

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Кафедра «Прикладная психология»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

*Б1.О.18 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ НА
ТРАНСПОРТЕ»*

для направления подготовки

37.03.01 «Психология»

по профилю

«Психология»

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург
2026

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «*Прикладная психология*»

Протокол № 5 от 13 января 2026 г.

Заведующий кафедрой
«*Прикладная психология*»
13 января 2026 г.

Е. Ф. Яценко

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП ВО
13 января 2026 г.

Е. Ф. Яценко

1. Цели и задачи дисциплины

Рабочая программа дисциплины «*Информационные технологии и защита информации на транспорте*» (Б1.О.18) (далее – дисциплина составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта подготовки высшего образования (ФГОС ВО) по направлению 37.03.01 «Психология» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «29» июля 2020 г. № 839 с учетом Профессионального стандарта 03.008 – «Психолог в социальной сфере», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 14 сентября 2023 г. N 716н.

Целью изучения дисциплины является формирование умений применять информационные технологии для сбора, анализа, интерпретации и безопасного хранения эмпирических данных в соответствии с поставленной задачей, оценивать достоверность эмпирических данных и обоснованность выводов научных исследований, формирование навыков создания информационного ресурса по психологии социальной сферы и использования его содержания в деятельности по оказанию психологической помощи клиентам.

Для достижения цели дисциплины решаются следующие задачи:

- ознакомление с основами аппаратного и программного обеспечения информационных технологий и видами ошибок при использовании компьютеров и интернет
- ознакомление с основными возможностями информационных технологий в профессиональной деятельности психолога в транспортной сфере;
- ознакомление с основными способами сбора и обработки эмпирических данных;
- развитие умений использовать информационные технологии в психологическом исследовании;
- развитие умений использовать современные операционные системы и прикладные компьютерные программы и ресурсы сети Интернет для сбора, обработки и анализа эмпирических данных;
- развитие умений регистрировать, хранить и обеспечивать информационную безопасность;
- формирование навыков подготовки сообщений и публикаций в средствах массовой информации и интернет с учетом обеспечения информационной безопасности;
- формирование навыков использования современных информационных технологий.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

Планируемыми результатами обучения по дисциплине (модулю) является формирование у обучающихся компетенций и/или части компетенций. Сформированность компетенций и/или части компетенций оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций.

Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
ОПК-2. Способен применять методы сбора, анализа и интерпретации эмпирических данных в соответствии с поставленной задачей, оценивать достоверность эмпирических данных и обоснованность выводов научных исследований	

ОПК-2.1.1 Знает способы применения методов сбора, анализа и интерпретации эмпирических данных в соответствии с поставленной задачей, оценивания достоверности эмпирических данных и обоснованности выводов научных исследований	Обучающийся знает: – способы сбора эмпирических данных с применением информационных технологий; – способы обработки эмпирических данных с применением информационных технологий; – современное состояние уровня и направлений развития информационных технологий возможности их применения в психологической практике;
ОПК-2.2.1 Умеет применять методы сбора, анализа и интерпретации эмпирических данных в соответствии с поставленной задачей, оценивать достоверность эмпирических данных и обоснованность выводов научных исследований	Обучающийся умеет: – регистрировать эмпирические данные; – обрабатывать эмпирические данные; – хранить эмпирические данные.
ОПК-2.3.1 Имеет навыки применения методов сбора, анализа и интерпретации эмпирических данных в соответствии с поставленной задачей, оценивания достоверности эмпирических данных и обоснованности выводов научных исследований	Обучающийся имеет навыки: – сбора эмпирических данных
ОПК-3. Способен выбирать адекватные, надежные и валидные методы количественной и качественной психологической оценки, организовывать сбор данных для решения задач психодиагностики в заданной области исследований и практики	
ОПК-3.1.1 Знает способы выбора адекватных, надежных и валидных методов количественной и качественной психологической оценки, организации сбора данных для решения задач психодиагностики в заданной области исследований и практики	Обучающийся знает: – способы организации сбора данных для решения задач психодиагностики
ОПК-3.2.1 Умеет выбирать адекватные, надежные и валидные методы количественной и качественной психологической оценки, организовывать сбор данных для решения задач психодиагностики в заданной области исследований и практики	Обучающийся умеет: – выбирать компьютерные программы для обработки психодиагностических данных – использовать стандартные компьютерные программы для обработки психодиагностических данных
ОПК-3.3.1 Имеет навыки выбора адекватных, надежных и валидных методов количественной и качественной психологической оценки, организации сбора данных для решения задач психодиагностики в заданной области исследований и практики	Обучающийся имеет навыки: – организации сбора данных для решения задач психодиагностики
ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	
ОПК-9.1.1 Знает основные принципы работы современных информационных технологий и использования их для решения задач профессиональной деятельности	Обучающийся знает: – основы аппаратного обеспечения информационных технологий; – основы программного обеспечения информационных технологий;

	– виды ошибок при использовании компьютеров и интернет
ОПК-9.2.1 Умеет использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	Обучающийся умеет: – использовать современные операционные системы и прикладные программы для поиска информации; – использовать современные операционные системы и прикладные программы для обработки информации; – использовать современные операционные системы и прикладные программы для решения задач хранения и обеспечения информационной безопасности
ОПК-9.3.1 Имеет навыки использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	Обучающийся имеет навыки: – использования информационных технологий для решения задач психологических исследований; – использования информационных технологий для диагностики, помощи и обучения

3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Информационные технологии и защита информации на транспорте» (Б1.О.18) относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)».

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		2
Контактная работа (по видам учебных занятий)	80	80
В том числе:		
– лекции (Л)	16	16
– практические занятия (ПЗ)		
– лабораторные работы (ЛР)	64	64
Самостоятельная работа (СРС) (всего)	24	24
Контроль	4	4
Форма контроля (промежуточной аттестации)	3	3
Общая трудоемкость: час / з.е.	108/3	108/3

Примечание: «Форма контроля» – зачет (3)

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и содержание рассматриваемых вопросов

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Индикаторы достижения компетенций
1	Теоретические основы создания информационного общества	Лекция 1. Возможности информационных технологий в деятельности психолога	ОПК-2.1.1.
		Лекция 2. Аппаратное и программное обеспечение информационных технологий в деятельности психолога	ОПК-9.1.1
		Самостоятельная работа.	ОПК-2.1.1.

		Ознакомиться с содержанием соответствующих разделов в учебниках и учебных пособиях п. 8.5. Подготовка к тестированию в текущем контроле. Подготовка к выполнению задания текущего контроля. Подготовка к текущей аттестации. Проработка конспекта лекций.	ОПК-9.1.1
2	Использование информационных технологий для сбора эмпирических данных	Лекция 3. Использование информационных технологий для сбора эмпирических данных	ОПК-2.1.1. ОПК-3.1.1.
		Лабораторная работа 1-2. Подготовка разных видов бланков для сбора эмпирических данных	ОПК-2.2.1.
			ОПК-3.2.1.
			ОПК-2.3.1
			ОПК-3.3.1
			ОПК-9.2.1
		Лабораторная работа 3-4. Разработка Google – формы для сбора эмпирических данных	ОПК-2.2.1.
			ОПК-3.2.1.
			ОПК-2.3.1
			ОПК-3.3.1
		Лабораторная работа 5-6. Поиск информации в Интернет	ОПК-2.2.1
			ОПК-2.2.3
			ОПК-9.2.1
		Самостоятельная работа. Ознакомиться с содержанием соответствующих разделов в учебниках и учебных пособиях п. 8.5. Подготовка к тестированию в текущем контроле. Подготовка к выполнению задания текущего контроля. Подготовка к текущей аттестации. Подготовка к лабораторным работам. Проработка конспекта лекций.	ОПК-9.3.1
ОПК-2.1.1.			
ОПК-3.1.1			
ОПК-2.2.1			
3	Использование информационных технологий для обработки эмпирических данных	Лекция 4. Использование информационных технологий для обработки эмпирических данных	ОПК-3.1.1
			ОПК-2.1.1.
		Лабораторная работа 7-9. Использование электронных таблиц Excel для обработки числовых эмпирических данных .	ОПК-2.2.1.
			ОПК-2.3.1.
			ОПК-9.2.1
			ОПК-9.3.1
		Лабораторная работа 10-12. Использование электронных таблиц Excel для обработки нечисловых эмпирических данных .	ОПК-2.2.1.
			ОПК-2.3.1.
			ОПК-9.2.1
			ОПК-9.3.1
		Лабораторная работа 13-15. Использование макрокоманд Excel для обработки эмпирических данных	ОПК-9.2.1.
			ОПК-2.3.1.
			ОПК-9.3.1
		Лабораторная работа 16-18. Использование Excel для обработки эмпирических данных (создание ключа к методикам)	ОПК-9.2.1.
ОПК-2.3.1.			
ОПК-9.3.1			
Лабораторная работа 19-21. Обработка и анализ эмпирических данных курсовой работы	ОПК-2.2.1.		
	ОПК-9.3.1.		
	ОПК-2.3.1		
	ОПК-2.1.1		
Самостоятельная работа. Ознакомиться с содержанием соответствующих разделов в учебниках и учебных пособиях п. 8.5.	ОПК-3.1.1.		
	ОПК-2.2.1.		
	ОПК-2.3.1.		

		Подготовка к тестированию в текущем контроле. Подготовка к выполнению задания текущего контроля. Подготовка к текущей аттестации. Подготовка к лабораторным работам. Проработка конспекта лекций.	ОПК-9.2.1 ОПК-9.3.1.
4	Основы информационной безопасности на транспорте	Лекция 5. Гуманитарные аспекты информационной безопасности	ОПК-9.2.1
		Лекция 6. информационная безопасность на транспорте	ОПК-9.2.1
		Лабораторная работа 22-24. Оформление документации с использованием MS Word	ОПК-9.2.1
		Лабораторная работа 25. Подготовка служебных писем	ОПК-9.3.1
		Лабораторная работа 26. Подготовка и размещение резюме	ОПК-9.3.1
		Самостоятельная работа. Ознакомиться с содержанием соответствующих разделов в учебниках и учебных пособиях п. 8.5. Подготовка к тестированию в текущем контроле. Подготовка к выполнению задания текущего контроля. Подготовка к текущей аттестации. Подготовка к лабораторным работам. Проработка конспекта лекций.	ОПК-9.1.1 ОПК-9.2.1 ОПК-9.3.1
5	Интернет технологии и средства массовой информации в работе психолога	Лекция 7. Интернет технологии и средства массовой информации в работе психолога	ОПК-2.1.1, . ОПК-9.1.1.
		Лекция 8. Технологии искусственного интеллекта в транспортных системах	ОПК-9.1.1
		Лабораторная работа 27-30. Создание страниц, блогов, групп в социальных сетях	ОПК-9.3.1.
		Лабораторная работа 31-32. Создание информационного ресурса по психологии	ОПК-9.2.1 ОПК-9.3.1
		Самостоятельная работа. Ознакомиться с содержанием соответствующих разделов в учебниках и учебных пособиях п. 8.5. Подготовка к тестированию в текущем контроле. Подготовка к выполнению задания текущего контроля. Подготовка к текущей аттестации. Подготовка к лабораторным работам. Проработка конспекта лекций.	ОПК-2.1.1, ОПК-9.1.1.
			ОПК-9.2.1. ОПК-9.3.1.

5.2. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС	Всего
1	Теоретические основы создания информационного общества	4	0	0	4	8
2	Использование информационных технологий для сбора эмпирических данных	2	0	12	4	18
3	Использование информационных технологий для обработки эмпирических данных	2		32	6	40

4	Основы информационной безопасности на транспорте	4	0	8	4	14
5	Интернет технологии и средства массовой информации в работе психолога	4		12	6	20
	Итого	16	0	64	24	104
Контроль						4
Всего (общая трудоемкость, час.)						108

6. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Оценочные материалы по дисциплине являются неотъемлемой частью рабочей программы и представлены отдельным документом, рассмотренным на заседании кафедры и утвержденным заведующим кафедрой.

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Порядок изучения дисциплины следующий:

1. Освоение разделов дисциплины производится в порядке, приведенном в разделе 5 «Содержание и структура дисциплины». Обучающийся должен освоить все разделы дисциплины, используя методические материалы дисциплины, а также учебно-методическое обеспечение, приведенное в разделе 8 рабочей программы.

2. Для формирования компетенций обучающийся должен представить выполненные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, предусмотренные текущим контролем успеваемости (см. оценочные материалы по дисциплине).

3. По итогам текущего контроля успеваемости по дисциплине, обучающийся должен пройти промежуточную аттестацию (см. оценочные материалы по дисциплине).

8. Описание материально-технического и учебно-методического обеспечения, необходимого для реализации образовательной программы по дисциплине

8.1. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, укомплектованные специализированной учебной мебелью и оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: настенным экраном (стационарным или переносным), маркерной доской и (или) меловой доской, мультимедийным проектором (стационарным или переносным).

Все помещения, используемые для проведения учебных занятий и самостоятельной работы, соответствуют действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

8.2. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

Перечень лицензионных программ представлен на внутреннем портале ФГБОУ ВО ПГУПС по адресу <http://eaisu.pgups.edu.mps/info/prog/>

8.3. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных:

- Электронно-библиотечная система издательства «Лань». [Электронный ресурс]. – URL: <https://e.lanbook.com/> – Режим доступа: для авториз. пользователей;

- Электронно-библиотечная система ibooks.ru («Айбукс»). – URL: <https://ibooks.ru/> – Режим доступа: для авториз. пользователей;

- Электронная библиотека ЮРАЙТ. – URL: <https://biblio-online.ru/> – Режим доступа: для авториз. пользователей;

- Единое окно доступа к образовательным ресурсам - каталог образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования». – URL: <http://window.edu.ru/> – Режим доступа:

свободный.

– Словари и энциклопедии. – URL: <http://academic.ru/> – Режим доступа: свободный.

– Научная электронная библиотека "КиберЛенинка" - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии и повышение цитируемости российской науки. – URL: <http://cyberleninka.ru/> – Режим доступа: свободный.

8.4. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к информационным справочным системам:

– Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ". Бесплатное образование. [Электронный ресурс]. – URL: <https://intuit.ru/> – Режим доступа: свободный.

8.5. Перечень печатных и электронных изданий, используемых в образовательном процессе:

1. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 126 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-11851-3. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/563407> (дата обращения: 09.01.2026)

2. Информатика для гуманитариев : учебник и практикум для вузов / под редакцией Г. Е. Кедровой. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2026. – 662 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-16197-7. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/583348> (дата обращения: 09.01.2026)

3. Калинин, И. А. Технологии искусственного интеллекта в транспортных системах. Воздушный транспорт : учебник для вузов / И. А. Калинин. – Москва : Издательство Юрайт, 2026. – 166 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-9916-7042-5. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/600141> (дата обращения: 09.01.2026)

4. Козырь, Н. С. Гуманитарные аспекты информационной безопасности : учебник для вузов / Н. С. Козырь, Н. В. Седых. – Москва : Издательство Юрайт, 2026. – 170 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-17153-2. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/589310> (дата обращения: 09.01.2026)

5. Рабчевский, А. Н. Компьютерные сети и системы связи. Вводный курс : учебное пособие для вузов / А. Н. Рабчевский. – Москва : Издательство Юрайт, 2026. – 207 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-21489-5. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/589729> (дата обращения: 09.01.2026)

6. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. – 8-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2026. – 414 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-20054-6. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/582766> (дата обращения: 09.01.2026).

7. Суворова, Г. М. Информационная безопасность : учебник для вузов / Г. М. Суворова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2026. – 277 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-16450-3. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/588515> (дата обращения: 09.01.2026)

8. Чернова, Е. В. Информационная безопасность человека : учебник для вузов / Е. В. Чернова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2026. – 327 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-16772-6. – Текст : электронный //

Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/587699> (дата обращения: 09.01.2026)

9. Шапцев, В. А. Теоретические основы создания информационного общества : учебник для вузов / В. А. Шапцев, Ю. В. Бидуля. – 2-е изд. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 126 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-19840-9. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/561657> (дата обращения: 09.01.2026)

10. Щербак, А. В. Информационная безопасность : учебник для вузов / А. В. Щербак. – 2-е изд. – Москва : Издательство Юрайт, 2026. – 252 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-9916-4299-6. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/589902> (дата обращения: 09.01.2026)

8.6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», используемых в образовательном процессе:

1. Личный кабинет ЭИОС [Электронный ресурс]. – URL: my.pgups.ru – Режим доступа: для авториз. пользователей;

2. Электронная информационно-образовательная среда. [Электронный ресурс]. – URL: <https://sdo.pgups.ru> – Режим доступа: для авториз. пользователей;

3. Научная электронная библиотека eLIBRARY - Режим доступа: <http://elibrary.ru/>, свободный.

4. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://nlr.ru/>, свободный.

5. Российская национальная библиотека [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://rsl.ru/>, свободный.

6. Государственная публичная научно-техническая библиотека [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://gpntb.ru/>, свободный.

Разработчик рабочей программы, доцент
10 января 2026 г.

—

Кедич С.И.