

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет
им. Н.И. Лобачевского»**

Факультет социальных наук

УТВЕРЖДЕНО
УС ННГУ

« 16 »

июня 2022 г.
Протокол № 8

Рабочая программа дисциплины

Машинное обучение с использованием
больших данных

Уровень высшего образования
бакалавриат

Направление подготовки / специальность
39.03.01 Социология

Направленность образовательной программы
Социальная теория и комплексный анализ данных

Форма обучения
очная

Нижний Новгород
2022

Лист актуализации

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК
_____ 2019 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2019-2020 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК
_____ 20__ г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК
_____ 2021 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК
_____ 20__ г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, читается во втором семестре.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции* (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине**	
ПК-5: способность самостоятельно разрабатывать проектные предложения (программные документы, методический инструментарий) в соответствии с требованиями потенциального заказчика (обязательная)	ИПК-5.1. Знать: - теоретические основы разработки программных документов и методического инструментария социологического исследования ИПК-5.2. Уметь: - применять основы разработки проектных предложений ИПК-5.3. Владеть: - навыком согласования проектной документной с заинтересованными акторами (заказчиками).	Знать 1. Основные концепции социологии молодежи Знать 2 Ключевые проблемы молодежи как социальной группы Знать 3. Современные методы социологических исследований Уметь 1. Анализировать положение молодежи в различных социальных системах. Уметь 2. Отбирать и анализировать социально-демографические данные о социальных процессах и социальных общностях Владеть навыками поиска социологических данных для оценки положения молодежи в различных социальных системах	Задание реконструктивного уровня, Творческое задание, Сообщение

<p>ПК-6: способность самостоятельно осуществлять социально-гуманитарную экспертизу программ и проектов, проводить научно-методическое сопровождение маркетинговых исследований (рекомендуемая)</p>	<p>ИПК-6.1. Знать: - теоретические основы социально-гуманитарной экспертизы программ и проектов; - методологию научного сопровождения маркетинговых исследований</p> <p>ИПК-6.2. Уметь: - применять основы формирования экспертных заключений и методы научно-методического, технического и информационного обеспечения маркетинговых исследований.</p> <p>ИПК-6.3. Владеть: - основами формирования экспертных заключений и способами научно-методического, технического и информационного обеспечения маркетинговых исследований.</p>	<p>Знать 1: Источники социально-демографических данных Знать 2: Принципы вторичного анализа социологических данных Знать 3. Способы представления результатов анализа социологических данных в виде научного отчета, статьи или доклада</p> <p>Уметь 1: Обрабатывать и интерпретировать комплексную социальную информацию (исследования центров изучения общественного мнения, крупные социологические исследования);</p> <p>Уметь 2. Самостоятельно обобщать и критически оценивать результаты отечественных и зарубежных исследователей;</p> <p>Владеть 1: Навыками поиска данных для вторичного анализа положения молодежи Владеть 2: Практическими навыками по методам сбора, обработки и интерпретации социальной информации;</p>	<p>Задание репродуктивного уровня, Задание реконструктивного уровня, Сообщение, Дискуссия</p>
---	--	---	---

3. Структура и содержание дисциплины

3.1. Трудоемкость дисциплины

	очная форма обучения
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ
Часов по учебному плану	72
в том числе	
аудиторные занятия (контактная работа):	33
- занятия лекционного типа	16
- занятия семинарского типа	16
самостоятельная работа	39
Промежуточная аттестация	зачет

3.2. Содержание дисциплины

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины	Всего (часы)	в том числе	
		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них	самостоятельная работа обучаю

		Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Занятия лабораторного типа	Всего	
I. Создание базы данных проекта						
Структура базы проекта. Внешние и внутренние ресурсы		2	2		4	4
Типы загружаемых данных: работа с документами, аудио и видео файлами. Редактирование и обновление проекта		2	2		4	6
Установление взаимосвязей между данными		2	2		4	4
Кодирование информации на входе			2		2	6
Создание заметок, Создание таблиц, Импорт ссылок		2	2		4	4
Создание собственного проекта для загрузки пакета						
II. Проведение анализа						
Тематический поиск. Написание команд и запросов. Расчет матриц встречаемости		2	2		4	4
Построение кластеров. Визуализация результатов		2	2		4	5
Использование пакета для обзора литературы		2	2		4	4
Примеры использования Nvivo для контент-анализа СМИ			2		2	6
Пример использования пакета для экспертного анализа		2	2		4	4
Командная работа над проектом					6	6
КСР					1	
Итого		16	16			

Текущий контроль успеваемости реализуется в рамках занятий семинарского типа, лабораторного типа

Промежуточная аттестация проходит в форме подготовки собственного проекта

Занятия семинарского типа (практические занятия) организуются, в том числе в форме практической подготовки, которая предусматривает участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка предусматривает:

- обсуждение практических вопросов на занятии,
- выполнение самостоятельной работы с анализом конкретной ситуации (кейса) с решением прикладной задачи.

На проведение практических занятий в форме практической подготовки отводится 8 часов.

Практическая подготовка направлена на формирование и развитие:

- практических навыков в соответствии с профилем образовательной программы: экспертно-диагностических и научно-исследовательских;
- компетенций (п.1 данной РПД).

Текущий контроль успеваемости реализуется в рамках занятий семинарского типа.

4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Задания к разделу 1. Создание базы данных проекта

Используя массивы интервью, предоставленные кафедрой или интервью, уже собранные в ходе реализации собственного проекта, выполнить следующие задания

1. Спроектировать базу проекта.
2. Создать файл базы.
3. Загрузить внутренние ресурсы в соответствие со спроектированной структурой: тексты, видео и аудио-файлы
4. Создать связи с внешними ресурсами
5. Установить взаимосвязь между введенными данными
6. Разработать систему кодирования
7. Закодировать введенный массив интервью, используя не менее, чем 20 кодов
8. Продумать систему создания заметок
9. Создать заметки для своего проекта
10. Спроектировать таблицы
11. Сформировать таблицы
12. Перенести полученную расчетную информацию в Word документ

Задания к разделу 2. Проведение анализа

13. 1 Разработать стратегию поиска
14. 2 Осуществить тематический поиск
15. Написать 3 запроса на реализацию сложного поиска
16. Рассчитать матрицу встречаемости
17. Проинтерпретировать полученную матрицу
18. Построить кластеры кодов
19. Построить графическое отображение кластеров
20. Проинтерпретировать полученную информацию
21. Подготовиться к обсуждению использования пакета для обзора литературы

В качестве итоговой работы предоставить файл проекта, результаты и описание проведенного анализа

6.1. Перечень и описание компетенций приведено в Приложении 1.

Аттестация по дисциплине проходит в виде экзамена. Финальная оценка выставляется по результатам оценивания активности обучающегося в общих дискуссиях, итоговой работе, содержащей выполнение задания по всем разделам. Шкала оценивания промежуточных работ, презентаций и индивидуального собеседования на экзамене, представлена в таблице ниже:¹.

5. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), включающий:

5.1. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине

Шкала оценки при промежуточной аттестации

Оценка		Уровень подготовки
Зачтено	Превосходно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «превосходно»

¹ Петрова И.Э., Орлов А.В. Оценка сформированности компетенций. – Н. Новгород: Нижегородский госуниверситет, 2015. – С. 13.

	Отлично	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «отлично»
	Очень хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «очень хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «очень хорошо»
	Хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «хорошо»
	Удовлетворительно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно»
Не зачтено	Неудовлетворительно	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно», ни одна из компетенций не сформирована на уровне «плохо»
	Плохо	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «плохо»

5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения.

Оформление проекта, выполненного в рамках реализации заданий, описанных в пункте 4.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

Bazeley, P. & Jackson, K. (2013) *Qualitative Data Analysis with NVivo Second Edition SAGE Publications Ltd*, 328 p.

Gibbs, G.R. (2002) *Qualitative data analysis : explorations with NVivo*, Open University

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

http://www.qsrinternational.com/products_nvivo.aspx

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций и ОПОП ВО направления подготовки 39.04.01 Социология (Экономическая социология: управление конкуренцией).

Программа одобрена на заседании кафедры социологии проектной деятельности и проконкурентного регулирования ФСН от 04.04.2019, протокол № 7

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии ФСН от 7.04.2020,
протокол № 7

Автор (ы) _____ Н.Н. Иващенко

Рецензент (ы) _____

Заведующий кафедрой _____ М.Л. Теодорович