

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Социологический факультет

Кафедра Социологии

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Лига М.Б.

« ____ » _____ 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ОД.19.Теория измерений в социологии

на 144 часа(ов), 4 зачетных(ые) единиц(ы)

для направления подготовки (специальности) 39.03.01 – Социология

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом
Министерства образования и науки Российской Федерации от
« ____ » _____ 20 ____ г. № _____

Профиль – Социология управления (для набора 2018)

Форма обучения очная, заочная

1. Организационно-методический раздел

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

рассмотрение сущности социологических исследований на современном этапе, вопросы организации получения и методы обработки исследований

Задачи изучения дисциплины:

- Дать студентам представление о современных концепциях и методах измерения в социологии.
- Раскрыть возможности измерения при анализе социологической информации.
- Способствовать формированию у студентов основ социологического мышления.
- Содействовать получению студентами навыков адаптации различных методов измерения к решению конкретной задачи социологического исследования.
- Привить студентам навыки использования компьютерных программ при решении задач социологического исследования.
- Обеспечить основы для профессионального становления и развития будущих социологов.

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Дисциплина «Теория измерений в социологии» относится к базовой части профессионального цикла Б1.В. ОД.19. подготовки студентов по направлению социология. Дисциплина изучается на 2 курсе в 3 семестре.

1.3. Объем дисциплины (модуля) с указанием трудоемкости всех видов учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 зачетных(ые) единиц(ы), 144 часов.

Очная форма

Виды занятий	Распределение по семестрам	Всего часов
	3 семестр	
Общая трудоемкость		144
Аудиторные занятия, в т.ч.	54	54
лекционные (ЛК)	18	18
практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	36	36
лабораторные (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа студентов (СРС)	54	54
Форма промежуточной аттестации в семестре	Экзамен	36
Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)		

Заочная форма

Виды занятий	Распределение по семестрам	Всего часов
	4 семестр	
Общая трудоемкость		144
Аудиторные занятия, в т.ч.	18	18
лекционные (ЛК)	8	8
практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	10	10
лабораторные (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа студентов (СРС)	60	60
Форма промежуточной аттестации в семестре	Экзамен	36
Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)		

2. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Индекс компетенции	Содержание компетенции
ОПК-6	Способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
ПК-2	Способность участвовать в составлении и оформлении профессиональной научно-технической документации, научных отчетов, представлять результаты социологических исследований с учетом особенностей потенциальной аудитории

Планируемые результаты обучения по дисциплине для последовательного достижения уровней сформированности компетенций

Результат обучения

Знать	Пороговый: 1) базовые понятия и категории социологии, методы конкретно-социальных исследований 2) социологические подходы к изучению личности, понятие социализации, социальных норм и социального контроля 3) виды и пути развития социальных процессов, изменения в общественной системе в ходе их осуществления
	Стандартный: 1) основные этапы развития социологической мысли и современные направления социологической теории 2) специфику развития общества как социальной системы 3) особенности протекания интеграционных процессов в мировом сообществе, глобальные проблемы, возникающие перед человечеством
	Эталонный: 1) особенности функционирования социальных институтов, их структуру, типологию, функции и дисфункции 2) формы социальных изменений и механизмы возникновения и разрешения социальных конфликтов 3) основные закономерности и формы регуляции социального взаимодействия в ходе осуществления профессиональной деятельности
Уметь	Пороговый: 1) анализировать социальную структуру на уровне общества и организации; 2) интерпретировать с помощью социологических понятий данные социологических исследований
	Стандартный: 1) анализировать конкретные социальные ситуации на производстве, в семье, в коллективе, выявлять существующие социальные проблемы; 2) переформулировать проблемы практики социального управления на язык социологической теории
	Эталонный: 1) оказывать управляющее воздействие на развитие социальных процессов внутри организации, социальной группы. 2) анализировать социальную информацию опираясь на модели, принципы и методы социологии
	Пороговый: 1) методами проведения социологического исследования; 2) навыками сбора и обработки социологической информации

Владеть	Стандартный: 1) приемами анализа конкретных социальных ситуаций в профессиональной деятельности; 2) навыками социального мышления, описания социальных процессов и социально-экономических проблем
	Эталонный: 1) приемами самостоятельной проектной работы; 2) навыками целостного подхода к анализу проблем общества 3) навыками организации и проведения социологических исследований

3. Содержание дисциплины

3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			СРС
				ЛК	ПЗ(СЗ)	ЛР	
1	1	Проблема социологического измерения и возможные подходы к её решению.	12	2	4		6
	2	Одномерное шкалирование как попытка совмещения положительных сторон и подходов к сбору данных.	14	2	6		6
2	3	Репрезентационная теория измерений с точки зрения потребности социологии.	12	2	4		6
	4	Различные подходы к типологии шкал	12	2	4		6
3	5	Различные подходы к типологии шкал	14	2	6		6
	6	Различные объяснения причин специфики социологического измерения.	14	2	4		8
4	7	Традиционные критерии качества измерения.	14	2	4		8
	8	Многомерное шкалирование.	16	4	4		8
Итого			108	18	36	0	54

Заочная форма

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			СРС
				ЛК	ПЗ(СЗ)	ЛР	
1	1	Проблема социологического измерения и возможные подходы к её решению.	24	2	2		20

2	2	Различные подходы к типологии шкал.	24	2	2		20
3	3	Различные объяснения причин специфики социологического измерения.	26	2	4		20
4	4	Традиционные критерии качества измерения.	34	2	2		30
Итого			108	8	10	0	90

3.2. Лекционные занятия

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание лекционных занятий
1	1	Проблема социологического измерения и возможные подходы к её решению. Проблема измерения в социологии. Основные направления развития идей, связанных с социологическим измерением.
	2	Одномерное шкалирование как попытка совмещения положительных сторон и подходов к сбору данных. Шкала Терстоуна для измерения установки. Метод парных сравнений. Шкала Лайкерта. Латентно-структурный анализ Лазарсфельда. Семантический дифференциал. Одномерное развертывание.
2	3	Репрезентационная теория измерений с точки зрения потребности социологии. Роль формализма в осмыслении понятия социологического измерения. Основные понятия репрезентационной теории измерений Типология шкал. Задачи, решаемые репрезентационной теорией измерений. Причины недостаточности для социологии формализма репрезентационной теории измерений. Роль содержательных концепций социолога при осуществлении измерения
	4	Различные подходы к типологии шкал. Типология шкал Кумбса на основе процедур опроса и модели восприятия респондентом предлагаемых ему объектов.
3	5	Различные подходы к типологии шкал. Типология шкал Райфа, Трелла на основе моделирования нетрадиционных отношений.

	6	Различные объяснения причин специфики социологического измерения. Абсолютизация номинальных шкал. Социологические измерения с точки зрения теории интенсивных и экстенсивных величин.
4	7	Традиционные критерии качества измерения. Формулировка некоторых традиционных критериев качества измерения. Традиционные критерии качества измерения с точки зрения репрезентационной теории измерений.
	8	Многомерное шкалирование. Проблема анализа пространства восприятия респондентом предлагаемых ему объектов. Основные элементы формализма. Индивидуальное многомерное шкалирование. Проблемы формирования исходных данных и интерпретации результатов в многомерном шкалировании.

Заочная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание лекционных занятий
1	1	Проблема социологического измерения и возможные подходы к её решению. Проблема измерения в социологии. Основные направления развития идей, связанных с социологическим измерением.
2	2	Различные подходы к типологии шкал. Типология шкал Кумбса на основе процедур опроса и модели восприятия респондентом предлагаемых ему объектов. Типология шкал Райфа, Трелла на основе моделирования нетрадиционных отношений
3	3	Различные объяснения причин специфики социологического измерения. Абсолютизация номинальных шкал. Социологические измерения с точки зрения теории интенсивных и экстенсивных величин.
4	4	Традиционные критерии качества измерения. Формулировка некоторых традиционных критериев качества измерения. Традиционные критерии качества измерения с точки зрения репрезентационной теории измерений.

3.3. Практические (семинарские) занятия

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание практических(семинарских) занятий
1	1	Проблема социологического измерения и возможные подходы к её решению. Проблема измерения в социологии. Основные направления развития идей, связанных с социологическим измерением.
	2	Одномерное шкалирование как попытка совмещения положительных сторон и подходов к сбору данных. Шкала Терстоуна для измерения установки. Метод парных сравнений. Шкала Лайкерта. Латентно-структурный анализ Лазарсфельда. Семантический дифференциал. Одномерное развертывание.
2	3	Репрезентационная теория измерений с точки зрения потребности социологии. Роль формализма в осмыслении понятия социологического измерения. Основные понятия репрезентационной теории измерений Типология шкал. Задачи, решаемые репрезентационной теорией измерений. Причины недостаточности для социологии формализма репрезентационной теории измерений. Роль содержательных концепций социолога при осуществлении измерения
	4	Различные подходы к типологии шкал. Типология шкал Кумбса на основе процедур опроса и модели восприятия респондентом предлагаемых ему объектов.
3	5	Различные подходы к типологии шкал. Типология шкал Райфа, Трелла на основе моделирования нетрадиционных отношений.
	6	Различные объяснения причин специфики социологического измерения. Абсолютизация номинальных шкал. Социологические измерения с точки зрения теории интенсивных и экстенсивных величин.
4	7	Традиционные критерии качества измерения. Формулировка некоторых традиционных критериев качества измерения. Традиционные критерии качества измерения с точки зрения репрезентационной теории измерений.

	8	Многомерное шкалирование. Проблема анализа пространства восприятия респондентом предлагаемых ему объектов. Основные элементы формализма. Индивидуальное многомерное шкалирование. Проблемы формирования исходных данных и интерпретации результатов в многомерном шкалировании.
--	---	---

Заочная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание практических(семинарских) занятий
1	1	Проблема социологического измерения и возможные подходы к её решению. Проблема измерения в социологии. Основные направления развития идей, связанных с социологическим измерением.
2	2	Различные подходы к типологии шкал. Типология шкал Кумбса на основе процедур опроса и модели восприятия респондентом предлагаемых ему объектов. Типология шкал Райфа, Трелла на основе моделирования нетрадиционных отношений
3	3	Различные объяснения причин специфики социологического измерения. Абсолютизация номинальных шкал. Социологические измерения с точки зрения теории интенсивных и экстенсивных величин.
4	4	Традиционные критерии качества измерения. Формулировка некоторых традиционных критериев качества измерения. Традиционные критерии качества измерения с точки зрения репрезентационной теории измерений.

3.4. Лабораторные занятия

3.5. Организация самостоятельной работы

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание материала выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной работы
1	1	Проблема социологического измерения и возможные подходы к её решению.	реферативное изложение

1	2	Одномерное шкалирование как попытка совмещения положительных сторон и подходов к сбору данных.	подготовка сообщений и докладов
2	3	Репрезентационная теория измерений с точки зрения потребности социологии.	подготовка сообщений и докладов
2	4	Различные подходы к типологии шкал.	составление конспекта
3	5	Различные подходы к типологии шкал.	создание структурно-логических схем
3	6	Различные объяснения причин специфики социологического измерения.	написание эссе
4	7	Традиционные критерии качества измерения.	подготовка сообщений и докладов
4	8	Многомерное шкалирование.	подготовка сообщений и докладов

Заочная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание материала выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной работы
1	1	Проблема социологического измерения и возможные подходы к её решению. Проблема измерения в социологии. Основные направления развития идей, связанных с социологическим измерением.	подготовка сообщений и докладов
2	2	Различные подходы к типологии шкал. Типология шкал Кумбса на основе процедур опроса и модели восприятия респондентом предлагаемых ему объектов. Типология шкал Райфа, Трелла на основе моделирования нетрадиционных отношений	реферативное изложение
3	3	Различные объяснения причин специфики социологического измерения. Абсолютизация номинальных шкал. Социологические измерения с точки зрения теории интенсивных и экстенсивных величин.	подготовка сообщений и докладов
4	4	Традиционные критерии качества измерения. Формулировка некоторых традиционных критериев качества измерения. Традиционные критерии качества измерения с точки зрения репрезентационной теории измерений.	подготовка сообщений и докладов

4. Интерактивные формы образовательных технологий

Модуль	Номер раздела	Вид учебных занятий	Образовательные технологии	Количество часов
1	2	лекция	с использованием презентаций	2
2	4	практика	Учебные дискуссии	2
3	5	семинар	использование презентаций	2
4	8	семинар	учебные дискуссии	2

5. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

[Фонд оценочных средств](#)

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

6.1.1. Печатные издания

1. Гмурман, В.Е. Теория вероятностей и математическая статистика : учеб.пособие / В.Е. Гмурман. – 12-е изд., перераб. – М. : Высш. шк., 2008. – 479 с.
2. Девятко, И.Ф. Методы социологического исследования : учеб. пособие / И.Ф. Девятко. – 4-е изд. – М. : КДУ, 2006. – 296 с.

6.1.2. Издания из ЭБС

1. Толстова Ю.Н. Математическая статистика для социологов : учебник и практикум для академического бакалавриата / Ю.Н. Толстова. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2017. – 258 с.

6.2. Дополнительная литература

6.2.1. Печатные издания

1. Агабекян, Р.Л. Математические методы в социологии. Анализ данных и логика вывода в эмпирическом исследовании : учеб. пособие / Р.Л. Агабекян, М.М. Кириченко, С.В. Усатиков. – Ростов н/Д. : Феникс, 2005. – 192с.

6.2.2. Издания из ЭБС

1. Горелов, Н.А. Методология научных исследований : учебник / Н.А. Горелов, Д.В. Круглов. – М. : Издательство Юрайт, 2017. – 290 с.

6.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Каждому студенту предоставляется возможность индивидуального дистанционного доступа из любой точки, в которой имеется Интернет, к информационно-справочным и поисковым системам, электронно-библиотечным системам, с которыми у вуза заключен договор (ЭБС «Троицкий мост»; ЭБС «Лань»; ЭБС «Юрайт»; ЭБС «Консультант студента»; «Электронно-библиотечная система elibrary»; «Электронная библиотека диссертаций»).

1. Официальный сайт факультета социологии Российского государственного социального университета www.socio.rgsu.net

2. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru>
3. Сайт журнала «Вестник образования России» <http://www.wise-gatar.org>
4. Электронная библиотека института ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании (ИИТО) <http://www.windows.edu.ru>
5. Мир словарей. Коллекция словарей и энциклопедий www.sinncom.ru
6. Рубрикон – энциклопедический портал. www.eidos.ru/journal/
7. Словарь методических терминов http://slovari.gramota.ru/portal_sl.html?d=azimov

7. Перечень программного обеспечения

Программное обеспечение общего назначения: ОС Microsoft Windows, Microsoft Office, ABBYY FineReader, ESET NOD32 Smart Security Business Edition, Foxit Reader, АИБС "МегаПро".

Программное обеспечение специального назначения:

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

672000, г. Чита, ул. Бабушкина, 129, ауд. 14-203.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Комплект специализированной учебной мебели.

Доска аудиторная меловая.

Переносное мультимедийное оборудование: ноутбук, проектор, экран, акустическая система

672000, г. Чита, ул. Бабушкина, 129, ауд. 14-318.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Комплект специализированной учебной мебели.

Доска аудиторная меловая.

Переносное мультимедийное оборудование: ноутбук, проектор, экран, акустическая система

672000, г. Чита, ул. Бабушкина, 129, ауд. 14-318.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Комплект специализированной учебной мебели.

Доска аудиторная меловая.

Переносное мультимедийное оборудование: ноутбук, проектор, экран, акустическая система

672000, г. Чита, ул. Бабушкина, 129, ауд. 14-402.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Комплект специализированной учебной мебели.

Доска аудиторная меловая.

Специализированная мебель для хранения литературы.

Литература по философии (более 500 экз.).

Мультимедийное оборудование: интерактивная доска, проектор, переносной ноутбук, переносная акустическая система

672000, г. Чита, ул. Бабушкина, 129, ауд. 14-419.

Компьютерный класс.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации и самостоятельной работы

Комплект специализированной учебной мебели.

Доска аудиторная меловая.

ПК – 30 шт. (в т.ч. преподавательский).

Доступ к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду организации

9. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Значительную часть дисциплины «Теория измерений в социологии» занимают практические занятия. Цель практических занятий состоит в том, чтобы студенты на основе изучения литературы, лекционного материала, выполнения практических заданий, более глубоко усвоили вопросы учебного курса, приобрели навыки применения полученных знаний в будущей практической и научной деятельности.

Кроме обычной формы – обсуждения вопросов на занятии в группе, возможно проведение индивидуальных собеседований со студентами на основе их самостоятельной подготовки. Такое собеседование, являясь формой контроля, включает разговор по прочитанной студентами литературе, обсуждение подготовленных ими аннотаций, рефератов, эссе. Кроме того, возможно проведение тестирования по заявленным ранее темам.

Студенты готовятся по всем вопросам плана практических занятий.

Это обеспечивает целостность проработки проблемы. На обсуждение же могут выноситься наиболее сложные, интересные, требующие обсуждения вопросы. Особое внимание следует обращать на уяснение понятий темы. Понятия усваиваются в процессе чтения специальной литературы, в ходе обсуждения проблемы на семинаре. Необходимой частью работы студента является подготовка и публичная демонстрация знаний по молодёжным субкультурам.

В процессе подготовки к занятиям студентам предлагается подготовить презентации по заданным темам, входящим в курс « Теории измерений в социологии».

Презентация (от английского слова - представление) – это набор цветных картинок-слайдов на определенную тему, который хранится в файле специального формата с расширением РР. Термин «презентация» (иногда говорят «слайд-фильм») связывают, прежде всего, с информационными и рекламными функциями картинок, которые рассчитаны на определенную категорию зрителей (пользователей).

1. Оптимальный объем.

Для учебной презентации наиболее эффективен зрительный ряд объемом не более 20 слайдов (оптимально 12-15). Зрительный ряд из большого числа слайдов вызывает утомление, отвлекает от сути изучаемой темы.

В связи с этим необходимо строго отбирать видеоматериал для презентации, исходя из принципа разумной достаточности. Не следует использовать изображения, относящиеся к понятиям, на обстоятельное раскрытие которых лектор не рассчитывает. Не должно быть "лишних" слайдов, которые не сопровождаются пояснением. Необходимо исключать дублирующие, похожие слайды.

2. Доступность.

Обязателен уровень подготовки зрителей. Нужно обеспечивать понимание смысла каждого слова, предложения, понятия, раскрывать их, использовать образные сравнения. Значение всех новых терминов должно быть разъяснено. Можно включать в презентацию схемы, графики, черно-белые фотографии.

3. Научность

Необходимо построение всех положений, определений и выводов на строго научной основе. Яркие картинки не должны противоречить реальным фактам. Недопустимо добиваться красочности, изменения масштабов изображений и т.п. в ущерб научной достоверности.

4. Учет особенности восприятия информации с экрана

Текст на слайде зрители практически не воспринимают. Поэтому в презентациях (в особенности гуманитарного профиля) лучше оставить текст только в виде имен, названий, числовых значений, коротких цитат. Лучше избегать обилия цифр. Числовые величины имеет смысл заменить сравнениями.

5. Разнообразие форм.

Разные люди в силу своих индивидуальных особенностей полнее воспринимают информацию, представленную разными способами. Кто-то из аудитории лучше воспринимает фотографии, кто-то схемы или таблицы и т.д. Использование в презентации раз-

ных форм представления одной и той же информации повышает полноту ее восприятия практически каждым зрителем.

6. Эстетичность

Немаловажную роль в положительном восприятии презентации играют гармоничные цветовые сочетания, выдержанность стиля и эстетичность в оформлении слайдов, музыкальное сопровождение.

7. Динамичность

Необходимо подобрать оптимальный для восприятия темп смены слайдов, анимационных эффектов.

Учет указанных особенностей конструирования и оформления презентации в значительной степени влияет на эффективность восприятия представленной в ней информации.

В завершение изучения отдельных разделов курса студентам предлагается написать реферат.

Реферат (от лат. *referrer* — докладывать, сообщать) — краткое точное изложение сущности какого-либо вопроса, темы на основе одной или нескольких книг, монографий или других первоисточников. Реферат должен содержать основные фактические сведения и выводы по рассматриваемому вопросу.

Реферат отвечает на вопрос — что содержится в данной публикации (публикациях).

Однако реферат — не механический пересказ работы, а изложение ее сущности.

В настоящее время, помимо реферирования прочитанной литературы, от студента требуется аргументированное изложение собственных мыслей по рассматриваемому вопросу.

Текст реферата должен подчиняться определенным требованиям: он должен раскрывать тему, обладать связностью и цельностью.

Раскрытие темы предполагает, что в тексте реферата излагается относящийся к теме материал и предлагаются пути решения содержащейся в теме проблемы; связность текста предполагает смысловую соотносительность отдельных компонентов, а цельность — смысловую законченность текста.

Объем реферата 15–20 страниц. При работе над рефератом рекомендуется использовать не менее 4–5 современных источников.

Параметры оформления текста реферата:

- шрифт — Times New Roman; размер (кегель) шрифта — 14; выравнивание текста — по ширине; интервалы: перед и после абзаца — 0 пт., межстрочный — 1,5; размер полей: левого — 30 мм, правого — 10 мм, верхнего — 20 мм, нижнего — 20 мм. Абзацные отступы должны быть равны пяти буквам или 1,27 см.

Общая оценка складывается из оценки оформления, содержания работы, логичности и полноты раскрытия темы, современности списка литературы и его соответствия поставленной теме.

Эссе — очерк, содержащий подчеркнута личную позицию автора по

какой-либо проблеме или вопросу в сочетании с непринужденным, часто парадоксальным изложением.

Содержание реферата или эссе студент докладывает в течение 7 – 10 минут на практическом занятии. Затем автор отвечает на вопросы. После этого выступают оппоненты, которые заранее познакомились

с текстом работы, и отмечают ее сильные и слабые стороны. На основе обсуждения студенту выставляется соответствующая оценка.

Разработчик/группа разработчиков: Макарова Ирина Александровна, доцент

**Рассмотрена на заседании кафедры
(протокол от 31.08.2018 г. № 1)**