

Аннотация ГИА для направления 12.04.04 «Биотехнические системы и технологии»

1. Цели и задачи государственной итоговой аттестации (ГИА)

1.1 Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы требованиям федерального государственного образовательного стандарта. и установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки

Задачами ГИА являются:

- определить в процессе подготовки и защиты выпускной квалификационной работы степень профессионального применения теоретических знаний, умений и навыков;
- выявить достигнутую степень подготовки выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности, уровень его адаптации к сфере или объекту профессиональной мультидисциплинарной деятельности;
- сформировать у студентов личностные качества, а также общекультурные и профессиональные (педагогические и просветительские, научно-инновационные, научно-исследовательские) компетенции, развить навыки их реализации в педагогической и просветительской, научно-исследовательской, научно-инновационной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 03.03.02 Физика (квалификация - бакалавр)

2. Место ГИА в структуре образовательной программы.

Государственная итоговая аттестация, завершающая освоение основных образовательных программ, является обязательной итоговой аттестацией обучающихся.

Государственная итоговая аттестация относится к базовой части Блока 3 в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 03.03.02 Физика и завершается присвоением квалификации бакалавр.

3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении ГИА, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Государственная итоговая аттестация призвана определить степень сформированности компетенций - теоретические знания и практические навыки выпускника в соответствии с компетентностной моделью.

В частности, проверяется обладание выпускниками компетенциями в области следующих предусмотренных образовательным стандартом видов профессиональной деятельности:

- педагогической и просветительской,
- научно-инновационной,
- научно-исследовательской.

По итогам ГИА проверяется степень освоения выпускником следующих компетенций:

- способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий (УК-1);
- способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2);
- способен организовать и руководить работой команды, выработать командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3);
- способен применять совместные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4);

- способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (УК-5);
- способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК-6);

Выпускник должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями (ОПК):**

- способен применять фундаментальные знания в области физики для решения научно-исследовательских задач, а также владеть основами педагогики, необходимыми для осуществления преподавательской деятельности (ОПК-1);
- способен в сфере своей профессиональной деятельности организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность для поиска, выработки и принятия решений в области физики (ОПК-2);
- способен применять знания в области информационных технологий, использовать современные компьютерные сети, программные продукты и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "интернет" для решения задач профессиональной деятельности, в том числе находящихся за пределами профильной подготовки (ОПК-3);
- способен определять сферу внедрения результатов научных исследований в области своей профессиональной деятельности (ОПК-4);

Выпускник должен обладать следующими **профессиональными компетенциями (ПК):**

научно-исследовательская деятельность:

- способен проводить наблюдения и измерения в области медицинской физики, составлять их описания и формулировать выводы (ПК-1);
- способен проводить анализ и теоретическое обобщение научных данных в соответствии с задачами исследования (ПК-2);

проектная деятельность:

- способен осуществлять профессиональную научно-исследовательскую и проектную деятельность в команде, в научном коллективе (ПК-3);

Организационно управленческая деятельность:

- способен соблюдать требования по обеспечению безопасности персональных данных работников организации, пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну (ПК-4);
- способен разрабатывать и оценивать показатели внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности (ПК-5)
- способен осуществлять ведение статистического учета о деятельности медицинской организации (ПК-6)

4. Объем государственной итоговой аттестации.

Общая трудоёмкость ГИА составляет 6 зач.ед.

В Блок 3 "Государственная итоговая аттестация" входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для подготовки к защите ВКР

а) основная литература:

1. Шкляр М.Ф. Основы научных исследований. - Издательство: "Дашков и К", 2012. – 244 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=3934.
2. Кожухар В.М. Основы научных исследований. - Издательство: "Дашков и К", 2012. – 216 с. (http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=3933).
3. Андреев Г.И. Основы научной работы и методология диссертационного исследования // Андреев Г.И., Барвиненко В.В., Верба В.С., Тарасов А.К. // - Издательство: "Финансы и статистика", 2012. - 296 с.

