

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
1154991	Основы научно-исследовательской деятельности в социологии

Екатеринбург

Перечень сведений о рабочей программе модуля	Учетные данные
Образовательная программа 1. Социологические исследования в управлении цифровым обществом	Код ОП 1. 39.03.01/33.01
Направление подготовки 1. Социология	Код направления и уровня подготовки 1. 39.03.01

Программа модуля составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Шкурин Денис Вадимович	кандидат социологических наук, без ученого звания	Доцент	прикладной социологии

Согласовано:

Управление образовательных программ

Л.А. Щенникова

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ Основы научно-исследовательской деятельности в социологии

1.1. Аннотация содержания модуля

Научно-исследовательский модуль нацелен на формирование способности ставить конкретные задачи научных исследований в различных областях социологии и решать их с помощью современных исследовательских с применением современной аппаратуры, оборудования, информационных технологий. Освоение модуля позволяет участвовать в проведении фундаментальных и прикладных социологических исследований на различных этапах, в различных сферах жизни общества. Содержание модуля составляют две учебные дисциплины: Теория измерений и анализ данных в социологическом исследовании, Программы обработки данных в социологическом исследовании. Дисциплина «Теория измерений и анализ данных в социологическом исследовании» позволяет сформировать основы знаний и умений измерения установок, социальных отношений, поведенческих и ценностных индикаторов, что позволяет использовать знания методов измерения и анализа данных на всех этапах научно-исследовательских работ – начиная с составления организационно-методического плана и инструментария исследования и заканчивая обработкой и анализом данных. Дисциплина «Программы обработки данных в социологическом исследовании» позволяет сформировать умения и навыки работы с социологическими базами данных в программах Vortex и SPSS, необходимые для успешного прохождения социологической практики и выполнения выпускной квалификационной работы, а также дальнейшей практической деятельности.

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	Теория измерений и анализ данных в социологическом исследовании	5
2	Программы обработки данных в СИ	4
ИТОГО по модулю:		9

1.3. Последовательность освоения модуля в образовательной программе

Пререквизиты модуля	<ol style="list-style-type: none">1. Мировоззренческие аспекты профессиональной деятельности2. Научная картина мира
Постреквизиты и кореквизиты модуля	<ol style="list-style-type: none">1. Практика эффективной коммуникации2. Проектная деятельность3. Современные цифровые технологии4. Экономико-правовые основы профессиональной деятельности5. Социология культуры и духовной жизни

	<p>6. Основы проектной деятельности в социологии</p> <p>7. Экономическая социология</p>
--	---

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
Программы обработки данных в СИ	УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач, в том числе в цифровой среде	<p>У-3 - Определять достоверность и обоснованность выводов, выявлять и анализировать типовые ошибки в рассуждениях и когнитивные искажения в работе с информацией</p> <p>П-2 - Определять пути решения поставленных задач, в том числе в цифровой среде, опираясь на методики поиска, системного анализа и коррекции информации</p> <p>Д-1 - Проявлять способность к логическому и критическому мышлению</p> <p>Д-3 - Демонстрировать аналитические умения и критическое мышление, любознательность</p> <p>Д-7 - Проявлять аналитические умения</p>
	ПК-5 - Способен к организации выполнения научно-исследовательских работ по закреплённой тематик	<p>З-1 - Знать и идентифицировать организации, научно-исследовательские учреждения и информационно-аналитические службы по вопросам обмена информацией, научного консультирования и экспертизы</p> <p>У-1 - Интерпретировать данные социологических исследований, иной эмпирической информации с использованием объяснительных возможностей социологического знания</p> <p>П-1 - Участвовать в подготовке и проведении фундаментальных и</p>

		<p>прикладных социологических исследований на этапах планирования, сбора, обработки и анализа данных</p> <p>Д-1 - Решать задачи аналитического характера, предполагающие выбор и многообразие актуальных способов их решения</p> <p>Д-2 - Формулировать и отстаивать в дискуссии свои исследовательские результаты</p>
Теория измерений и анализ данных в социологическом исследовании	УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач, в том числе в цифровой среде	<p>З-1 - Сделать обзор основных принципов критического мышления, методов анализа и оценки информации, полученной в том числе с помощью цифровых средств</p> <p>У-1 - Осмысливать явления окружающего мира во взаимосвязи, целостности и развитии, выстраивать логические связи между элементами системы</p> <p>У-2 - Критически анализировать информацию, формировать собственное мнение и формулировать аргументы для защиты своей позиции</p> <p>Д-3 - Демонстрировать аналитические умения и критическое мышление, любознательность</p> <p>Д-7 - Проявлять аналитические умения</p>
	ПК-5 - Способен к организации выполнения научно-исследовательских работ по закреплённой тематике	<p>З-2 - Знать методы аналитических исследований в соответствующей области знаний</p> <p>У-1 - Интерпретировать данные социологических исследований, иной эмпирической информации с использованием объяснительных возможностей социологического знания</p> <p>П-1 - Участвовать в подготовке и проведении фундаментальных и прикладных социологических исследований на этапах планирования, сбора, обработки и анализа данных</p> <p>Д-1 - Решать задачи аналитического характера, предполагающие выбор и многообразие актуальных способов их решения</p>

		Д-2 - Формулировать и отстаивать в дискуссии свои исследовательские результаты
--	--	--

1.5. Форма обучения

Обучение по дисциплинам модуля может осуществляться в очной и очно-заочной формах.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Теория измерений и анализ данных в
социологическом исследовании

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Могильчак Елена Львовна	кандидат философских наук, доцент	Доцент	прикладной социологии

Рекомендовано учебно-методическим советом института Уральский гуманитарный институт

Протокол № 33.00-08/25 от 14.05.2021 г.

1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Авторы:

- Могильчак Елена Львовна, Доцент, прикладной социологии

1.1. Технологии реализации, используемые при изучении дисциплины модуля

- Традиционная (репродуктивная) технология
- 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
P1.T1	Основные понятия теории измерений.	Положения дескриптивной, репрезентационной и формальной теории измерений. Понятие шкалы. Шкальный тип. Основные типы шкал
P1.T2	Шкалирование как измерительная процедура	Понятие шкалирования. Основные и производные шкалы. Индекс как комбинация индикаторов. Основные требования к конструированию индекса. Метод логического квадрата
P1.T3	Конструирование шкал установок	Базовые принципы конструирования шкал установок. Принципы отбора суждений Судейские процедуры как основа конструирования шкалы Терстоуна. Расчет шкальных значений и квартильного отклонения. Присвоение шкальных значений в массовом опросе. Шкала социальной дистанции Богардуса. Шкалограммный анализ Гуттмана. Построение шкалограммы. Расчет коэффициента воспроизводимости. Конструирование шкалы Лайкерта. Понятие семантической шкалы и семантического пространства. Семантический дифференциал. Математические процедуры в процессе применения метода семантического дифференциала. Способы расчёта семантического значения и семантического расстояния. Использование семантического дифференциала в социологии.

P2.T1	Правильность и устойчивость измерения	Правильность и устойчивость измерения. Правильность измерения. Определение явных аномалий в шкале измерения. Отсутствие разброса ответов по значениям шкалы. Использование части шкалы. Наличие грубых ошибок в результатах измерения. Статистические показатели правильного измерения. Определение аномальной частоты. Понятие устойчивости измерения. Процедура проверки уровня устойчивости измерения. Средняя арифметическая ошибка измерения. Относительная ошибка измерения. Критические значения статистических показателей устойчивости
P2.T2	Валидность измерения	Понятие валидности измерения. Формальные методы определения уровня валидности. Конструирование типологии на базе нескольких переменных. Использование параллельных данных. Судейские процедуры. Внутренняя и внешняя согласованность индексов
P3.T1	Методологические основания применения математических методов в социологии. Трансформация данных.	Понятие методологии применения математического метода. Основные причины неудовлетворительного применения математических методов. Процедура обработки данных в социологическом исследовании. Методы трансформации данных. Классификация математических методов анализа социологических данных. Анализ данных и задачи социологического исследования.
P3.T2	Методы анализа линейного и парного распределения признаков	Анализ линейного распределения. Индекс качественной вариации. Зависимая и независимая переменная. Анализ таблиц сопряженности признаков, построенных с помощью номинальных шкал. Анализ таблиц сопряженности признаков, построенных с помощью порядковых шкал. Анализ таблиц сопряженности двух порядковых признаков при помощи коэффициента Кендалла и коэффициента гамма. Основные сферы использования ранговых коэффициентов корреляции в социологии. Правила перестройки таблицы сопряженности. Основные принципы формулировки выводов по результатам анализа
P3.T3	Методы анализа трёхмерного распределения признаков.	Работа с трёхмерными таблицами сопряженности. Ложные корреляции. Корреляционная матрица. Принципы анализа корреляционной матрицы. Коэффициенты частной корреляции. Коэффициент частной корреляции первого порядка. Коэффициент частной корреляции второго порядка.
P4.T1	Методы многомерного анализа качественных признаков	Понятие многомерной таблицы сопряженности. Множественная взаимосвязь. Детерминационный анализ данных. Отбор признаков для детерминационного анализа. Понятие детерминации. Детерминируемое и детерминирующее свойство. Одномерное и многомерное свойство. Точность и полнота детерминации. Существенность свойства. Особенности применения детерминационного анализа в процессе социологического исследования
P4.T2	Методы многомерного анализа количественных признаков	Факторный анализ как метод анализа данных. Понятие параметра и фактора. Факторные нагрузки. Общность. Геометрическая интерпретация факторов и факторных нагрузок. Определение нагрузок первого общего фактора. Определение нагрузок следующих факторов. Процедура

		<p>вращения факторов. Матрица факторных нагрузок. Социологическая интерпретация факторов.</p> <p>Кластерный анализ как метод многомерной классификации. Понятие кластера и точки в признаковом пространстве. Меры расстояния. Евклидово расстояние и коэффициент Юла как меры расстояния. Графическое представление евклидова расстояния. Опыт применения кластерного анализа в социологических исследованиях</p>
--	--	---

1.3. Направление, виды воспитательной деятельности и используемые технологии

Таблица 1.2

Направление воспитательной деятельности	Вид воспитательной деятельности	Технология воспитательной деятельности	Компетенция	Результаты обучения
Профессиональное воспитание	учебно-исследовательская, научно-исследовательская	Технология формирования уверенности и готовности к самостоятельной успешной профессиональной деятельности	ПК-5 - Способен к организации выполнения научно-исследовательских работ по закрепленной тематик	З-2 - Знать методы аналитических исследований в соответствующей области знаний

1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации .

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Теория измерений и анализ данных в социологическом исследовании

Электронные ресурсы (издания)

1. Федорова, , Е. П.; Социально-экономическая статистика : учебно-методическое пособие.; Вузовское образование, Саратов; 2021; <http://www.iprbookshop.ru/107930.html> (Электронное издание)
2. Дегтярева, , И. Н.; Теория статистики : учебник.; Ай Пи Ар Медиа, Москва; 2021; <http://www.iprbookshop.ru/109498.html> (Электронное издание)
3. Семенов, , В. А.; Математические методы в гуманитарных исследованиях : учебное пособие.; Ай Пи Ар Медиа, Москва; 2020; <http://www.iprbookshop.ru/93993.html> (Электронное издание)

Печатные издания

1. Татарова, Г. Г.; Основы типологического анализа в социологических исследованиях : учеб. пособие по дисциплине "Социология" для студентов гуманитар. и соц.-экон. специальностей и направлений подгот.; Высшее Образование и Наука, Москва; 2009 (20 экз.)
2. Девятко, И. Ф.; Методы социологического исследования : учебное пособие.; Книжный дом «Университет», Москва; 2006 (1 экз.)
3. Девятко, И. Ф.; Диагностическая процедура в социологии : очерк истории и теории.; Наука, Москва;

1993 (4 экз.)

4. Девятко, И. Ф.; Модели объяснения и логика социологического исследования; [б. и.], Москва; 1996 (1 экз.)
5. Шорохова, И. С., Мариев, О. С.; Статистический анализ экономических данных : учебное пособие для студентов вуза, обучающихся по направлениям подготовки 38.03.01 "Экономика", 38.03.02 "Менеджмент", 38.03.05 "Бизнес-информатика", по специальностям 38.05.01 "Экономическая безопасность", 38.05.02 "Таможенное дело", 40.05.03 "Судебная экспертиза".; Издательство Уральского университета, Екатеринбург; 2021 (3 экз.)
6. Архангельская, Л. Ю.; Политическая статистика : учебник для направлений бакалавриата "Политология" и "Социология".; КНОРУС, Москва; 2021 (1 экз.)
7. Полякова, В. В.; Прикладная статистика: методы анализа эмпирической информации : учебно-методическое пособие.; Издательство Уральского университета, Екатеринбург; 2020 (10 экз.)
8. Андреев, В. Г., Толстова, Ю. Н.; Математические методы анализа и интерпретация социологических данных; Наука, Москва; 1989 (1 экз.)
9. Толстова, Ю. Н.; Логика математического анализа социологических данных; Наука, Москва; 1990 (1 экз.)
10. Толстова, Ю. Н.; Математико-статистические модели в социологии. Математическая статистика для социологов : учебное пособие.; Изд. дом ГУ ВШЭ, Москва; 2008 (3 экз.)
11. Гуц, А. К.; Математическая логика для социологов : учебное пособие.; Издательство Омского государственного университета, Омск; 2017 (2 экз.)

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

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Теория измерений и анализ данных в социологическом исследовании

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	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM

		соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Подключение к сети Интернет	
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
3	Консультации	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
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Подключение к сети Интернет	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM
5	Самостоятельная работа студентов	Персональные компьютеры по количеству обучающихся Подключение к сети Интернет	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Программы обработки данных в СИ

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Шкурин Денис Вадимович	кандидат социологических наук, без ученого звания	Доцент	прикладной социологии

Рекомендовано учебно-методическим советом института Уральский гуманитарный институт

Протокол № 33.00-08/25 от 14.05.2021 г.

1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Авторы:

- Шкурин Денис Вадимович, Доцент, прикладной социологии

1.1. Технологии реализации, используемые при изучении дисциплины модуля

- Традиционная (репродуктивная) технология
- 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
Р.1.	Вводный	Сравнительный анализ программ обработки и анализа социологических данных. Элементы матрицы социологических данных. Основные модели одномерного и двухмерного распределения
Р.2	VORTEX	Особенности интерфейса программы. Организация и ввод матрицы первичных данных. Одномерные распределения. Описательная статистика. Корреляционный анализ. Введение в многомерный анализ
Р3	SPSS	Организация и ввод матрицы первичных данных. Одномерные распределения. Описательная статистика. Корреляционный анализ. Введение в многомерный анализ

1.3. Направление, виды воспитательной деятельности и используемые технологии

Таблица 1.2

Направление воспитательной деятельности	Вид воспитательной деятельности	Технология воспитательной деятельности	Компетенция	Результаты обучения
Профессиональное воспитание	целенаправленная работа с информацией для	Технология формирования уверенности и готовности к	ПК-5 - Способен к организации выполнения научно-	П-1 - Участвовать в подготовке и проведении фундаментальных

	использования в практических целях	самостоятельной успешной профессиональной деятельности	исследовательских работ по закрепленной тематик	и прикладных социологических исследований на этапах планирования, сбора, обработки и анализа данных
--	------------------------------------	--	---	---

1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации .

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Программы обработки данных в СИ

Электронные ресурсы (издания)

1. Буренин, С. Н.; Англоязычный статистический пакет PSPP (свободный аналог SPSS) : учебный практикум.; Московский гуманитарный университет, Москва; 2017; <http://www.iprbookshop.ru/76588.html> (Электронное издание)
2. Мхитарян, С. В.; Применение SPSS в маркетинговых проектах: учебно-практическое пособие : учебное пособие.; Евразийский открытый институт, Москва; 2011; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90454> (Электронное издание)
3. Бельчик, Т. А.; Основы математической обработки информации с помощью SPSS : учебное пособие.; Кемеровский государственный университет, Кемерово; 2013; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232214> (Электронное издание)
4. Крыштановский, А. О.; Анализ социологических данных с помощью пакета SPSS : учебное пособие.; Издательский дом Высшей школы экономики, Москва; 2007; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=445561> (Электронное издание)
5. Александровская, Ю. П.; Многомерный статистический анализ в экономике : учебное пособие.; Казанский национальный исследовательский технологический университет, Казань; 2017; <http://www.iprbookshop.ru/79330.html> (Электронное издание)
6. Александровская, Ю. П.; Многомерный статистический анализ в экономике : учебное пособие.; Казанский национальный исследовательский технологический университет, Казань; 2017; <http://www.iprbookshop.ru/79330.html> (Электронное издание)

Печатные издания

1. Наследов, Наследов А.; SPSS 19: профессиональный статистический анализ данных; Питер, Москва ; Санкт-Петербург ; Нижний Новгород [и др.]; 2011 (1 экз.)
2. Татарова, Г. Г.; Основы типологического анализа в социологических исследованиях : учеб. пособие по дисциплине "Социология" для студентов гуманитар. и соц.-экон. специальностей и направлений подгот.;; Высшее Образование и Наука, Москва; 2009 (20 экз.)

Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

1. Шурин Денис Вадимович «Видео уроки к программе Vortex 10», Екатеринбург, 2014 [Электронный ресурс]

Режим доступа: <http://www.vortex10.ru/video> или <https://www.youtube.com/user/VortexInf>.

2. Шурин Денис Вадимович . Руководство пользователя к программе Vortex10.

[Электронный ресурс]

Режим доступа: <https://yadi.sk/d/Yezljgc9E5iwp>

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

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Программы обработки данных в СИ

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	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Персональные компьютеры по количеству обучающихся Подключение к сети Интернет	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM
2	Практические занятия	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Персональные компьютеры по количеству обучающихся Подключение к сети Интернет	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM

3	Консультации	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Доска аудиторная</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM
4	Самостоятельная работа студентов	<p>Персональные компьютеры по количеству обучающихся</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM
5	Текущий контроль и промежуточная аттестация	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Персональные компьютеры по количеству обучающихся</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM