

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Алтайский государственный педагогический университет»  
(ФГБОУ ВО «АлтГПУ»)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ СОВРЕМЕННЫЕ СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ  
И ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ**

Код, направление подготовки  
(специальности):  
44.03.05 Педагогическое образование  
(с двумя профилями подготовки)

Профиль:  
Математика и Физика

Форма контроля в семестре, в том числе  
курсовая работа  
зачёт 10

Квалификация:  
бакалавр

Форма обучения:  
очная

Общая трудоемкость (час / з.ед.):  
72/2

Программу составил:

Шаповалов А.А., профессор кафедры физики и методики обучения физике, д-р пед. наук, профессор

Программа подготовлена на основании учебного плана в составе ОПОП

44.03.05 Педагогическое образование: Математика и Физика

утвержденного Ученым советом ФГБОУ ВО «АлтГПУ» от «29» марта 2021 г., протокол № 7.

Программа принята:

на заседании кафедры физики и методики обучения физике

Протокол от «23» марта 2021 г. № 7

Зав. кафедрой: Гибельгауз О.С., канд. пед. наук, доцент

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель:** на теоретическом и практическом уровнях познакомить бакалавров с современными средствами оценивания результатов обучения при проведении научных исследований в области методики обучения физике и педагогики, практическими основами тестового контроля, порядком организации и проведения единого государственного экзамена (ЕГЭ) по физике.

### **Задачи:**

- сформировать у бакалавров знания о правилах формирования и использования математического аппарата при проведении научных исследований в области педагогики и методики обучения физике;
- сформировать у бакалавров знания о правилах выполнения и оформления исследовательских работ в области педагогики и методики обучения физике, методах сбора и математической обработки материалов исследования.
- отработать на уровне образцов и стандартных задач умения применять полученные знания к решению практических исследовательских задач в области методики обучения физике;
- научить бакалавров применять полученные исследовательские знания и умения к решению новых, в том числе нестандартных задач, возникающих в связи с проводимыми ими исследованиями;
- сформировать у бакалавров позитивное отношение к исследовательской работе в области педагогики и методики обучения физике.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

### **2.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося:**

- успешно освоены профильные курсы физики и математики средней школы;
- знакомы с требованиями и правилами выполнения курсовой и выпускной квалификационной работы.

### **2.2. Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**

- Курс общей физики;
- Проектирование и реализация образовательного процесса.

**2.3. Практическая подготовка:** все практические занятия по дисциплине (практикумы, лабораторные работы и т.п.) проводятся путем выполнения заданий, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПК - 5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении; ПК - 6. Способен осуществлять контрольно-оценочную деятельность по учебным предметам.

## 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОБУЧАЮЩИМИСЯ

### 5.

Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ИОПК - 5.1. Владеет методикой проведения мониторинговых	Знает: методики проведения мониторинговых исследований в сфере образования.

исследований в сфере образования	<p>Умеет: применять методики проведения мониторинговых исследований в сфере образования.</p> <p>Владеет: методиками проведения мониторинговых исследований в сфере образования.</p>
ИОПК - 5.2. Составляет программы мониторинга образовательных результатов обучающихся	<p>Знает: правила составления программ мониторинга образовательных результатов обучающихся.</p> <p>Умеет: применять правила составления программ мониторинга образовательных результатов обучающихся.</p> <p>Владеет: правилами составления программ мониторинга образовательных результатов обучающихся.</p>
ИОПК - 5.3. Анализирует причины возникновения трудностей в обучении, разрабатывает и реализует программы коррекционно-развивающей работы с обучающимися	<p>Знает: технологии выявления причин возникновения трудностей в обучении, примеры разработок и реализации программ коррекционно-развивающей работы с обучающимися.</p> <p>Умеет: применять технологии выявления причин возникновения трудностей в обучении, разрабатывать и реализовывать программы коррекционно-развивающей работы с обучающимися.</p> <p>Владеет: технологиями выявления причин возникновения трудностей в обучении, приёмами разработок и реализации программ коррекционно-развивающей работы с обучающимися.</p>
ИПК - 6.1. Отбирает приёмы и методы организации контрольно-оценочной деятельности с учётом содержания учебного материала предметных областей	<p>Знает: приёмы и методы организации контрольно-оценочной деятельности при обучении физике в средней школе.</p> <p>Умеет: применять приёмы и методы организации контрольно-оценочной деятельности при обучении физике в средней школе.</p> <p>Владеет: приёмами и методами организации контрольно-оценочной деятельности при обучении физике в средней школе.</p>
ИПК-6.2. Организует контроль и оценку знаний и учебных достижений обучающихся с учётом индивидуальных и возрастных особенностей на основе современных методов контроля	<p>Знает: правила организации контроля и оценки знаний и учебных достижений обучающихся по физике с учётом индивидуальных и возрастных особенностей на основе современных методов контроля.</p> <p>Умеет: применять правила организации контроля и оценки знаний и учебных достижений обучающихся по физике с учётом индивидуальных и возрастных особенностей на основе современных методов контроля.</p> <p>Владеет: приёмами и технологиями организации контроля и оценки знаний и учебных достижений обучающихся по физике с учётом индивидуальных и возрастных особенностей на основе современных методов контроля.</p>
ИПК - 6.3. Способен анализировать результаты учебной деятельности обучающихся, оценивать качество их достижения и корректировать процесс обучения предметам	<p>Знает: методики анализа результатов учебной деятельности обучающихся, оценки качества их достижений, корректировки процесса обучения физике.</p> <p>Умеет: применять методики анализа результатов учебной деятельности обучающихся, оценки качества их достижений, корректировки процесса обучения физике.</p> <p>Владеет методиками анализа результатов учебной деятельности обучающихся, оценки качества их достижений, корректировки процесса обучения физике</p>

## 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВИДОВ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ ПО СЕМЕСТРАМ

Профиль (направленность)	Се- местр	Всего часов	Количество часов по видам учебной работы					
			Лек.	Практ.	Лаб.	КСР	Сам. работа	Экза- мен / Зачет
Математика и Физика	10	72	18	18	0	4	32	
Итого		72	18	18	0	4	32	

## 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Раздел / Тема	Содержание	Количество часов			
			Лекц.	Практ.	Лаб.	Сам. работа
<b>Семестр 10</b>						
<i>1. Методология исследований</i>						
1.1.	Научно-исследовательская деятельность педагога в области педагогики и методики обучения физике.	Методология, методика и технология психолого-педагогических исследований (на примере методики обучения физике).	2	2	0	2
1.2.		Цели, содержание и формы исследовательской деятельности по педагогике и методике обучения физике. Научно-исследовательская деятельность учителя физики.	2	2	0	2
1.3.		Организация и руководство научно-исследовательской деятельностью школьников в области физики.	2	2	0	4
1.4.		Текущий и итоговый контроль уровня учебных достижений учащихся. Проведение и оценка работ единого государственного экзамена по физике.	4	4	0	4
1.5.	Измерения в психолого-педагогических науках.	Понятие об измерительных шкалах. Дисперсионный анализ и его использование в исследованиях. Проверка статистических гипотез. Решение статистических задач.	2	2	0	6
1.6.		Расчёт коэффициентов полноты выполнения операций. Решение статистических задач.	2	2	0	6
1.7.		Метод ранжирования. Решение статистических задач.	2	2	0	4
1.8.		Корреляционный анализ. Решение статистических задач.	2	2	0	4
	Зачет		0	0	0	0
	<b>Итого</b>		<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>32</b>

**7. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ РАБОТ:**

Курсовая работа не предусмотрена

**8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ:** Приложение 1.**9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:****9.1. Рекомендуемая литература:** Приложение 2.**9.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:**

Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.edu.ru>;

Фестиваль педагогических идей «Открытый урок» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://xn--i1abbnckbmcl9fb.xn--p1ai>;

Официальный сайт Министерства Образования и Науки Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mon.gov.ru/> –;

Федеральный институт педагогических измерений [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.fipi.ru/>.

**9.3. Перечень программного обеспечения:**

1. Пакет Microsoft Office.
2. Пакет LibreOffice.
3. Пакет OpenOffice.org.
4. Операционная система семейства Windows.
5. Операционная система Linux.
6. Интернет браузер.
7. Программа для просмотра электронных документов формата pdf, djvu.
8. Медиа проигрыватель.
9. Программа 7zip
10. Пакет Kaspersky Endpoint Security 10 for Windows
11. Редактор изображений Gimp.

**9.4. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:** Приложение 3**10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

1. Оборудованные учебные аудитории, в том числе с использованием видеопроектора и подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду Университета.

2. Аудитории для самостоятельной работы с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду Университета.

3. Компьютерный класс с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду Университета.

## 11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ:

Цели и содержание учебной дисциплины «Современные средства оценивания результатов обучения» реализуются в процессе чтения лекций, проведения практических занятий, организации самостоятельной работы бакалавров, групповых, индивидуальных консультаций, собеседований в связи с подготовкой к зачёту.

Учебная работа бакалавров в рамках данного курса предусматривает их знакомство с пакетами прикладных программ в соответствии с тематикой планируемых ими исследований. Этапом практической работы является составление тестовых заданий по профилю специальности, их апробация и статистическая обработка полученных данных. В состав УМК входят основные типы задач на составление тестовых заданий, приведены конкретные примеры практических заданий, иллюстрирующие уровень возможной сложности тестовых заданий. Разработка заданий определённого типа осуществляется с учётом имеющейся в распоряжении вуза материальной базы, учебно-методической литературы.

Для самостоятельной работы у бакалавров имеется доступ в специализированные лаборатории кафедры ФиМОФ, в электронный каталог библиотечных ресурсов вуза и НИЛ содержания и методов обучения физике.

Вопросы к практическому занятию распределяются между бакалаврами заранее. При подготовке к семинарскому занятию каждому студенту необходимо составить план представления вопроса и его конспект.

### *Методические рекомендации обучающимся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)*

Под специальными условиями для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, воспитания и развития, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования. Построение образовательного процесса ориентировано на учет индивидуальных возрастных, психофизических особенностей обучающихся, в частности предполагается возможность разработки индивидуальных учебных планов. Реализация индивидуальных учебных планов сопровождается поддержкой тьютора (родителя, взявшего на себя тьюторские функции в процессе обучения, волонтера). Обучающиеся с ОВЗ, как и все остальные студенты, могут обучаться по индивидуальному учебному плану в установленные сроки с учетом индивидуальных особенностей и специальных образовательных потребностей конкретного обучающегося. При составлении индивидуального графика обучения для лиц с ОВЗ возможны различные варианты проведения занятий: проведение индивидуальных или групповых занятий с целью устранения сложностей в усвоении лекционного материала, подготовке к семинарским занятиям, выполнению заданий по самостоятельной работе. Для лиц с ОВЗ, по их просьбе, могут быть адаптированы как сами задания, так и формы их выполнения. Выполнение под руководством преподавателя индивидуального проектного задания, позволяющего сочетать теоретические знания и практические навыки; применение мультимедийных технологий в процессе ознакомительных лекций и семинарских занятий, что позволяет экономить время, затрачиваемое на изложение необходимого материала и увеличить его объем.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации преподаватели, в соответствии с потребностями студента, отмеченными в анкете, и рекомендациями специалистов дефектологического профиля, разрабатывает фонды оценочных средств, адаптированные для лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, за-

явленных в образовательной программе. Форма проведения текущей аттестации для студентов с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Лицам с ОВЗ может быть предоставлено дополнительное время для подготовки к ответу на экзамене, выполнения задания для самостоятельной работы.

При необходимости студент с ограниченными возможностями здоровья подает письменное заявление о создании для него специальных условий в Учебно-методическое управление Университета с приложением копий документов, подтверждающих статус инвалида или лица с ОВЗ.

## Список литературы

Код: 44.03.05

Образовательная программа: Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки): Математика и Физика

Учебный план: МиФ44.03.05-2021-1.plx

Дисциплина: Современные средства контроля и оценки результатов обучения

Кафедра: Физики и методики обучения физике

Тип	Книга	Количество
Основная	Звонников В. И. Оценка качества результатов обучения при аттестации (компетентностный подход) [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. И. Звонников, М. Б. Чельшкова. — Москва: Логос, 2012. — 280 с. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/13010">http://www.iprbookshop.ru/13010</a> .	9999
Основная	Шаповалов А. А. Элементарные технологии обработки результатов педагогических измерений: учебное пособие / А. А. Шаповалов ; Алтайская государственная педагогическая академия. — Барнаул: АлтГПА, 2013. — 131 с.: ил.	51
Дополнительная	Ефремова Н. Ф. Тестовый контроль в образовании [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. Ф. Ефремова. — Москва: Университетская книга: Логос, 2005. — 368 с. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/9076">http://www.iprbookshop.ru/9076</a> .	9999
Дополнительная	Клименко А. В. Инновационное проектирование оценочных средств в системе контроля качества обучения в вузе [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. В. Клименко, М. Л. Несмелова, М. В. Пономарев. — Москва: Прометей, 2015. — 124 с. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/58223.html">http://www.iprbookshop.ru/58223.html</a> .	9999
Дополнительная	Крокер Л. Введение в классическую и современную теорию тестов [Электронный ресурс] : учебник / Л. Крокер, Дж. Алгина. — Москва: Логос, 2012. — 668 с. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/70689.html">http://www.iprbookshop.ru/70689.html</a> .	9999
Дополнительная	Немов Р. С. Психология: учебник для студентов высших педагогических учебных заведений: в 3 кн. Кн. 3, Психодиагностика: введение в научное психологическое исследование с элементами математической статистики / Р. С. Немов. — Москва: ВЛАДОС, 2004. — 631 с.: ил.	51
Дополнительная	Современная оценка образовательных достижений учащихся [Электронный ресурс] : методическое пособие / науч. ред.: И. В. Муштавинская, Е. Ю. Лукичева. — Санкт-Петербург: КАРО, 2015. — 304 с. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/61032.html">http://www.iprbookshop.ru/61032.html</a> .	9999