

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)

Качественные и количественные методы оценки результатов обучения рабочая программа дисциплины (модуля)

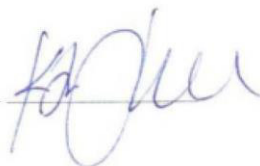
Закреплена за кафедрой	кафедра математики, физики и информатики		
Учебный план	44.03.05_2020_420.plx 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) Русский язык и Английский язык		
Квалификация	бакалавр		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	72	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:		зачеты 6	
аудиторные занятия	28		
самостоятельная работа	34,6		
часов на контроль	8,85		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	уп	рп		
Неделя	18			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	8	8	8	8
Лабораторные	10	10	10	10
Практические	10	10	10	10
Консультации (для	0,4	0,4	0,4	0,4
Контроль	0,15	0,15	0,15	0,15
В том числе инт.	8	8	8	8
Итого ауд.	28	28	28	28
Контактная работа	28,55	28,55	28,55	28,55
Сам. работа	34,6	34,6	34,6	34,6
Часы на контроль	8,85	8,85	8,85	8,85
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

к.ф.-м.н., доцент, Каранина С.Ю.; ст. преподаватель, Глебова А.В.



Рабочая программа дисциплины

Качественные и количественные методы оценки результатов обучения

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018г. №125)

составлена на основании учебного плана:


44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
утвержденного учёным советом вуза от 30.01.2020 протокол № 1 .

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

кафедра математики, физики и информатики

Протокол от 14.05.2020 протокол № 9

Зав. кафедрой Раенко Елена Александровна



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

Протокол от 12 мая 2022 г. № 10

И.о. зав. кафедрой



Богданова Р.А.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Цели: Способствовать овладению будущим педагогом методами оценки результатов учебной деятельности.
1.2	Задачи: дать представление о проведении педагогического эксперимента и способах оценки результатов учебной деятельности; рассмотреть качественные и количественные методы анализа результатов учебной деятельности; научить интерпретировать результат количественного анализа данных результатов учебной деятельности

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.04
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Основы информационной культуры
2.1.2	Педагогика
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Педагогическая практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-5: Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	
ИД-1.ОПК-5: Знает принципы и методы контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, способах выявления и корректировки трудностей в обучении	
знает принципы проведения педагогического эксперимента и способы оценки результатов обучения; знает качественные и количественные методы анализа результатов обучения;	
ИД-4.ОПК-5: Владеет основами проведения мониторинга образовательных результатов обучающихся	
владеет навыком выбора и применения количественных методов для анализа результатов обучения; владеет навыком интерпретации результатов количественного анализа.	

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте пакт.	Примечание
	Раздел 1. Педагогический эксперимент: результаты обучения и подходы их измерения, структура педагогического эксперимента						
1.1	Результаты обучения и подходы их измерения, структура педагогического эксперимента. Обзор качественных методов оценки результатов обучения. Типы	6	2	ИД-1.ОПК-5 ИД-4.ОПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	2	
1.2	Подготовка к тестированию /Ср/	6	10	ИД-1.ОПК-5 ИД-4.ОПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
	Раздел 2. Количественные методы анализа результатов обучения						
2.1	Ряд распределения. Описательная статистика. /Лек/	6	2	ИД-1.ОПК-5 ИД-4.ОПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
2.2	Критерий хи-квадрат. Критерий Стьюдента /Лек/	6	2	ИД-1.ОПК-5 ИД-4.ОПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	

2.3	Критерий Манна-Уитни. Критерий знаков. Критерий Вилкоксона /Лек/	6	2	ИД-1.ОПК-5 ИД-4.ОПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
2.4	Угловое преобразование Фишера. Критерий Макнамары /Ср/	6	14,6	ИД-1.ОПК-5 ИД-4.ОПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
2.5	Ряд распределения. Описательная статистика. /Пр/	6	2	ИД-1.ОПК-5 ИД-4.ОПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
2.6	Критерий хи-квадрат. Критерий Стьюдента /Пр/	6	2	ИД-1.ОПК-5 ИД-4.ОПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
2.7	Критерий Манна-Уитни. Критерий знаков. Критерий Вилкоксона /Пр/	6	2	ИД-1.ОПК-5 ИД-4.ОПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1	2	
2.8	Угловое преобразование Фишера. Критерий Макнамары /Пр/	6	2	ИД-1.ОПК-5 ИД-4.ОПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1	2	
2.9	Контрольная работа /Пр/	6	2	ИД-1.ОПК-5 ИД-4.ОПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
2.10	Ряд распределения. Описательная статистика. Вычисления с помощью прикладных программ /Лаб/	6	2	ИД-1.ОПК-5 ИД-4.ОПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
2.11	Критерий хи-квадрат. Критерий Стьюдента. Вычисления с помощью прикладных программ и онлайн сервисов /Лаб/	6	2	ИД-1.ОПК-5 ИД-4.ОПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	
2.12	Критерий Манна-Уитни. Критерий знаков. Критерий Вилкоксона. Вычисления с помощью прикладных программ и онлайн сервисов /Лаб/	6	2	ИД-1.ОПК-5 ИД-4.ОПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	
2.13	Угловое преобразование Фишера. Критерий Макнамары. Вычисления с помощью прикладных программ и онлайн сервисов /Лаб/	6	2	ИД-1.ОПК-5 ИД-4.ОПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	2	
2.14	Контрольная работа. Вычисления с помощью прикладных программ и онлайн сервисов /Лаб/	6	2	ИД-1.ОПК-5 ИД-4.ОПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	
2.15	Подготовка к тестированию /Ср/	6	10	ИД-1.ОПК-5 ИД-4.ОПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
Раздел 3. Промежуточная аттестация (зачёт)							
3.1	Подготовка к зачёту /Зачёт/	6	8,85	ИД-1.ОПК-5 ИД-4.ОПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
3.2	Контактная работа /КСРАТг/	6	0,15	ИД-1.ОПК-5 ИД-4.ОПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
Раздел 4. Консультации							
4.1	Консультация по дисциплине /Конс/	6	0,4	ИД-1.ОПК-5 ИД-4.ОПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Текущий контроль осуществляется по выполнению практических и лабораторных работ, результаты которых проверяются в конце занятия.

Примерные вопросы для подготовки к тестированию

1. Перечислите качественные методы оценки результатов обучения.
2. Понятие генеральной совокупности и выборки из нее. Примеры.

3. Способы формирования выборок. Примеры.
4. Типы измерительных шкал. Примеры.
5. Ряд распределения. Интерпретация и построение вывода о распределении значений признака по гистограмме, кумулятивной кривой.
6. Описательные статистики.
7. Относительная ошибка выборки. Косвенная оценка нормальности ряда распределения.
8. Статистические гипотезы.
9. Понятие уровня значимости.
10. Какой критерий необходимо использовать для оценки различий в уровне признака, измеренного в двух разных группах испытуемых и представленного в номинальной или порядковой шкалах.
11. Какой критерий необходимо использовать для оценки различий в уровне признака, измеренного в двух разных группах испытуемых и представленного в дихотомической шкале.
12. Какой критерий необходимо использовать для оценки различий в уровне признака, измеренного в двух разных группах испытуемых и представленного в абсолютной шкале.
13. Какой критерий необходимо использовать для оценки изменения в уровне признака, измеренного в одной группе испытуемых до и после оказания некоторого воздействия и представленного в номинальной или порядковой шкалах.
14. Какой критерий необходимо использовать для оценки изменения в уровне признака, измеренного в одной группе испытуемых до и после оказания некоторого воздействия и представленного в дихотомической шкале.
15. Какой критерий необходимо использовать для оценки изменения в уровне признака, измеренного в одной группе испытуемых до и после оказания некоторого воздействия и представленного абсолютной шкале.
16. Правила ранжирования данных.

Примерные типовые условия задач на контрольную работу

1. Сравните результаты обучения учащихся двух разных классов. Данные о результатах обучения представлены в порядковой шкале.
2. Сравните результаты обучения учащихся двух разных классов. Данные о результатах обучения представлены в дихотомической шкале.
3. Сравните результаты обучения учащихся двух разных классов. Данные о результатах обучения представлены в абсолютной шкале.
4. Оцените достоверность изменения результатов обучения учащихся одного класса, после оказания некоторого воздействия на них или комплекса корректирующих мероприятий. Данные о результатах обучения представлены в дихотомической шкале.
5. Оцените достоверность изменения результатов обучения учащихся одного класса, после оказания некоторого воздействия на них или комплекса корректирующих мероприятий. Данные о результатах обучения представлены в порядковой шкале.
6. Оцените достоверность изменения результатов обучения учащихся одного класса, после оказания некоторого воздействия на них или комплекса корректирующих мероприятий. Данные о результатах обучения представлены в абсолютной шкале.
7. Оцените эффективность педагогического эксперимента с участием контрольной и экспериментальной групп. Данные о результатах обучения представлены в абсолютной шкале.
8. Оцените эффективность педагогического эксперимента с участием контрольной и экспериментальной групп. Данные о результатах обучения представлены в порядковой шкале.
9. Оцените эффективность педагогического эксперимента с участием контрольной и экспериментальной групп. Данные о результатах обучения представлены в дихотомической шкале.

Один вариант содержит три задачи. На оценку 5 необходимо решить все три задачи, на 4 - две задачи, на 3 - одну задачу. Решение контрольной работы на практическом занятии выполняется письменно на листе бумаги, на лабораторной работе - в указанной преподавателем прикладной программе, решение оформляется в текстовом файле с включением необходимых графиков и промежуточных расчетных таблиц, обязательно сопровождается выводом. Допускаются недочеты в формулировке выводов. При решении можно пользоваться описанием к выполнению практических и лабораторных работ, любой литературой и дополнительными материалами.

Зачет выставляется по результатам тестирования и выполнения контрольных работ.

5.2. Темы письменных работ

не предусмотрено

Фонд оценочных средств

Формируется отдельным документом в соответствии с Положением о фонде оценочных средств ГАГУ

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
---------------------	----------	-------------------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Кречетова С.Ю., Пушкарева Т.А., Гейман [и др.] Т.Н.	Основы математической обработки информации: учебное пособие для вузов	Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2015
Л1.2	Митрофанова Г.Г.	Качественные и количественные методы психологических и педагогических исследований: учебно-методическое пособие	Санкт-Петербург: Книжный дом, 2014
6.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Новиков Д.А.	Статистические методы в педагогических исследованиях (типовые случаи): монография	Москва: МЗ-Пресс, 2004
Л2.2	Гордиенко В.Н.	Методология и методы психолого-педагогического исследования: словарь-справочник	Саратов: Вузовское образование, 2017

6.3.1 Перечень программного обеспечения	
6.3.1.1	Google Chrome
6.3.1.2	MS Office
6.3.1.3	Statistica
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
6.3.2.1	Электронно-библиотечная система IPRbooks
6.3.2.2	База данных «Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета»

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
	презентация

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
	Для проведения практических и лабораторных работ, а также выполнения самостоятельной работы необходим компьютерный класс с установленным программным обеспечением, с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду ГАГУ

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
<p>Все материалы для изучения дисциплины представлены на ресурсе http://moodle.gasu.ru/. Для работы с ресурсом необходимо обратиться в деканат и взять логин и пароль. Войти в систему выбрать свой факультет, уровень и направление подготовки, курс и дисциплину "Качественные и количественные методы оценки результатов обучения".</p> <p>На ресурсе дисциплины доступен конспект лекций с указанием дополнительной и основной литературы. Конспект и указанную литературу необходимо использовать при подготовке к тестированию по теоретической и практической частям дисциплины. Также на ресурсе размещено описание практических и лабораторных работ, где последовательно изложены задачи, ход их решения, задачи для самостоятельной работы. Выполненные задания в конце практического и лабораторного занятия необходимо обязательно предоставить преподавателю для проверки.</p>	