

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САХАЛИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.18.01 Особенности решения задач по единому государственному экзамену

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль: Математика и физика

1. Цели и планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью освоения дисциплины «Особенности решения задач по единому государственному экзамену» являются формирование практической и теоретической базы для формирования профессиональных компетенций по подготовке выпускников к сдаче ЕГЭ.

Отработка навыка решения и проверки задний заданий различного типа (с выбором ответа, с кратким ответом, с развернутым ответом) по отдельным темам: кинематика, динамика, газовые законы, основы термодинамики, свойства твердых тел и жидкостей, законы постоянного тока, электрический ток в различных средах, электромагнитная индукция, геометрическая и волновая оптика, колебания и волны с учетом разного уровня сложности.

создание условий для организации образовательного процесса на основе использования инновационных педагогических технологий и видов взаимодействия, способствующих формированию профессиональных компетенций, связанных с подготовкой учащихся к ЕГЭ.

Задачи:

- обобщить и дополнить необходимые для обучения решению задач по физике знания и умения полученные студентами в курсе общей физики;
- проанализировать структурные особенности единого государственного экзамена по физике;
- ознакомить студентов с проведением различных типов уроков решения задач, контрольных и тестовых работ, олимпиад, с имеющейся в наличии в университете литературой (задачники, учебники, пособия и т.п.);
- научить студентов методике составления, решения и проверки задач различных типов;
- формирование умений проектирования деятельности учащихся по решению учебных физических задач;
- развитие представлений о способах анализа полученных результатов

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Особенности решения задач по единому государственному экзамену» является дисциплиной по выбору вариативной части блока дисциплин (Б1.В.ДВ.18.01) читается на 4 курсе в 8 семестре.

Дисциплина относится к числу прикладных физических дисциплин и ее изучение базируется на знаниях студентами общих разделов школьного курса физики, практикума решения физических задач.

От слушателей курса требуется знание общей и теоретической физики в объеме бакалавриата. Полученные знания необходимы студентам во время педагогических практик в 8-м и 10-м семестрах, а так же при подготовке, выполнении и защите выпускной квалификационной работы и педагогических задач в будущей профессиональной деятельности.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

В соответствии с ФГОС ВО 44.03.05 педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), Профиль: Математика и физика, в результате освоения дисциплины **студент должен**

обладать следующей компетенцией

а) общекультурных (ОК):

- способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6);

б) общепрофессиональных (ОПК):

- готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности (ОПК-1);
- владением основами профессиональной этики и речевой культуры (ОПК-5);

в) профессиональных (ПК):

- способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развѣтывать их творческие способности (ПК-7).

знать:

- определение учебной физической задачи, виды учебных физических задач;

- основные методы и способы решения учебных физических задач.

понимать:

- интеллектуальная деятельность – это особое свойство и способность человека решать не только учебные задачи, но специфический вид и форма его жизненной активности.

- как строится алгоритм решения физических задач.

уметь:

- проводить анализ задачной ситуации (по содержанию, восприятию объектов);
- формализовать задачу;
- строить алгоритмы решения задач;
- моделировать объекты для восприятия и практического применения;
- проектировать совместную работу учащихся по решению задач.

владеть:

-содержательной интерпретацией и адаптацией физических знаний и умений для решения образовательной деятельности учителя физики;

- основными методами решения задач;

- профессиональными основами речевой коммуникации, навыками поведения физического эксперимента, отображение физической ситуации в задаче с помощью графиков, чертежей, рисунков

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоѣмкость составляет 3 зачетные единицы, 108 часов, из них 10 в интерактивной фирме (и)

№ п/п	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				ЛК	СР	ПЗ	
1	Обобщенное представление об учебной физической задаче.	8		1		11	Устный опрос, конспекты, тест.
2	Теория решения физических задач	8		1и		11	Устный опрос, конспекты, тест.
3	Методика обучения решению физических задач	8		3	6	11	Тестирование, индивидуальные задания. Тренинг на оценивание целых работ.
4	Способы обучения учащихся умению самостоятельно решать учебные физические задачи.	8		3и	8	11	Тестирование, индивидуальные задания. Тренинг на оценивание целых работ.
5	Особенности решения задач ЕГЭ	8		6и	10	11	Тестирование, индивидуальные задания. Тренинг на оценивание целых работ.
6	Тестирование	8			4	11	Тестирование, индивидуальные задания.
	Промежуточная аттестация	8					Зачет
				14	28	66	

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература (учебники и учебные пособия)

1. Горелов, Анатолий Алексеевич. Основы подготовки выпускников школы к единому государственному экзамену: Учебное пособие для обучающихся вузов/А. А. Горелов. -2-е изд., перераб. И доп. -М:Юрайт. 2014-347с.

2. Основы подготовки выпускников школы к единому государственному экзамену: учеб. Пособие/ Под ред. С.И. Самыгина.- Ростов н/Д.: Феникс.- 2013.- 412 .

3. Бондарев, Валерий Петрович. Основы подготовки выпускников школы к единому государственному экзамену: учебное пособие для обучающихся вузов/В.П.Бондарев.-М.:Альфа-М,2010.-464 с.

б) дополнительная литература:

1. Тулинов В.Ф. Основы подготовки выпускников школы к единому государственному экзамену [Электронный ресурс] : учебник / В.Ф. Тулинов, К.В. Тулинов. — Электрон. текстовые

данные. — М. : Дашков и К, 2016. — 483 с. — 978-5-394-01999-9. — Режим доступа:

<http://www.iprbookshop.ru/60428.html>

2. Стародубцев В.А. Основы подготовки выпускников школы к единому государственному экзамену [Электронный ресурс] : учебник / В.А. Стародубцев. — Электрон. текстовые данные. — Томск: Томский политехнический университет, 2013. — 333 с. — 978-5-4387-0308-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/34669.html>

3. Борыняк Л.А. Основы подготовки выпускников школы к единому государственному экзамену [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.А. Борыняк, Г.Ф. Сивых, Н.В. Чичерина. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2014. — 192 с. — 978-5-7782-2540-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/45378.html>

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Информационно-образовательные ресурсы

- Официальный Web-сайт СахГУ <http://sakhgu.ru/>; sakhgu.pf
- Система независимого компьютерного тестирования в сфере образования <http://i-exam.ru/>
- Сайт научной электронной библиотеки eLIBRARY <http://elibrary.ru>
- Сайт университетской библиотеки ONLINE <http://www.biblioclub.ru/>
- Сайт электронно-библиотечной системы IPRbooks <http://www.iprbookshop.ru>
- Сайт информационно правовой системы Консультант Плюс <http://www.consultant.ru>
- Сайт электронной библиотечной системы «Лань» www.e.lanbook.com
- Сайт информационной справочной системы Polpred.com [http:// polpred.com/](http://polpred.com/)

Информационные технологии и программное обеспечение

– Программный комплекс «Электронные журналы», используемый для учета и анализа успеваемости обучающихся

- KasperskyAnti-Virus (лицензия 2022-000451-54518460), срок пользования с 2017-02-22 по 2019-02-24
- ABBYYFineReader 11 Professional Edition (лицензия AF11-2S1P01-102/AD),
- Mathcad Education (лицензия 3A1830135);
- Справочно-правовая система "КонсультантПлюс", версия «Проф»;
- «Антиплагиат. ВУЗ» Лицензионный договор №181 от 20.03. 2017 года;
- "Антиплагиат- интернет»
- Windows 10 Pro
- WinRAR
- Microsoft Office Professional Plus 2010 (лицензия 60939880),
- Microsoft Office Professional Plus 2013
- Microsoft Office Professional Plus 2016
- Microsoft Visio Professional 2016
- Visual Studio Professional 2015
- Adobe Acrobat Pro DC
- ABBYY FineReader 12
- ABBYY PDF Transformer+
- ABBYY FlexiCapture 11
- Программное обеспечение «interTESS»
- Adobe PageMaker 7.0.Pus
- Adobe InDesing CC (11.0.1) ru
- PTC Mathcad 15

- Maple 2015
- ПО для управления процессом обучения LabSoftClassroomManager, артикул SO2001-5A
- VORTEX версия 10
- ViPNet Client for Windows 4.x (KC2)
- Microsoft Office Excel

Портал «Гуманитарное образование» <http://www.humanities.edu.ru/>

Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru/>

<https://phys-ege.sdamgia.ru/> Решу ЕГЭ

International Physics Olympiad -- международные олимпиады по физике

Бесплатные обучающие программы по физике

Автор  / к.п.н., доцент кафедры электроэнергетики и физики Смирнова М.А./

Рецензент  / доцент Сороко Г.А./

Рассмотрена на заседании кафедры ЭиФ 25.06.2017, протокол № 10

Утверждена на совете ИЕНиТБ 14.07.2017г. протокол № 6