

Спецификация для заключительного (очного) этапа Олимпиады «Я – профессионал»

Название направления	Физика
Указание уровня подготовки	Категория «Бакалавриат»
Описание целевой аудитории	Задания предназначены для оценки знаний и навыков студентов бакалавриата, обучающихся по естественно-научным и инженерно-техническим специальностям.
Максимальное количество баллов	100
Время на выполнение	240 минут
Список ресурсов для самостоятельной подготовки	<ol style="list-style-type: none"> 1. Кингсеп А.С., Локшин Г.Р., Ольхов О.А. Курс общей физики. Т. 1. – М.: Физматлит, 2001. 2. Белонучкин В.Е., Заикин Д.А., Ципенюк Ю.М. Основы физики. Т. II. – М.: Физматлит, 2006. 3. Сивухин Д.В. Общий курс физики. Т. 1-5. 4. Кириченко Н.А. Электричество и магнетизм. М.: МФТИ, 2011. 5. Кириченко Н.А. Термодинамика, статистическая молекулярная физика. — М.: Физматкнига, 2012. 6. Ципенюк Ю.М. Квантовая микро- и макрофизика. М.: Физматкнига, 2006. 7. Белонучкин В.Е. Краткий курс термодинамики 8. Сборник задач по общему курсу физики. В трех частях/ Под ред. В.А. Овчинкина. - М.: Изд-во МФТИ, 2001. 9. Корявов В. П. Методы решения задач в общем курсе физики. 10. Яковенко Г.Н. Краткий курс теоретической механики.
Формат состязаний. Требования к содержанию и оформлению заданий.	Состязание проводится очно в формате выполнения участниками письменных заданий. Задания выполняются участниками на специальных бланках ответов.
Дополнительная информация/инструкции для участников, которые не вошли в Регламент по направлению	Нет
Краткое описание структуры задания и его основные характеристики. Система оценивания заданий.	<p>Задание состоит из 5 задач:</p> <p>Задача 1 – 20 баллов</p> <p>Задача 2 – 20 баллов</p> <p>Задача 3 – 20 баллов</p> <p>Задача 4 – 20 баллов</p> <p>Задача 5 – 20 баллов</p>

Информация об элементах практикоориетированности в заданиях (участие работодателей в составлении заданий)	Задания смешанного типа, практико-ориентированные и на проверку фундаментальных знаний. Работодатели подключаются к разработке заданий
Критерии оценивания	Приведены в тексте условий и решений заданий.

Название направления	Физика
Указание уровня подготовки	Категория «Магистратура/специалитет»
Описание целевой аудитории	Задания предназначены для оценки знаний и навыков студентов магистратуры/специалитета, обучающихся по естественно-научным и инженерно-техническим специальностям.
Максимальное количество баллов	100
Время на выполнение	240 минут
Список ресурсов для самостоятельной подготовки	1. Седов Л.И. Механика сплошной среды. Т. I. 4-е изд. — М.: Лань, 2004, т.1, 536 с, и т 2. 2. Работнов Ю.Н. Механика деформируемого твердого тела. - М.: Наука, 1988. 3. Маркеев А.П. Теоретическая механика. Учебник для университетов. Изд. 3-е, испр. – М.: Издательство «Регулярная и хаотическая динамика». 2000. 4. Яковенко Г.Н. Краткий курс теоретической механики. – М.: Лаборатория знаний, 2006. 5. Савельев И.В. Курс общей физики, в 3-х томах. М.: Наука, 1982. 6. Сивухин Д.В. Общий курс физики. Т. 1-5. В 5-ти томах. М.: Физматлит, МФТИ, 2005. 7. Кириченко Н.А. Электричество и магнетизм. М.: МФТИ, 2011. 8. Кириченко Н.А. Термодинамика, статистическая молекулярная физика. М.: Физматкнига, 2012.
Формат состязаний. Требования к содержанию и оформлению заданий.	Состязание проводится очно в формате выполнения участниками письменных заданий. Задания выполняются участниками на специальных бланках ответов.
Дополнительная информация/инструкции для участников, которые не вошли в Регламент по направлению	Нет
Краткое описание структуры задания и его основные характеристики. Система оценивания заданий.	Задание состоит из 5 задач: Задача 1 – 20 баллов Задача 2 – 20 баллов Задача 3 – 20 баллов Задача 4 – 20 баллов Задача 5 – 20 баллов
Информация об элементах практикоориетированности в заданиях (участие работодателей в	Задания смешанного типа, практико-ориентированные и на проверку фундаментальных знаний. Работодатели подключаются к разработке заданий

составлении заданий)	
Критерии оценивания	Приведены в тексте условий и решений заданий.