

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

**Институт дополнительного профессионального образования**

УТВЕРЖДАЮ  
Директор института  
д.и.н., профессор



/Ю. Г. Голуб/  
"14" декабря 2023 г.

**Рабочая программа дисциплины**

**Автоматические расчеты результатов исследований**

Направление подготовки бакалавриата  
44.03.02. Психолого-педагогическое образование

Профиль подготовки бакалавриата  
Психолого-педагогическое сопровождение образовательной деятельности

Квалификация (степень) выпускника  
Бакалавр

Форма обучения  
Заочная  
Саратов,  
2023

Статус	ФИО	Подпись	Дата
Преподаватель-разработчик	Ступина Светлана Борисовна		12.12.2023
Председатель НМК	Ташпеков Геннадий Александрович		12.12.2023
Заведующий кафедрой	Ширяева Виктория Александровна		12.12.2023
Специалист Учебного управления			

## 1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины *Автоматические расчеты результатов исследований* является подготовка выпускника, обладающего навыками количественного (математического) мышления и знаниями в области математического обеспечения психолого-педагогических исследований, что необходимо для формирования специалиста, способного к эффективному использованию общекультурных и профессиональных компетенций в будущей практической деятельности.

## 2. Место дисциплины в структуре ООП

Учебная дисциплина Б.1.В.ДВ.04.02 *Автоматические расчеты результатов исследований* относится к дисциплинам Блока I «Дисциплины (модули)» учебного плана ООП в части, формируемой участниками образовательных отношений.

## 3. Результаты обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции	Результаты обучения
<b>УК-1</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	<b>1.1_ Б.УК-1.</b> Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие. Осуществляет декомпозицию задачи. <b>2.1_ Б.УК-1.</b> Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. <b>3.1_ Б.УК-1.</b> Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки. <b>4.1_ Б.УК-1.</b> Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности. <b>5.1_ Б.УК-1.</b> Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи.	<i>Знать и</i> логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки.  <i>Уметь</i> определять и оценивать практические последствия возможных решений задачи.  <i>Владеть</i> навыками различных вариантов решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.

#### 4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины *Автоматические расчеты результатов исследований* составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				СРС	Формы текущего контроля успеваемости  Формы промежуточной аттестации
				Лекции	Практические занятия (семинар, практические, лабораторные и т.д.)				
					Общая трудоемкость	Из них - практическая подготовка			
1.	Основные принципы и методы психологического исследования.	7	-	2	-	-	34	Опрос	
2.	Метод эксперимента и квазиэксперимента.	8	-	2	-	-	4		
3.	Частотный анализ (описательные статистики).	8	-	-	2	-	4		
4.	Корреляционный анализ.	8	-	2	2	-	4		
5.	Сравнение средних.	8	-	-	2	-	4		
6.	Факторный анализ.	8	-	-	2	-	4		
7.	Всего:		-	6	8	-	54		
8.	Промежуточная аттестация	8	-					Зачет-4	
9.	<b>Итого: 72</b>		-	<b>6</b>	<b>8</b>	-	<b>54</b>	<b>4</b>	

#### Содержание дисциплины

##### Тема 1. Основные принципы и методы психологического исследования

Наблюдение как метод и методика. Признаки научного наблюдения. Виды наблюдения. Свободное и целенаправленное наблюдение. Систематическое наблюдение. Внешнее и включенное наблюдение. Открытое и скрытое наблюдение. Полевое и лабораторное наблюдение.

Объект и предмет наблюдения. Предмет психолого-педагогического наблюдения – вербальные и невербальные акты поведения отдельного человека или группы людей в определенной среде или ситуации.

Организация наблюдения. Проблема выбора «единицы наблюдения». Единицы наблюдения и категории языка описания наблюдаемого. Построение сетки наблюдения, определение качественных и количественных единиц фиксации данных наблюдения. Технология создания протокола наблюдения.

Традиционные и формализованные методы анализа документов. Контент-анализ как формализованный количественный метод анализа документов. История возникновения и развития контент-анализа. Понятия, процедуры и этапы контент-аналитического исследования. Единицы контент-анализа. Категории и подкатегории как качественные (смысловые) единицы контент-анализа. Требования к выделению категорий контент-анализа. Индикаторы категорий. Количественные единицы контент-анализа: единицы контекста и единицы счета. Кодировочная инструкция, требования к ее составлению. Словарь индикаторов категорий. Пилотажная кодировка текста.

Статистическая обработка данных контент-анализа. Процентные и частотные распределения. Методика Ч. Осгуда оценки зависимости между элементами содержания текста. Интерпретация полученных в контент-анализе количественных данных.

## **Тема 2. Метод эксперимента и квазиэксперимента**

Роль эксперимента в выделении социальной психологии как самостоятельной научной дисциплины, наиболее значимые в истории социальной психологии эксперименты и их результаты.

Эксперимент как средство проверки каузальных гипотез. Типы причинно-следственных связей в психологии. Эксперимент как научно-исследовательская деятельность. Этапы экспериментального исследования: теоретический (постановка проблемы); методический (разработка экспериментального плана); собственно экспериментальный; аналитический (обработка и интерпретация результатов).

Параметры экспериментальной процедуры, экспериментальные переменные. Различные экспериментальные схемы в социальной психологии, их достоинства и недостатки. Проблема качества социально-психологического эксперимента, основные понятия и критерии оценки.

## **Тема 3. Частотный анализ (описательные статистики)**

*Семинарское занятие:* проводится в форме групповой дискуссии.

- Обнаружение ошибок ввода.
- Коробчатая диаграмма.
- Способы и средства графического представления данных.

## **Тема 4. Корреляционный анализ**

Особенности корреляционного исследования. Задачи, решаемые с помощью корреляций. Задачи, не решаемые с помощью корреляционного отношения. Коэффициент корреляции Пирсона. Ранговый коэффициент корреляции Спирмана. Коэффициент «Тау» Кенделла. Частный корреляционный коэффициент. Проверка значимости корреляционной связи.

Понятие корреляции. Функциональные связи. Примеры графиков часто встречающихся функций. Примеры диаграмм рассеивания и соответствующих

коэффициентов корреляции. Коэффициент корреляции  $r$ -Пирсона. Ковариация. Формула коэффициента корреляции Пирсона. Пример вычисления корреляции Пирсона.

**Семинарское занятие:** проводится в форме групповой дискуссии.

- Примеры задач, решаемые с помощью корреляций.
- Примеры задач, не решаемые с помощью корреляционного отношения.

### **Тема 5. Сравнение средних**

**Семинарское занятие:** проводится в форме групповой дискуссии.

- Задачи, решаемые с помощью метода сравнения средних. Сравнение двух независимых выборок (t-тест Стьюдента для независимых выборок). Сравнение двух зависимых выборок (t-тест Стьюдента для зависимых выборок). Сравнение более двух независимых выборок (одно-факторный дисперсионный анализ). Сравнение более двух зависимых выборок (однофакторный дисперсионный анализ с повторными измерениями).

- Непараметрические критерии: критерий U-тест Манна-Уитни, W-тест Уилкоксона, H-тест Краскела-Уоллиса как непараметрический аналог дисперсионного анализа для независимых выборок, тест Фридмана как непараметрический аналог дисперсионного анализа для зависимых совокупностей.

### **Тема 6. Факторный анализ**

**Семинарское занятие:** проводится в форме групповой дискуссии.

- Область применения факторного анализа в психологических исследованиях. Задачи, решаемые с помощью факторного анализа. Эксплораторный факторный анализ. Конфирматорный факторный анализ. Особенности факторно-аналитического исследования. Факторизация. Задача вращения. Факторные нагрузки. Интерпретация факторов.

## **5. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины**

Для активного восприятия обучающимися новых сведений и обязательной обратной связи в ходе изложения материала используются диалоги с лектором, ответы на вопросы лектора, решение предлагаемых им задач, сопоставление, оценка различных ответов. Для наиболее разнообразного представления учебного материала и стимуляции активности обучающихся на практических занятиях привлекаются электронная техника (видеопроекторы, интерактивные доски) и информационные технологии (презентации в PowerPoint и другие электронные ресурсы).

Для развития самостоятельной активности в изучении материала студентам предлагается использование интернет-ресурсов (электронных каталогов, специализированных порталов и сайтов), подготовка к участию в дискуссиях по предлагаемым темам курса, выступление с докладами/рефератами.

*Адаптивные образовательные технологии, применяемые при изучении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья.*

При изучении дисциплины студентами с инвалидностью и студентами с ограниченными возможностями здоровья могут использоваться следующие адаптивные образовательные технологии:

- *Учет ведущего способа восприятия учебного материала.*

При нарушениях зрения студенту предоставляется возможность использования учебных и раздаточных материалов, напечатанных крупным шрифтом, использование опорных конспектов для записи лекций, предоставления учебных материалов в электронном виде для последующего прослушивания, аудиозапись. При нарушениях слуха студенту предоставляется возможность занять удобное место в аудитории, с которого в максимальной степени обеспечивается зрительный контакт с преподавателем во время занятий, использования наглядных опорных схем на лекциях для облегчения понимания материала, преимущественное выполнение учебных заданий в письменной форме (письменный опрос, тестирование, контрольная работа, подготовка рефератов и др.)

- *Увеличение времени на анализ учебного материала.*

При необходимости для подготовки к ответу на практическом (семинарском) занятии, к ответу на зачете, выполнению тестовых заданий студентам с инвалидностью и студентам с ограниченными возможностями здоровья среднее время увеличивается в 1,5–2 раза по сравнению со средним временем подготовки обычного студента.

- *Создание благоприятной, эмоционально-комфортной атмосферы при проведении занятий, консультаций, промежуточной аттестации.*

При взаимодействии со студентом с инвалидностью, студентом с ограниченными возможностями здоровья учитываются особенности его психофизического состояния, самочувствия, создаются условия, способствующие повышению уверенности в собственных силах. При неудачах в освоении учебного материала, студенту с инвалидностью, студенту с ограниченными возможностями здоровья даются четкие рекомендации по дальнейшей работе над изучаемой дисциплиной (разделом дисциплины, темой).

Студенты-инвалиды и лица с ОВЗ имеют возможность в свободном доступе и в удобное время работать с электронными учебными пособиями, размещенными на официальном сайте <http://library.sgu.ru/> Зональной научной библиотеки СГУ им. Н.Г. Чернышевского, которая объединяет в базе данных учебно-методические материалы, полнотекстовые учебные пособия и хрестоматийные, тестовые и развивающие программы.

**6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.**

### **Самостоятельная работа**

1. Значение математических методов в быденном и научном познании.

2. Проблема измерения индивидуальных психологических особенностей. Измерительные качества тестов и их оценка. Тестирование и теория измерений.
3. Измерения и шкалы. Понятие измерения в психологии. Измерительные
4. шкалы. Типы измерительных шкал и виды допустимых преобразований.
5. Номинативная шкала. Порядковая (ранговая, ординарная) шкала. Правила ранжирования. Шкала интервалов. Шкала отношений.
6. Определение выбора измерительной шкалы. Построение многомерных номинативных и ранговых шкал.
7. Основные понятия, используемые в математической обработке данных, способы представления данных. Генеральная совокупность и выборка. Полное исследование. Выборочное исследование.
8. Зависимые и независимые выборки. Требования к выборке. Репрезентативность выборки. Формирование и объем репрезентативной выборки.
9. Первичные описательные статистики. Нормальное распределение. Меры центральной тенденции: мода, медиана, среднее, среднее квадратическое отклонение.
10. Нормальное распределение. Параметры распределения. Выбор меры центральной тенденции. Квантили распределения.
11. Критерии согласия распределений. Сопоставление эмпирического распределения с теоретическим. Критерий хи-квадрат, критерий Колмогорова – Смирнова.
12. Непараметрические показатели связи. Ранговый коэффициент корреляции Спирмена. Проверка уровня значимости полученных коэффициентов корреляции.
13. Коэффициент корреляции Кендалла. Множественная корреляция.
14. Выборочные уравнения регрессии. Выборочное уравнение прямой линии регрессии. Выборочный коэффициент корреляции.
15. Анализ корреляционных матриц. Линейная и нелинейная регрессия.
16. Регрессионное уравнение. Оценка уровней значимости коэффициентов регрессионного уравнения. Обработка на компьютере.

### **Примерный перечень вопросов к зачету**

1. Общая организация и методологические аспекты исследования в психологии.
2. Виды психологических исследования, организуемых в разных парадигмах и научных Метод и методика. Соотношение понятий.
3. Научная проблема и концепция исследования.
4. Гипотезы. Пути выдвижения психологических гипотез.
5. Концепция и парадигма психологического исследования.
6. Основные методы психолого-педагогического исследования.
7. Метод опроса: описание метода, границы применения.

8. Метод социометрии: описание метода, границы применения.
9. Методы анализа документов: описание методов, границы применения.
10. Метод эксперимента и квазиэксперимента: условия каузального вывода, понятие зависимой и независимой переменной. Экспериментальные планы.
11. Типы шкал в психологических исследованиях.
12. Задачи, решаемые с помощью метода сравнения средних в психологических исследованиях. Параметрические и непараметрические способы сравнения средних.
13. Особенности корреляционного исследования. Область применения корреляций в социально-психологических исследованиях.
14. Область применения факторного анализа в психологических исследованиях. Задачи, решаемые с помощью факторного анализа.
15. Область применения регрессионного анализа в психологических исследованиях. Задачи, решаемые с помощью регрессионного анализа.
16. Оценка параметров регрессионной модели. Отбор значимых предикторов.
17. Правила оформления письменного отчета по исследованию.
18. Особенности устного выступления.
19. Способы обработки эмпирических данных: подготовка данных к обработке, определение задач обработки, выбор критериев.
20. Способы интерпретации результатов.
21. Оформление отчета, виды отчетов. Дипломная работа психолога как научное исследование.

## **7. Данные для учета успеваемости студентов в БАРС**

Для контроля текущей успеваемости и промежуточной аттестации используется балльно-рейтинговая система оценки знаний (см. табл.).

Таблица 1.1 – Таблица максимальных баллов по видам учебной деятельности

Семестр	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Автоматизированное тестирование	Другие виды учебной деятельности	Промежуточная аттестация	Итого
7	5	0	0	15	0	0	0	20
8	5	0	20	15	0	0	40	80
Итого:	10	0	20	30	0	0	40	100

### **Программа оценивания учебной деятельности студента в 7 семестре**

#### **Лекции**

Посещаемость, активность, умение выделить главную мысль – от 0 до 5 баллов.

#### **Лабораторные занятия**

Не предусмотрены.

#### **Практические занятия**

Не предусмотрены.

#### **Самостоятельная работа**



Качество и количество выполненных домашних работ, расчетных заданий, указанных в рабочей программе дисциплины «Автоматические расчеты результатов исследований», грамотность в оформлении, правильность выполнения и т.д. – от 0 до 15 баллов.

**Автоматизированное тестирование**

Не предусмотрены.

**Другие виды учебной деятельности**

Не предусмотрено

**Программа оценивания учебной деятельности студента в 8 семестре**

**Лекции**

Посещаемость, активность, умение выделить главную мысль – от 0 до 5 баллов.

**Лабораторные занятия**

Не предусмотрены.

**Практические занятия**

Самостоятельность при выполнении заданий различного уровня на семинаре, активность работы в аудитории, правильность выполнения заданий, уровень подготовки к занятиям и т.д. – от 0 до 20 баллов.

**Самостоятельная работа**

Качество и количество выполненных домашних работ, расчетных заданий, указанных в рабочей программе дисциплины «Автоматические расчеты результатов исследований», грамотность в оформлении, правильность выполнения и т.д. – от 0 до 15 баллов.

**Автоматизированное тестирование**

Не предусмотрены.

**Другие виды учебной деятельности**

Не предусмотрено

**Промежуточная аттестация**

Промежуточная аттестация (зачет) проводится в устной форме. Общее количество баллов составляет 40.

- от 21 до 40 – зачтено
- от 0 до 20 – не зачтено

Таким образом, максимально возможная сумма баллов за все виды учебной деятельности студента по дисциплине *Автоматические расчеты результатов исследований* составляет 100 баллов.

Таблица 1.2 – Таблица пересчета полученной студентом суммы баллов по дисциплине *Автоматические расчеты результатов исследований* в оценку (зачет):

51 балл и более	«зачтено»
50 баллов и менее	«не зачтено»

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) литература:

1. Баврин, И.И. Математика для гуманитариев [Текст] : учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования гуманитар. направлений / И.И. Баврин. – М. : Изд. центр «Академия», 2011. 319 с.
2. Волкова Т.В. Основы проектирования компонентов автоматизированных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Т.В. Волкова; Министерство образования и науки РФ, Оренбургский Университете, Кафедра программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем. – Оренбург: ОГУ, 2016. – 226 с. – ЭБС РУКОНТ
3. Гмурман, В.Е. Теория вероятностей и математическая статистика [Электронный ресурс] : учебник / В.Е. Гмурман. М. : Юрайт, 2019. 480 с. ЭБС ЮРАЙТ
4. Джонсон, Н.Л. Одномерные дискретные распределения [Текст] = Univariate Discrete Distributions / Н.Л. Джонсон, С. Коц, А. Кемп. М. : БИНОМ. Лаб. знаний, 2010. 559 с.
5. Дюженкова, Л.И. Практикум по высшей математике [Текст] : учеб. Пособие / Л.И. Дюженкова, О.Ю. Дюженкова, Г.А. Михалин. Ч. 2. М. : БИНОМ. Лаб. знаний, 2011. 468 с.
6. Киселев, Г.М. Информационные технологии в педагогическом образовании: Учебник для бакалавров / Г.М. Киселев. М.: Дашков и К, 2016. 304 с.
7. Кричевец, А.Н. Математическая статистика для психологов [Текст] : учеб. / А.Н. Кричевец, А.А. Корнеев, Е.И. Рассказова. М. : Изд. центр «Академия», 2012. 400 с.
8. Лагутин, М.Б. Наглядная математическая статистика [Текст] : учеб. пособие / М.Б. Лагутин. 2-е изд., испр. М. : БИНОМ. Лаб. знаний, 2011. 472 с.
9. Палий, И.А. Прикладная статистика [Текст] : учеб. пособие / И.А. Палий. М. : Дашков и К° : Наука спектр, 2010. 222 с.
10. Романко, В.К. Статистический анализ данных в психологии [Текст] : учеб. пособие / В.К. Романко. М. : БИНОМ. Лаб. знаний, 2011. 312 с.
11. Соколов, Г. А. Основы математической статистики [Текст] : Учебник / Григорий Андреевич Соколов. - 2. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2014. ЭБС ИНФРА-М
12. Чашкин, Ю.Р. Математическая статистика. Анализ и обработка данных [Текст] : учебное пособие / Ю.Р. Чашкин. 2-е изд., перераб. и доп. Ростов-на-Дону : Феникс, 2010. 236 с.
13. Шелехова, Л. В. Математические методы в психологии и педагогике: в схемах и таблицах [Текст] : для обучающихся по направлению подготовки «Психолого-педагогическое образование» / Л. В. Шелехова. Изд. 2-е, испр. Спб.; М.; Лань, 2015. 213 с.

в) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. Пакет Microsoft Office 2007 (Microsoft Office Word, Microsoft Office PowerPoint, Microsoft Office Excel). Браузеры: Chrome, Mozilla FireFox
2. Система Интернет-сервисов тестирования HT-LINE <http://www.ht-line.ru>
3. Экспериментально-диагностический комплекс ЭДК <http://eds.pu.ru>
4. Сайт общего психологического практикума факультета психологии МГУ
5. Статистический пакет для социальных наук SPSS
6. <http://www.informaworld.com>
7. Научная электронная библиотека eLIBRARY <http://elibrary.ru/>
8. ScienceDirect - тематическая коллекция по психологии  
[www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)
9. ProQuest Psychology Journals, ProQuest Education Complete, ProQuest Academic Research Library, ProQuest Dissertations <http://proquest.umi.com/login>
10. <http://www.ege.edu.ru/>
11. <http://www.problems.ru/>
12. <http://metod-kopilka.ru/>
13. <http://algotlist.manual.ru>
14. <http://codenet.ru>; <http://www.firststeps.ru>
15. <http://tests.academy.ru>

## 9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Материально-техническое обеспечение преподавания дисциплины предполагает:

- оборудование учебных классов мебелью, позволяющей проводить занятия с использованием различных интерактивных форм;
- использование мультимедийного проектора.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.02 *Психолого-педагогическое образование* и профилю подготовки *Психолого-педагогическое сопровождение образовательной деятельности*.

Автор – Светлана Борисовна Ступина, к. пед.н., доцент.

Программа одобрена на заседании кафедры *педагогики и психологии профессионального образования* от 28 сентября 2023 года, протокол № 2.

**Приложение к рабочей программе дисциплины  
«Автоматические расчеты результатов исследования»**

Направление подготовки бакалавриата

44.03.02. Психолого-педагогическое образование

Профиль подготовки бакалавриата

*Психолого-педагогическое сопровождение образовательной деятельности*

Форма обучения

**заочная**

(индивидуальный план обучения в ускоренные сроки)

(Срок обучения: 3 г. 6 м.)

#### 4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины *Автоматические расчеты результатов исследований* составляет *2 зачетные единицы, 72 часа.*

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости	Формы промежуточной аттестации
				Лекции	Практические занятия (семинар, практические, лабораторные и т.д.)		СРС		
					Общая трудоемкость	Из них - практическая подготовка			
1.	Основные принципы и методы психологического исследования.	5	-	2	-	-	34	Опрос	
2.	Метод эксперимента и квазиэксперимента. Частотный анализ (описательные статистики).	6		2	2	-	10		
3.	Корреляционный анализ. Сравнение средних. Факторный анализ.	6	-	-	2	-	16		
4.	Всего:		-	4	4	-	60		
5.	Промежуточная аттестация	6	-					Зачет - 4	
6.	<b>Итого: 72</b>		-	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>60</b>	<b>4</b>	

#### 7. Данные для учета успеваемости студентов в БАРС

Таблица 2.1 – Максимальные баллы по видам учебной деятельности в соответствии с планом обучения в ускоренные сроки.

Семестр	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Автоматизированное тестирование	Другие виды учебной деятельности	Промежуточная аттестация	Итого
5	5	0	0	15	0	0	0	20
6	5	0	20	15	0	0	40	80
Итого:	10	0	20	30	0	0	40	100

## **Программа оценивания учебной деятельности студента в 5 семестре**

### **Лекции**

Посещаемость, активность, умение выделить главную мысль – от 0 до 5 баллов.

### **Лабораторные занятия**

Не предусмотрены.

### **Практические занятия**

Не предусмотрены.

### **Самостоятельная работа**

Качество и количество выполненных домашних работ, расчетных заданий, указанных в рабочей программе дисциплины «Автоматические расчеты результатов исследования», грамотность в оформлении, правильность выполнения и т.д. – от 0 до 15 баллов.

### **Автоматизированное тестирование**

Не предусмотрены.

### **Другие виды учебной деятельности**

Не предусмотрено

## **Программа оценивания учебной деятельности студента в 6 семестре**

### **Лекции**

Посещаемость, активность, умение выделить главную мысль – от 0 до 5 баллов.

### **Лабораторные занятия**

Не предусмотрены.

### **Практические занятия**

Самостоятельность при выполнении заданий различного уровня на семинаре, активность работы в аудитории, правильность выполнения заданий, уровень подготовки к занятиям и т.д. – от 0 до 20 баллов.

### **Самостоятельная работа**

Качество и количество выполненных домашних работ, расчетных заданий, указанных в рабочей программе дисциплины «Автоматические расчеты результатов исследования», грамотность в оформлении, правильность выполнения и т.д. – от 0 до 15 баллов.

### **Автоматизированное тестирование**

Не предусмотрены.

### **Другие виды учебной деятельности**

Не предусмотрено

## **Промежуточная аттестация**

Промежуточная аттестация (зачет) проводится в устной форме. Общее количество баллов составляет 40.

- от 21 до 40 – зачтено
- от 0 до 20 – не зачтено

Таким образом, максимально возможная сумма баллов за все виды учебной деятельности студента по дисциплине *Автоматические расчеты результатов исследований* составляет 100 баллов.

Таблица 2.2 – Таблица пересчета полученной студентом суммы баллов по дисциплине *Автоматические расчеты результатов исследований* в соответствии с планом обучения в ускоренные сроки в оценку (зачет):

51 балл и более	«зачтено»
50 баллов и менее	«не зачтено»