-3 - Выбирать инструменты современных коммуникативных технологий для эффективного осуществления академического и профессионального взаимодействия</p> <p>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</p> <p>П-2 - Осуществлять поиск вариантов использования инструментов современных коммуникативных технологий для решения проблемных ситуаций академического и профессионального взаимодействия</p> <p>Д-1 - Проявлять доброжелательность и толерантность по отношению к коммуникативным партнерам</p>
	<p>УК-5 - Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p>З-1 - Формулировать этические и правовые нормы межкультурного взаимодействия и основные принципы организации деловых контактов с учетом национальных, социокультурных особенностей</p> <p>З-2 - Демонстрировать понимание механизмов формирования условий психологически безопасной среды в межкультурном взаимодействии с учетом разнообразия культур</p> <p>У-1 - Оценивать ситуацию в процессе межкультурного взаимодействия, выбирать эффективные формы межличностных взаимодействий с учетом национальных, социокультурных особенностей и этических и правовых норм</p> <p>У-2 - Оценивать условия психологически безопасной среды межкультурного взаимодействия и определять необходимость их корректировки с учетом разнообразия культур</p> <p>П-1 - Моделировать продуктивные формы и оптимальные условия психологически-безопасной среды межкультурного взаимодействия на основе анализа</p>

		<p>национального и социокультурного разнообразия профессиональной среды с учетом правовых и этических норм</p> <p>Д-1 - Проявлять толерантность в процессе межкультурного взаимодействия</p> <p>Д-2 - Принимать компромиссные решения в нестандартных ситуациях межкультурного взаимодействия</p>
	<p>УК-6 - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности, выстраивать траекторию профессионального и личностного развития, в том числе с использованием цифровых средств</p>	<p>З-1 - Объяснять порядок и принципы планирования собственной профессиональной траектории с учетом тенденций развития рынка труда и общества и цифровых технологий</p> <p>З-2 - Излагать методы самооценки личности и эффективные стратегии (техники) личностного роста, профессионального и карьерного развития</p> <p>З-3 - Демонстрировать понимание способов совершенствования собственной деятельности и профессионального развития, в том числе с использованием цифровых средств</p> <p>У-1 - Оценивать личностные и профессиональные качества, особенности характера, определять направления личностного роста, прогнозировать развитие в профессиональной деятельности, используя методы самодиагностики и цифровые средства</p> <p>У-2 - Определять приоритеты собственной деятельности и выбирать эффективные способы ее совершенствования, в том числе с использованием цифровых средств</p> <p>П-1 - Разрабатывать программу своего профессионального и карьерного развития, в том числе с использованием цифровых средств</p> <p>П-2 - Формулировать приоритеты и эффективные способы совершенствования профессиональной деятельности на основе анализа личностных, психофизиологических и других ресурсов</p> <p>П-3 - Осуществлять самооценку, используя рефлексивные методы, формулировать цели</p>

		<p>саморазвития и составлять план действий для их достижения на основе стратегии (техники) личностного роста и профессионального развития</p> <p>Д-1 - Проявлять целеустремленность, социальную ответственность</p> <p>Д-2 - Демонстрировать стремление к самосовершенствованию и личностному росту</p>
	<p>УК-7 - Способен обрабатывать, анализировать, передавать данные и информацию с использованием цифровых средств для эффективного решения поставленных задач с учетом требований информационной безопасности</p>	<p>З-2 - Описать способы и средства защиты персональных данных и данных в организации в соответствии с действующим законодательством</p> <p>З-3 - Сделать обзор современных цифровых средств и технологий, используемых для обработки, анализа и передачи данных при решении поставленных задач</p> <p>У-2 - Выбирать современные цифровые средства и технологии для обработки, анализа и передачи данных с учетом поставленных задач</p> <p>П-2 - Решать поставленные задачи, используя эффективные цифровые средства и средства информационной безопасности</p>
	<p>ПК-7 - Способность предлагать структуру и этапы использования информационных технологий, оснащать применение информационных технологий требуемыми ресурсами и сервисами.</p>	<p>З-4 - Сделать обзор инструментов, необходимых для применения информационных технологий в управлении технологическими процессами в металлургии, оснащения их ресурсами и сервисами.</p> <p>У-4 - Определять и обоснованно выбирать инструменты, необходимые для применения информационных технологий в управлении технологическими процессами в металлургии с учетом поставленных задач.</p> <p>У-6 - Определять ресурсы и сервисы для реализации структурной схемы информационной системы.</p> <p>П-1 - Выполнить и обосновать декомпозицию системы по различным критериям (структурная, функциональная), спланировать структуру связей, интерфейсы, требования к информационным потокам.</p>

		<p>П-5 - В соответствии с заданием реализовать разработанную структурную схему информационной системы с использованием информационных ресурсов и сервисов.</p>
	<p>ПК-8 - Способность создавать технические, методические, рекламные (маркетинговые) материалы.</p>	<p>З-1 - Изложить перечень нормативных документов, регламентирующих оформление технических, методических, рекламных (маркетинговых) материалов.</p> <p>З-2 - Сделать обзор способов и программных сервисов для создания технических, методических, рекламных (маркетинговых) материалов.</p> <p>У-1 - Выбирать способы и программные сервисы для создания технических, методических, рекламных (маркетинговых) материалов с учетом поставленных задач.</p> <p>П-1 - В соответствии с заданием предложить способы и программные сервисы создания, оформления и реализации технических, методических, рекламных (маркетинговых) материалов с учетом нормативных требований.</p>

1.5. Форма обучения

Обучение по дисциплинам модуля может осуществляться в очной формах.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Управление интеллектуальной
собственностью

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Кругленко Ирина Фаридовна	без ученой степени, без ученого звания	Старший преподавате ль	инноватики и интеллектуальной собственности
2	Шульгин Дмитрий Борисович	доктор экономических наук, доцент	Заведующий кафедрой	инноватики и интеллектуальной собственности

Рекомендовано учебно-методическим советом института Инженерная школа новой индустрии

Протокол № 20230623-01 от 23.06.2023 г.

1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Авторы:

1.1. Технологии реализации, используемые при изучении дисциплины модуля

- Исключительно электронного обучения с использованием внутреннего онлайн-курса УрФУ;
- Разноуровневое (дифференцированное) обучение
 - 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
	онлайн-курс УрФУ "Управление интеллектуальной собственностью" на платформе НПОО (openedu.ru)	https://openedu.ru/course/urfu/INTPR/#

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

Управление интеллектуальной собственностью

Электронные ресурсы (издания)

Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

Материалы для лиц с ОВЗ

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

онлайн-курс УрФУ "Управление интеллектуальной собственностью" на платформе НПОО (openedu.ru): режим доступа: <https://openedu.ru/course/urfu/INTPR/#>

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Управление интеллектуальной собственностью

Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением

Таблица 3.1

№ п/п	Виды занятий	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
1	Лекции	Персональные компьютеры по количеству обучающихся Подключение к сети Интернет	Goole Chrome, Mozilla Firefox
2	Практические занятия	Персональные компьютеры по количеству обучающихся Подключение к сети Интернет	Goole Chrome, Mozilla Firefox
3	Текущий контроль и промежуточная аттестация	Персональные компьютеры по количеству обучающихся Подключение к сети Интернет	Goole Chrome, Mozilla Firefox
4	Самостоятельная работа студентов	Персональные компьютеры по количеству обучающихся Подключение к сети Интернет	Goole Chrome, Mozilla Firefox

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Наука о данных и аналитика больших
объемов данных

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Дробинцев Павел Дмитриевич	кандидат технических наук	Директор Высшей школы программно й инженерии	С-Пб политехнический университет Петра Великого

Рекомендовано учебно-методическим советом института Инженерная школа новой индустрии

Протокол № 20230623-01 от 23.06.2023 г.

1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Авторы:

1.1. Технологии реализации, используемые при изучении дисциплины модуля

- Исключительно электронного обучения с использованием онлайн-курса университета-партнера в рамках сетевого договора
- Разноуровневое (дифференцированное) обучение
 - 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
	онлайн-курс университета-партнера в рамках сетевого договора Наука о данных и аналитика больших объемов данных	https://openedu.ru/course/spbstu/BIGDATA/

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

Наука о данных и аналитика больших объемов данных

Электронные ресурсы (издания)

Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

Материалы для лиц с ОВЗ

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

онлайн-курс университета-партнера в рамках сетевого договора Наука о данных и аналитика больших объемов данных: режим доступа - <https://openedu.ru/course/spbstu/BIGDATA/>

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наука о данных и аналитика больших объемов данных

Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением

Таблица 3.1

№ п/п	Виды занятий	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
1	Лекции	Персональные компьютеры по количеству обучающихся Подключение к сети Интернет	Goole Chrome, Mozilla Firefox
2	Практические занятия	Персональные компьютеры по количеству обучающихся Подключение к сети Интернет	Goole Chrome, Mozilla Firefox
3	Текущий контроль и промежуточная аттестация	Персональные компьютеры по количеству обучающихся Подключение к сети Интернет	Goole Chrome, Mozilla Firefox
4	Самостоятельная работа студентов	Персональные компьютеры по количеству обучающихся Подключение к сети Интернет	Goole Chrome, Mozilla Firefox

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Цифровые инструменты научного поиска и
академической коммуникации

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Багирова Анна Петровна	доктор экономических наук, профессор	Профессор	социологии и социальных технологий управления
2	Бунтов Евгений Александрович	кандидат физико- математических наук, доцент	Доцент	физических методов и приборов контроля качества
3	Иванов Алексей Олегович	доктор физико- математических наук, профессор	Профессор	теоретической и математической физики
4	Корелин Андрей Викторович	кандидат технических наук, без ученого звания	Доцент	термообработки и физики металлов
5	Медведев Дмитрий Андреевич	доктор химических наук, без ученого звания	Профессор	технологии электрохимически х производств
6	Свалова Татьяна Сергеевна	кандидат химических наук, без ученого звания	Доцент	аналитической химии

Рекомендовано учебно-методическим советом института Инженерная школа новой индустрии

Протокол № 20230623-01 от 23.06.2023 г.

1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Авторы:

1.1. Технологии реализации, используемые при изучении дисциплины модуля

- Исключительно электронного обучения с использованием внутреннего онлайн-курса УрФУ;
- Разноуровневое (дифференцированное) обучение
 - 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
	онлайн-курс УрФУ на платформе НПОО (openedu.ru) "Цифровые инструменты научного поиска и академической коммуникации"	https://openedu.ru/course/urfu/DIGSCRESEARCH/

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

Цифровые инструменты научного поиска и академической коммуникации

Электронные ресурсы (издания)

Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

Материалы для лиц с ОВЗ

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

онлайн-курс УрФУ на платформе НПОО (openedu.ru) "Цифровые инструменты научного поиска и академической коммуникации": режим доступа: <https://openedu.ru/course/urfu/DIGSCRESEARCH/>

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Цифровые инструменты научного поиска и академической коммуникации

Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением

Таблица 3.1

№ п/п	Виды занятий	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
1	Лекции	Персональные компьютеры по количеству обучающихся Подключение к сети Интернет	Goole Chrome, Mozilla Firefox
2	Практические занятия	Персональные компьютеры по количеству обучающихся Подключение к сети Интернет	Goole Chrome, Mozilla Firefox
3	Текущий контроль и промежуточная аттестация	Персональные компьютеры по количеству обучающихся Подключение к сети Интернет	Goole Chrome, Mozilla Firefox
4	Самостоятельная работа студентов	Персональные компьютеры по количеству обучающихся Подключение к сети Интернет	Goole Chrome, Mozilla Firefox