

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.О.16.Анализ данных в социологии

на 180 часа(ов), 5 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 (для набора 2020)

Форма обучения заочная

1. Организационно-методический раздел

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

формирование у будущих дипломированных специалистов базовых знаний в области теории и практики применения анализа данных при проведении социологических исследований.

Задачи изучения дисциплины:

- дать представление о фундаментальных понятиях и теоретических основах анализа многомерных данных в социологии;
- сформировать у студентов практические навыки использования компьютерных программ анализа социологических данных (статистических пакетов, таких как SPSS) на примерах массивов данных социологических исследований;
- разобрать возможности и ограничения основных методов одномерного и многомерного статистического анализа социологических данных;
- показать специфику использования методов математики и статистики для изучения социальных явлений и особенности интерпретации результатов анализа социологических данных.

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Для успешного освоения материала бакалавр должен обладать знаниями основных разделов теории вероятностей, математики: математического анализа, знать основы применения прикладных программ в социологических исследованиях, имеющих знания о методах социологических исследований, основных статистических показателях и навыки по их применению. Дисциплина «Анализ данных в социологии» входит в базовую часть. Дисциплина изучается на 3 курсе в 6 семестре.

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

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 5 зачетных(ые) единиц(ы), 180 часов.

Заочная форма

Виды занятий	Распределение по семестрам	Всего часов
	8 семестр	
Общая трудоемкость		180
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)	126	126
Форма промежуточной аттестации в семестре	Экзамен	36

Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)		
--	--	--

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы		Планируемые результаты обучения по дисциплине
Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции, формируемые в рамках дисциплины	Дескрипторы: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности
ОПК-1. Способен применять современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности социолога	ОПК-1.1. Определяет релевантные для решения поставленной задачи источники информации, включая национальные и международные базы данных, электронные библиотечные системы, специализированные пакеты прикладных программ	Знать: Уметь: Владеть:
	ОПК-1.4. Создает и поддерживает нормативно-методическую и информационную базу исследований по заданной теме	Знать: Уметь: Владеть:
	ОПК-1.5. Регламентирует процессы архивации и хранения социологических данных в соответствии с установленными правилами.	Знать: Уметь: Владеть:
ОПК-2 Способен к социологическому анализу и научному объяснению социальных явлений и процессов на основе научных теорий, концепций, подходов	ОПК-2.2. Описывает социальные исследования и процессы на основе объективной безоценочной интерпретации эмпирических данных;	Знать: Уметь: Владеть:
ПК-3. Способен к анализу и интерпретации данных социологических исследований	ПК-3.1. Анализирует данные социологического исследования с применением соответствующего программного обеспечения	Знать: Уметь: Владеть:
	ПК-3.2. Интерпретирует полученные результаты адекватно поставленным исследовательским задачам	Знать: Уметь: Владеть:
	ПК-3.4. Оформляет отчет по итогам социологического исследования в соответствии с требованиями заказчика	Знать: Уметь: Владеть:

3. Структура и содержание дисциплины

3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

3.1 Структура дисциплины для заочной формы обучения

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Темы раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			СРС
					ЛК	ПЗ (СЗ)	ЛР	
1	1	Объект, предмет, задачи анализа данных в социологии	Объект, предмет, задачи анализа данных в социологии	20	2	0	0	18
2	2	Математические методы как средство познания социальных явлений	Математические методы как средство познания социальных явлений	20	0	2	0	18
	3	Специфика использования методов анализа данных в социологии	Специфика использования методов анализа данных в социологии	20	2	0	0	18
3	4	Классификация задач анализа связей номинальных признаков	Классификация задач анализа связей номинальных признаков	20	0	2	0	18
	5	Коэффициенты связи, основанные на моделях прогноза	Коэффициенты связи, основанные на моделях прогноза	10	2	0	0	8
4	6	Анализ связей типа «группа альтернатив – группа альтернатив» и примыкающие к нему задачи	Анализ связей типа «группа альтернатив – группа альтернатив» и примыкающие к нему задачи	14	0	2	0	12
	7	Анализ связей типа «признак – группа признаков»: номинальный регрессионный анализ (НРА)	Анализ связей типа «признак – группа признаков»: номинальный регрессионный анализ (НРА)	12	2	2	0	8
5	8	Позитивистская модель объяснения	Позитивистская модель объяснения	8	0	0	0	8
6	9	Структурно-функциональный анализ	Структурно-функциональный анализ	10	0	2	0	8
7	10	Интерпретативная парадигма анализа и понимания данных	Интерпретативная парадигма анализа и понимания данных	10	0	0	0	10
Итого				144	8	10	0	126

3.4. Содержание разделов дисциплины

3.4.1. Лекционные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
				ЗФО
1	1		Объект анализа данных в социологии. Предмет анализа данных в социологии. Задачи анализа данных в социологии	2
2	2		Роль математизации научного знания. Априорная модель изучаемого явления. Эмпирическая и математическая системы. Основные цели применения математических методов в социологии	0
	3		Необходимость соотнесения модели, «заложенной» в методе, с содержанием задачи. Связь разных этапов исследования друг с другом. Другие методологические принципы анализа социологических данных	2
3	4		Диалектика в понимании признака и его значений. Классификация рассматриваемых задач и отвечающих им методов. Выделение двух основных групп методов анализа номинальных данных. Место рассматриваемых подходов в этой группировке	0
	5		Выражение представлений о связи через прогноз. Коэффициенты, основанные на модальном прогнозе. Обще представление о пропорциональном прогнозе	2
4	6		Классификация задач рассматриваемого типа. Анализ фрагментов таблицы сопряженности. Методы поиска сочетаний значений независимых признаков (предикторов), детерминирующих «поведение» респондентов	0
	7		Коэффициенты связи, основанные на критерии «хи-квадрат» понимание отсутствия связи между признаками как их статистической независимости. Функция «Хи-квадрат» и проверка на ее основе гипотезы об отсутствии связи. Нормировка значений функции «Хи-квадрат»	2
5	8		Позитивистская модель объяснения	0
6	9		Структурно-функциональный анализ	0
7	10		Интерпретативная парадигма анализа и понимания данных	0

3.4.2. Практические занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
				ЗФО
1	1		Виды данных в конкретном социологическом исследовании. Виды анализа данных, используемого в социологическом исследовании. Понятие социологической закономерности. Объекты исследования и их признаки. Шкалы измерения (типы переменных): Выделение категорий и кодирование переменных. «Пропущенные» значения. Объект наблюдения как вектор в пространстве признаков. Определение матрицы «объект-признак». Основные пакеты статистического анализа данных: универсальные, специализированные. Интерфейс статистического компьютерного пакета SPSS PC: Основное меню, панели инструментов, поле ввода данных, режим оформления паспорта данных (макета), справочная система	0
2	2		Основные принципы работы с программой, стандартные расширения рабочих файлов. Правила кодировки открытых и полужакрытых вопросов. Принципы создания паспорта анкеты и описания переменных. Определение и запись основных характеристик переменных. Команды преобразования данных. Операции с матрицей данных. Расчет новых переменных (индексов). Deskриптивный анализ данных. Критерии согласия. Визуализация результатов deskриптивного анализа	2
	3		Понятие и виды статистической связи. Методы анализа связей и факторы выбора метода. Таблицы сопряженности. Критерии связи, основанные на статистике хи-квадрат и на пропорциональной редукции ошибок. Критерии связи для порядковых и шкал и для случаев «номинальная x порядковая шкала». Критерии для сравнения уровней признака: t-тесты, непараметрические критерии, дисперсионный анализ (однофакторный, многофакторный, многомерный). Апостериорные критерии	0
3	4		Корреляционно-регрессионный анализ. Логистическая, порядковая, пробит-регрессия. Анализ выживаемости. Методы классификации данных. Принципы и модель факторного анализа. Извлечение и вращение компонент. Интерпретация факторов. Принципы и методы кластерного анализа: k-средние, иерархическая кластеризация, двухэтапный кластер. Дерево решений как метод классификации. Дискриминантный анализ для определения влияющих переменных	2

	5		Основные методы прогнозирования количественных данных. Понятие, виды и компоненты временного ряда. Идентификация временного ряда и подбор модели прогнозирования	0
4	6		«Наивные» методы. Скользящее среднее. Экспоненциальное сглаживание. Модели АРПСС. Нейросетевое моделирование. Оценка качества прогнозирования. Критерии качества прогнозных моделей	2
	7		Визуализация результатов анализа данных: таблицы, статистические показатели, диаграммы, карты, графы	2
5	8		Позитивистская модель объяснения	0
6	9		Структурно-функциональный анализ	2
7	10		Интерпретативная парадигма анализа и понимания данных	0

3.4.3. Лабораторные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
				ЗФО

3.6. Самостоятельная работа студентов

Модуль	Номер раздела	Содержание материала, выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (в часах)
				ЗФО
1	1	Объект анализа данных в социологии. Предмет анализа данных в социологии. Задачи анализа данных в социологии	Конспектирование	18
2	2	Роль математизации научного знания. Априорная модель изучаемого явления. Эмпирическая и математическая системы. Основные цели применения математических методов в социологии	Составление терминологического диктанта	18
3	3	Необходимость соотнесения модели, «заложенной» в методе, с содержанием задачи. Связь разных этапов исследования друг с другом. Другие методологические принципы анализа социологических данных	Подготовка электронных презентаций	18

4	4	Диалектика в понимании признака и его значений. Классификация рассматриваемых задач и отвечающих им методов. Выделение двух основных групп методов анализа номинальных данных. Место рассматриваемых подходов в этой группировке	Конспектирование	18
5	5	Выражение представлений о связи через прогноз. Коэффициенты, основанные на модальном прогнозе. Обще представление о пропорциональном прогнозе	Подготовка сообщений и докладов	8
6	6	Классификация задач рассматриваемого типа. Анализ фрагментов таблицы сопряженности	Написание эссе, конспектирование	12
7	7	Коэффициенты связи, основанные на критерии «хи-квадрат» понимание отсутствия связи между признаками как их статистической независимости. Функция «Хи-квадрат» и проверка на ее основе гипотезы об отсутствии связи. Нормировка значений функции «Хи-квадрат»	Подготовка к контрольному тестированию, составление терминологического диктанта	8
8	8	Позитивистская модель объяснения	Позитивистская модель объяснения	8
9	9	Структурно-функциональный анализ	Структурно-функциональный анализ	8
10	10	Интерпретативная парадигма анализа и понимания данных	Интерпретативная парадигма анализа и понимания данных	10

4. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлен в приложении.

[Фонд оценочных средств](#)

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Основная литература

5.1.1. 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.

5.1.2. Издания из ЭБС

1. Миркин, Б.Г. Введение в анализ данных : учебник и практикум / Б.Г. Миркин. – М. : Издательство Юрайт, 2017. – 174 с.
2. Мхитарян, В.С. Анализ данных : учебник / В.С. Мхитарян. – М. : Издательство Юрайт, 2017. – 490 с.

5.2. Дополнительная литература

5.2.1. Печатные издания

5.2.2. 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.
2. Оганян, К.М. Методология и методы социологического исследования : учебник / К.М. Оганян. – 3-е изд. – М. : Издательство Юрайт, 2016. – 288 с.
3. Могильчак, Е.Л. Методика социологического исследования. Выборочный метод : учеб. пособие / Е.Л. Могильчак; отв. ред. А.В. Меренков. – М. : Издательство Юрайт, 2017. – 117 с.

5.3. 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»).

Официальный сайт Института социологии Российской академии наук
www.isras.ru

Официальный сайт Института социально-политических исследований РАН
www.isprras.ru

Официальный сайт международной социологической ассоциации
www.isa-sociology.org

Официальный сайт всероссийского центра изучения общественного мнения
www.wciom.ru

Официальный сайт Аналитического центра Юрия Левады «Левада-центр»
www.levada.ru

Официальный сайт Фонда «Общественное мнение»
www.fom.ru

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

Институт социологии РАН
<http://www.isras.ru/>

Институт научной информации по общественным наукам
<http://www.inion.ru/>

Журнал «Социологические исследования» (Социс)
http://www.isras.rssi.ru/R_Socls.htm

Журнал «Социология: 4М»
<http://www.isras.ru/4M.html>

«Социологический журнал»
<http://www.isras.ru/Sociologicalmagazine.html>

Российская государственная библиотека// электронный каталог
<http://www.rsl.ru/ru/s97/s339/>

Факультет социологии МГУ / электронная библиотека

<http://lib.socio.msu.ru//library>
 РГСУ//научные журналы
<http://lib.socio.msu.ru//library>
 Президентская библиотека
<http://www.prilib.ru>
 Национальная электронная библиотека
<http://www.rusneb.ru>
 Демоскоп//электронный журнал
<http://demoscope.ru>
 Новое поколение: экономисты, политологи, философы
<http://www.newgen.org/>
 Федеральный образовательный портал по экономике, социологии и менеджменту
www.ecsocman.edu.ru
socioline.ru | учебники, монографии по социологии
<https://www.google.ru/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUKEwjelcKCioTYAhXOZpoKHWIkA98QFggnMAA&url=http%3A%2F%2Fsocioline.ru%2F&usq=AOvVaw1zrYr4a77hPI-o861xm6dJ>
 Федеральная служба государственной статистики РФ
<http://www.gks.ru>

6. Перечень программного обеспечения

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

Программное обеспечение специального назначения:

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование помещений для проведения учебных занятий и для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
--	---

8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Лекции

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов учебного плана.

На первой лекции лектор обязан предупредить студентов, применительно к какому базовому учебнику (учебникам, учебным пособиям) будет прочитан курс.

Лекционный курс должен давать наибольший объем информации и обеспечивать более глубокое понимание учебных вопросов при значительно меньшей затрате времени, чем это требуется большинству студентов на самостоятельное изучение материала.

Семинарские занятия

Семинарские занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы.

Основной формой проведения семинаров является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях. В обязанности преподавателя входят: оказание методической помощи и консультирование студентов по соответствующим темам курса.

Активность на семинарских занятиях оценивается по следующим критериям:

- ответы на вопросы, предлагаемые преподавателем;
- участие в дискуссиях;
- выполнение проектных и иных заданий;
- ассистирование преподавателю в проведении занятий.

Доклады и оппонирование докладов проверяют степень владения теоретическим материалом, а также корректность и строгость рассуждений.

Оценивание заданий, выполненных на семинарском занятии, входит в накопленную оценку.

Работа с литературными источниками

В процессе подготовки к семинарским занятиям, студентам необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной учебно-методической (а также научной и популярной) литературы. Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов свое отношение к конкретной проблеме.

Более глубокому раскрытию вопросов способствует знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной преподавателем по каждой теме семинарского или практического занятия, что позволяет студентам проявить свою индивидуальность в рамках выступления на данных занятиях, выявить широкий спектр мнений по изучаемой проблеме.

Конспектирование

Преподаватель не менее, чем за неделю до срока написания работы в форме конспекта, доводит до сведения обучающихся предлагаемые работы и авторов. Преподаватель на занятии знакомит студентов с критериями оценивания. Написанные и оформленные в соответствии с требованиями конспекты в назначенный срок сдаются на проверку преподавателю.

Выступление с презентацией / Устное сообщение с предоставлением тезисов

Индивидуальные творческие задания выдаются на практических занятиях, предшествующих изучению предлагаемой темы. Преподаватель знакомит студентов с критериями оценивания. Индивидуальные творческие задания должны быть выполнены к занятию по изучению предлагаемой темы и в соответствии с требованиями к оформлению (подготовка выступления с презентацией или подготовка устного сообщения и написание тезисов). Выполненное задание предъявляется студентом на занятии по изучению предлагаемой темы.

Создание материалов-презентаций

Это вид самостоятельной работы студентов по созданию наглядных информационных пособий, выполненных с помощью мультимедийной компьютерной программы PowerPoint.

Этот вид работы требует координации навыков студента по сбору, систематизации, переработке информации, оформления ее в виде подборки материалов, кратко отражающих основные вопросы изучаемой темы, в электронном виде. То есть создание материалов-презентаций расширяет методы и средства обработки и представления учебной информации, формирует у студентов навыки работы на компьютере.

Материалы-презентации готовятся студентом в виде слайдов с использованием программы Microsoft PowerPoint. В качестве материалов-презентаций могут быть представлены результаты любого вида внеаудиторной самостоятельной работы, по формату соответствующие режиму презентаций.

Одной из форм задания может быть реферат-презентация. Данная форма выполнения самостоятельной работы отличается от написания реферата и доклада тем, что студент результаты своего исследования представляет в виде презентации.

Серией слайдов он передаёт содержание темы своего исследования, её главную проблему и социальную значимость.

Слайды позволяют значительно структурировать содержание материала и, одновременно, заостряют внимание на логике его изложения. Происходит постановка проблемы, определяются цели и задачи, формулируются вероятные подходы её разрешения. Слайды презентации должны содержать логические схемы реферируемого материала. Студент при выполнении работы может использовать картографический материал, диаграммы, графики, звуковое сопровождение, фотографии, рисунки и другое. Каждый слайд должен быть аннотирован, то есть он должен сопровождаться краткими пояснениями того, что он иллюстрирует. Во время презентации студент имеет возможность делать комментарии, устно дополнять материал слайдов.

После проведения демонстрации слайдов реферата студент должен дать личную оценку социальной значимости изученной проблемной ситуации и ответить на заданные

вопросы.

Роль студента: изучить материалы темы, выделяя главное и второстепенное; установить логическую связь между элементами темы; представить характеристику элементов в краткой форме; выбрать опорные сигналы для акцентирования главной информации и отобразить в структуре работы; оформить работу и предоставить к установленному сроку.

Проведение терминологического диктанта

1. Терминологический диктант – эффективная и экономичная форма проверки усвоения терминологического аппарата, тренирует концентрацию внимания, развивает оперативную память.
2. Время на раздумывания не дается – ответ нужно дать сразу после прочтения вопроса.
3. На двенадцать вопросов дается 8 минут времени.
4. Проверка производится сразу после выполнения путем сличения ответов с «ключом».

Эссе

Эссе – это итоговая индивидуальная самостоятельная письменная работа на предложенную тему преподавателем (тема может быть предложена и студентом, но обязательно должна быть согласована с преподавателем).

Письменная работа должна включать:

1. Титульный лист, который заполняется по единой форме.
2. Введение, в котором описывается суть и обоснование выбора данной темы, состоит из ряда компонентов, связанных логически и стилистически.

На этом этапе очень важно правильно сформулировать вопрос, на который следует найти ответ в ходе исследования.

3. Основная часть – теоретические основы выбранной проблемы и изложение основного вопроса.

Данная часть предполагает развитие аргументации и анализа, а также обоснование их, исходя из имеющихся данных, других аргументов и позиций по этому вопросу. В зависимости от поставленного вопроса анализ проводится на основе следующих категорий:

Причина — следствие, общее — особенное, форма — содержание, часть — целое, постоянство — изменчивость.

В процессе построения эссе желательно, чтобы один параграф содержал только одно утверждение и соответствующее доказательство, подкрепленное графическим и иллюстративным материалом.

4. Заключение, которое содержит обобщения и аргументированные выводы по теме с указанием области ее применения и т.д.
5. Список использованных источников
6. Приложения.

Объем работы – 3000 слов без учета списка использованных источников и приложений. (Допускается изменение требуемого объема в пределах 10%).

Контрольное тестирование

Контрольное тестирование проводится по результатам освоения дисциплины в целом. Во время проведения тестирования пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями не разрешено. Преподаватель, предшествующем занятию проведения теста, доводит до обучающихся: темы, количество заданий в тесте, время выполнения.

Контрольный тест включает: 1) задания с единственным и множественным выбором ответа, позволяющие оценить знание программного материала дисциплины; 2) задания на сопоставление и установление соответствия, позволяющие оценить знания, необходимые для решения типовых заданий, умение выполнять предусмотренные программой типовые задания.

Подготовка к экзамену

Каждый учебный семестр заканчивается зачетно-экзаменационной сессией. Подготовка к зачетно-экзаменационной сессии, сдача зачетов и экзаменов является также самостоятельной работой студента. Основное в подготовке к сессии – повторение всего учебного материала дисциплины, по которому необходимо сдавать зачет или экзамен.

Только тот студент успевает, кто хорошо усвоил учебный материал. Если студент плохо работал в семестре, пропускал лекции, слушал их невнимательно, не конспектировал, не изучал рекомендованную литературу, то в процессе подготовки к сессии ему придется не повторять уже знакомое, а заново в короткий срок изучать весь учебный материал. Все это зачастую невозможно сделать из-за нехватки времени. Для такого студента подготовка к зачету или экзамену будет трудным, а иногда и непосильным делом, а конечный результат – возможное отчисление из учебного заведения.

Разработчик/группа разработчиков: Лыков Виктор Иванович, доцент

**Рассмотрена на заседании кафедры
(протокол от 31.08.2020 г. № 1)**

Согласована с выпускающей кафедрой

Заведующий кафедрой

« ____ » _____ 20 ____ г.