

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б3.01(Д) «Государственная итоговая аттестация»

Направление подготовки 11.04.04 «Электроника и нанoeлектроника»
Профиль «Интегральные системы и устройства в микро- и нанoeлектронике»
Квалификация (степень) выпускника: магистр
Форма обучения очная / заочная
Срок освоения образовательной программы 2 года / 2 года 3 м
Год начала подготовки 2020

Цели государственной итоговой аттестации:

- оценка качества освоения студентами основной образовательной программы;
- оценка уровня сформированности компетенций выпускника и его готовности к профессиональной деятельности;
- оценка соответствия подготовки выпускника требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Задача государственной итоговой аттестации: оценка готовности обучающихся к профессиональной деятельности.

Перечень формируемых компетенций:

УК-1: способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий;

УК-2: способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;

УК-3: способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели;

УК-4: способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия;

УК-5: способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;

УК-6: способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;

ОПК-1: способен представлять современную научную картину мира, выявлять естественнонаучную сущность проблем, определять пути их решения и оценивать эффективность сделанного выбора;

ОПК-2: способен применять современные методы исследования, представлять и аргументировано защищать результаты выполненной работы;

ОПК-3: способен приобретать и использовать новую информацию в своей предметной области, предлагать новые идеи и подходы к решению инженерных задач;

ОПК-4: способен разрабатывать и применять специализированное программно-математическое обеспечение для проведения исследований и решения инженерных задач;

ПК-1: готовность формулировать цели и задачи научных исследований в соответствии с тенденциями и перспективами развития электроники и наноэлектроники, а также смежных областей науки и техники, способностью обоснованно выбирать теоретические и экспериментальные методы и средства решения сформулированных задач;

ПК-2: готовность осваивать принципы планирования и методы автоматизации эксперимента на основе информационно-измерительных комплексов как средства повышения точности и снижения затрат на его проведение, овладевать навыками измерений в реальном времени;

ПК-3: способность к организации и проведению экспериментальных исследований с применением современных средств и методов;

ПК-4: способность делать научно-обоснованные выводы по результатам теоретических и экспериментальных исследований, давать рекомендации по совершенствованию устройств и систем, готовить научные публикации и заявки на изобретения;

ПК-5: способность разрабатывать эффективные алгоритмы решения сформулированных задач с использованием современных языков программирования и обеспечивать их программную реализацию;

ПК-6: способность разработки и моделирования конструкции и топологии изделий «система в корпусе»;

ПК-7: способность к восприятию, разработке и критической оценке новых способов проектирования твердотельных приборов и устройств;

ПК-8: способность самостоятельно разрабатывать новые материалы, элементы, приборы и устройства микро- и наноэлектроники, работающие на новых физических принципах;

ПК-9: способность разработки технологического маршрута на изготовление изделий «система в корпусе» на основе технического задания;

ПК-10: теоретическая и практическая готовность к применению современных технологических процессов и технологического оборудования на этапах разработки и производства приборов и устройств микро- и наноэлектроники;

ПК-11: способность аргументировано идентифицировать новые области исследований, новые проблемы в сфере электроники и наноэлектроники, проектирования, технологии изготовления и применения новых функциональных материалов и устройств.

Общая трудоемкость ГИА (з.е.): 9.

Форма итогового контроля по дисциплине: защита ВКР