

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»  
(СибГУТИ)  
Уральский технический институт связи и информатики (филиал) в г. Екатеринбурге  
(УрТИСИ СибГУТИ)

УТВЕРЖДАЮ  
директор УрТИСИ СибГУТИ  
Минина Е.А.  
« 28 » 11 2025 г.



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.2.1(П) Научно-педагогическая практика**

Направление подготовки / специальность: **2.3 «Информационные технологии и телекоммуникации»**

Направленность (профиль) /специализация: **2.3.8 «Информатика и информационные процессы»**

Форма обучения: **очная**

Год набора: 2026

Екатеринбург, 2025

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»  
(СибГУТИ)  
Уральский технический институт связи и информатики (филиал) в г. Екатеринбурге  
(УрТИСИ СибГУТИ)

УТВЕРЖДАЮ  
директор УрТИСИ СибГУТИ  
Минина Е.А.  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.2.1(II) Научно-педагогическая практика**

Направление подготовки / специальность: **2.3 «Информационные технологии и телекоммуникации»**


Направленность (профиль) / специализация: **2.3.8 «Информатика и информационные процессы»**

Форма обучения: **очная**

Год набора: 2026


Екатеринбург, 2025

Разработчик (-и) рабочей программы:  
К.Т.Н., доцент


  
\_\_\_\_\_ / Д.В. Кусайкин /  
подпись

Утверждена на заседании кафедры информационных систем и технологий (ИСТ) протокол от 27.11.2025 г. №3


и.о. заведующий кафедрой ИСТ

  
\_\_\_\_\_ / Д.И. Бурумбаев /  
подпись

Согласовано:  
Заведующий выпускающей кафедрой

  
\_\_\_\_\_ / Д.И. Бурумбаев /  
подпись

Ответственный по ОПОП

  
\_\_\_\_\_ / Д.В. Кусайкин /  
подпись

Основная и дополнительная литература, указанная в п.6 рабочей программы, имеется в наличии в библиотеке института и ЭБС.

Заведующий библиотекой

  
\_\_\_\_\_ /С.Г. Торбенко/  
подпись

Разработчик (-и) рабочей программы:  
к.т.н., доцент

\_\_\_\_\_ / Д.В. Кусайкин /  
подпись

Утверждена на заседании кафедры информационных систем и технологий (ИСТ) протокол от  
27.11.2025 г. №3

и.о. заведующий кафедрой ИСТ

\_\_\_\_\_ / Д.И. Бурумбаев /  
подпись

Согласовано:  
Заведующий выпускающей кафедрой

\_\_\_\_\_ / Д.И. Бурумбаев /  
подпись

Ответственный по ОПОП

\_\_\_\_\_ / Д.В. Кусайкин /  
подпись

Основная и дополнительная литература, указанная в п.6 рабочей программы, имеется в наличии  
в библиотеке института и ЭБС.

Заведующий библиотекой

\_\_\_\_\_ /С.Г. Торбенко/  
подпись

## 1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина 2.2.1(П) Научно-педагогическая практика относится к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы.

СПК-4 Способен к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	
Предшествующие дисциплины и практики	-
Дисциплины и практики, изучаемые одновременно с данной дисциплиной	2.3.1.4 Научно-педагогическая практика
Последующие дисциплины и практики	3.1 Итоговая аттестация в форме оценки диссертации на предмет ее соответствия установленным критериям

Дисциплина не может реализовываться с применением дистанционных образовательных технологий.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать результаты обучения, которые соотнесены с индикаторами достижения компетенций:

Код и наименование индикатора достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине
СПК-4 Способен к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	
СПК-4.1 Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Знает основные принципы построения образовательных программ, в том числе с учетом зарубежного опыта Умеет разрабатывать рабочие программы дисциплин (модулей) Владеет методиками и технологиями преподавания и оценивания успеваемости обучающихся

### 3. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачетных единиц.

Дисциплина изучается:

по очной форме обучения – в 3,4 семестре

#### 3.1 Очная форма обучения (О)

Виды учебной работы	Всего часов	Семестр	
		3	4
<b>Аудиторная работа (всего)</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
Лекции (ЛК)	-	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	-
Практические занятия (ПЗ)	8	4	4
В том числе в интерактивной форме	-	-	-
В том числе в форме практической подготовки	-	-	-
Предэкзаменационные консультации (ПК)	-	-	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>316</b>	<b>158</b>	<b>158</b>
Работа над конспектами лекций	-	-	-
Подготовка к практическим занятиям	316	158	158
Подготовка к лабораторным работам	-	-	-
Выполнение курсового проекта	-	-	-
Выполнение курсовой работы	-	-	-
Выполнение РГР	-	-	-
Выполнение реферата	-	-	-
<b>Контроль (всего)</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Подготовка к сдаче экзамена	-	-	-
Сдача экзамена	-	-	-
Подготовка к сдаче зачета	-	-	-
Сдача зачета	-	-	-
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>324</b>	<b>162</b>	<b>162</b>

## 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

### 4.1 Содержание лекционных занятий

№ раздела дисциплины	Наименование лекционных тем (разделов) дисциплины и их содержание	Объем в часах
		О
1	<b>Основы научно-педагогической деятельности</b> Понятие научно-педагогической деятельности, методы научного исследования в области образования и науки	-
2	<b>Планирование и организация учебного процесса</b> Методы планирования учебных занятий, разработка учебных программ, формирование учебных планов	-
3	<b>Инновации в образовательном процессе</b> Современные тенденции в образовании, использование технологий в обучении, роль инноваций в педагогической практике	-
4	<b>Эффективные методы преподавания</b> Различные подходы и методики преподавания, адаптация к разным типам студентов, использование современных образовательных технологий	-
5	<b>Оценка знаний и промежуточное тестирование</b> Принципы оценки знаний, проведение промежуточных тестов, формирование оценочных средств	-
6	<b>Работа с талантливыми студентами и студентами с ОВЗ</b> Адаптация образовательного процесса для талантливых и студентов с ограниченными возможностями здоровья	-
7	<b>Научные исследования в области образования</b> Организация и проведение научных исследований в области образования, публикации, участие в научных конференциях	-
8	<b>Менторство и руководство аспирантами</b> Роль научного руководителя, методы менторства, поддержка аспирантов в научной и педагогической деятельности	-
9	<b>Этика и профессиональные стандарты в образовании</b> Этические аспекты преподавательской деятельности, соответствие профессиональным стандартам в образовании	-
10	<b>Развитие профессиональных компетенций преподавателя</b> Способы повышения профессиональной компетентности преподавателя, система непрерывного образования, самообразование	-
<b>ВСЕГО</b>		-



## 4.2 Содержание практических занятий

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Объем в часах
			О
1	2	Организация интерактивного обучения	1
2	3	Разработка и проведение лабораторных работ	1
3	4	Оценивание знаний студентов	1
4	5	Проектирование образовательных проектов	1
5	6	Организация менторинга и тьюторства	1
6	7	Использование технологий в образовательном процессе	-
7	8	Развитие коммуникативных навыков студентов	1
8	9	Адаптация образовательного процесса для разных аудиторий	-
9	10	Подготовка и проведение научных семинаров	2
<b>ВСЕГО</b>			<b>8</b>

## 5. ПЕРЕЧЕНЬ ИННОВАЦИОННЫХ ФОРМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

№ п/п	Тема	Объем в часах	Вид учебных занятий	Используемые инновационные формы занятий
		О		
1	Научные исследования в области образования	-	лекция	дискуссия
2	Планирование и организация учебного процесса	-	лекция	дискуссия
3	Развитие профессиональных компетенций преподавателя	-	лекция	дискуссия
<b>ВСЕГО</b>		-		

## **6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

### **6.1 Список основной литературы**

6.1.1 Шевченко, С.В. (2017). "Методика преподавания информатики в вузе". Москва: Юрайт.

6.2.2 Кузьмина, Н.В. (2018). "Педагогика высшей школы: Учебник для вузов". Москва: Издательство Юрайт.

6.2.3 Жихарев, В.С. (2016). "Организация учебного процесса в высшей школе". Москва: Академия.

6.2.4 Лебедев, П.Д. (2017). "Теория и практика профессионального образования". Москва: Аспект Пресс.

6.2.5 Федоров, В.В. (2016). "Инновации в образовании: опыт, проблемы, перспективы". Москва: Проспект.

### **6.2 Список дополнительной литературы**

6.2.1 Черняк, В.И. (2015). "Методика преподавания информатики в высшей школе". Москва: Дрофа.

6.2.2 Алексеев, А.И. (2017). "Теория и методика преподавания информатики". Москва: Просвещение.

6.2.3 Васильев, В.И. (2016). "Педагогика и психология в высшей школе". Москва: КноРус.

6.2.4 Лебедева, И.Г. (2018). "Проектирование образовательного процесса в вузе". Москва: Издательство Юрайт.

6.2.5 Горохова, Н.П. (2019). "Основы академического образования". Москва: Юрайт.

### **6.3 Информационное обеспечение (в т.ч. интернет-ресурсы).**

1 Единая электронная образовательная среда института: URL:<http://aup.uisi.ru>

2 Научная электронная библиотека elibrary. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.elibrary.ru>.

3 Электронно-библиотечная система «IPRbooks» —(<http://www.iprbookshop.ru/>, доступ по паролю)

4 Полнотекстовая база данных УМП СибГУТИ — Режим доступа: ([http://ellib.sibsutis.ru/cgi-bin/irbis64r\\_plus/cgiirbis\\_64\\_ft.exe?Z21ID=GUEST&C21COM=F&I21DBN=AUTHOR&P21DBN=ELLIB&Z21FLAGID=1](http://ellib.sibsutis.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?Z21ID=GUEST&C21COM=F&I21DBN=AUTHOR&P21DBN=ELLIB&Z21FLAGID=1), доступ по логину- паролю)

5 Полнотекстовая база данных ПГУТИ — Режим доступа: ([http://ellib.sibsutis.ru/cgi-bin/irbis64r\\_plus/cgiirbis\\_64\\_ft.exe?Z21ID=GUEST&C21COM=F&I21DBN=AUTHOR&P21DBN=PGUTI&Z21FLAGID=1](http://ellib.sibsutis.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?Z21ID=GUEST&C21COM=F&I21DBN=AUTHOR&P21DBN=PGUTI&Z21FLAGID=1), доступ по паролю)

6 Архивы иностранных научных журналов на платформе НЭИКОН — Режим доступа: (<http://arch.neicon.ru/>, свободный доступ с ПК вуза – доступ по IP-адресу)

### **6.4 Нормативные правовые документы и иная правовая информация**

*Нормативные правовые акты и нормативные методические документы, иная правовая информация (при наличии).*

## 7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ И ТРЕБУЕМОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Наименование аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Оборудование, программное обеспечение
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	лекционные занятия	<p>Оснащение: 100 посадочных мест, оснащённой проекционное оборудование персональный компьютер, офисная мебель, доска магнито-маркерная</p> <p>Программное обеспечение: операционная система Windows 10, Adobe acrobat reader. Свободно распространяемое программное обеспечение Google Chrome. Свободно распространяемое программное обеспечение Apache OpenOffice. Свободно распространяемое программное обеспечение</p>
Учебная аудитория для проведения практических занятий.	практические занятия	<p>Оснащение: образцы кабелей, измерительные приборы: ИРК-ПРО 7.4, рефлектометр кабельный АЛЬФА-ПРО. аппаратные комплексы для измерения при защите кабелей от коррозии и внешних влиянии, сварочные аппараты оптических волокон, 30 – посадочных мест офисная мебель, доска магнито-маркерная. Ноутбук Lenovo , проектор Benq MX503, набор инструмента монтажника НИМ-25</p> <p>Программное обеспечение операционная система Windows 10, Adobe acrobat reader. Свободно распространяемое программное обеспечение Google Chrome. Свободно распространяемое программное обеспечение Apache OpenOffice. Свободно распространяемое программное обеспечение</p>
Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий. Лаборатория кафедры многоканальной электрической связи	лабораторные занятия	<p>Оснащение: образцы кабелей, измерительные приборы: ИРК-ПРО 7.4, рефлектометр кабельный АЛЬФА-ПРО. аппаратные комплексы для измерения при защите кабелей от коррозии и внешних влиянии, сварочные аппараты оптических волокон, 30 – посадочных мест офисная мебель, доска магнито-маркерная. Ноутбук Lenovo , проектор Benq MX503, набор инструмента монтажника НИМ-25</p> <p>Программное обеспечение операционная система Windows 10, Adobe acrobat reader. Свободно распространяемое программное обеспечение</p>

		<p>Google Chrome. Свободно распространяемое программное обеспечение</p> <p>Apache OpenOffice. Свободно распространяемое программное обеспечение</p>
Учебная аудитория для проведения групповых, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Групповые и индивидуальные консультации текущий контроль, промежуточная аттестация	<p>Оснащение:</p> <p>9 – рабочих мест, 20 – посадочных мест.</p> <p>Офисная мебель.</p> <p>Ноутбук Lenovo</p> <p>Доска вращающаяся на ножках</p> <p>Экран на штативе Projecta ProView 152x152 см MW 1:</p> <p>Компьютер Intel Celeron 1800 MHz</p> <p>Программное обеспечение:</p> <p>операционная система Windows 7, 10, Adobe acrobat reader. Свободно распространяемое программное обеспечение</p> <p>Google Chrome. Свободно распространяемое программное обеспечение</p> <p>Apache OpenOffice. Свободно распространяемое программное обеспечение</p>
Помещение для самостоятельной работы	самостоятельная работа	<p>Оснащение:</p> <p>Лаборатория оснащённая офисной мебелью, рабочими местами с персональными компьютерами, работающими под управлением операционной системы Windows 7, 10 – рабочими местами, 16 – посадочными местами, принтером Samsung ML-2241. Имеется предоставление удалённого доступа к единой научной образовательной электронной среде</p> <p>Программное обеспечение:</p> <p>Adobe acrobat reader. Свободно распространяемое программное обеспечение</p> <p>Google Chrome. Свободно распространяемое программное обеспечение</p> <p>Apache OpenOffice. Свободно распространяемое программное обеспечение</p>

## **8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИН**

### **8.1 Подготовка к лекционным, практическим занятиям**

#### **8.1.1 Подготовка к лекциям**

На лекциях необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание научных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации.

Конспектирование лекций – сложный вид аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Целесообразно сначала понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно оставлять поля, на которых при самостоятельной работе с конспектом можно сделать дополнительные записи и отметить непонятные вопросы.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты в соответствии с вопросами плана лекции, предложенными преподавателем. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале.

Во время лекции можно задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью освоения теоретических положений, разрешения спорных вопросов.

#### **8.1.2 Подготовка к практическим занятиям**

Подготовку к практическим занятиям следует начинать с ознакомления плана практического занятия, который отражает содержание предложенной темы. Изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучении основной и дополнительной литературы. Новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы практикума,

### **8.2 Самостоятельная работа студентов**

Успешное освоение компетенций, формируемых данной учебной дисциплиной, предполагает оптимальное использование времени самостоятельной работы.

Целесообразно дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.

Все задания к практическим занятиям, а также задания, вынесенные на самостоятельную работу, рекомендуется выполнять непосредственно после соответствующей темы лекционного курса, что способствует лучшему усвоению материала, позволяет своевременно выявить и устранить «пробелы» в знаниях, систематизировать ранее пройденный материал, на его основе приступить к получению новых знаний и овладению навыками.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время состоит из:

- повторение лекционного материала;
- подготовки к практическим занятиям;
- изучения учебно-методической и научной литературы;
- изучения нормативно-правовых актов;
- решения задач, выданных на практических занятиях;
- подготовки к контрольным работам, тестированию и т. д.;
- выполнения курсовых работ (курсовых проектов), предусмотренных учебным планом;
- выполнения домашней контрольной работы;
- проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах дисциплины задач, тестов.

Наиболее важным моментом самостоятельной работы является выполнение курсового проекта. Теоретическая часть курсового проекта выполняется по установленным темам с использованием практических материалов, полученных при прохождении практики.

К каждой теме курсового проекта рекомендуется примерный перечень вопросов и список литературы. Необходимо изучить литературу, рекомендуемую для выполнения курсового

проекта. Чтобы полнее раскрыть тему, студенту следует выявить дополнительные источники и материалы.

### **8.3 Подготовка к промежуточной аттестации**

При подготовке к промежуточной аттестации необходимо:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- внимательно прочитать рекомендуемую литературу;
- составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

Освоение дисциплины предусматривает посещение лекционных занятий, выполнение и защиту лабораторных, практических работ, самостоятельной работы.

Текущий контроль достижения результатов обучения по дисциплине включает следующие процедуры:

- решение индивидуальных задач на практических занятиях;
- контроль самостоятельной работы, осуществляемый на каждом практическом занятии;
- защита курсового проекта.

Промежуточный контроль достижения результатов обучения по дисциплине проводится в следующих формах:

- зачет с оценкой.

Для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации используются оценочные средства, описание которых представлено в Приложении 1 и на сайте (<http://www.aup.uisi.ru>).

## **9. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Для реализации дисциплины используются материально-технические условия, программное обеспечение и доступная среда, созданные в институте. Учебные материалы предоставляются обучающимся в доступной форме (в т.ч. в ЭИОС) с применением программного обеспечения:

Балаболка — программа, которая предназначена для воспроизведения вслух текстовых файлов самых разнообразных форматов, среди них: DOC, DOCX, DjVu, FB2, PDF и многие другие. Программа Балаболка умеет воспроизводить текст, набираемый на клавиатуре, осуществляет проверку орфографии;

Экранная лупа – программа экранного увеличения.

Для контактной и самостоятельной работы используются мультимедийные комплексы, электронные учебники и учебные пособия, адаптированные к ограничениям здоровья обучающихся имеющиеся в электронно-библиотечных системах «IPR SMART//IPRbooks», «Образовательная платформа Юрайт».

Промежуточная аттестация и текущий контроль по дисциплине осуществляется в соответствии с фондом оценочных средств в формах, адаптированных к ограничениям здоровья и восприятия информации обучающихся.

Задания предоставляется в доступной форме:

для лиц с нарушениями зрения: в устной форме или в форме электронного документа с использованием специализированного программного обеспечения;

для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме или в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в устной форме или в печатной форме, или в форме электронного документа.

Ответы на вопросы и выполненные задания обучающиеся предоставляют в доступной форме:

для лиц с нарушениями зрения: в устной форме или в письменной форме с помощью ассистента, в форме электронного документа с использованием специализированного программного обеспечения;

для лиц с нарушениями слуха: в электронном виде или в письменной форме;

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в устной форме или письменной форме, или в форме электронного документа (возможно с помощью ассистента).

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающимся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки и ответа (по их заявлению).

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учебные занятия по дисциплине проводятся в ДОТ и/или в специально оборудованной аудитории (по их заявлению).