

АННОТАЦИЯ

ГИА по направлению 27.03.03 Системный анализ и управление

Объем трудоемкости: 6 зач. ед. (всего - 216 часов, в т.ч. ИКР (контактные часы) – 20,5 час., самостоятельная работа – 195,5 час.).

Целью ГИА является определение соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 27.03.03 «Системный анализ и управление», направленность (профиль) «Системный анализ и управление экономическими процессами», уровня сформированности общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций и степени готовности выпускника к выполнению профессиональных задач.

Задачи:

- систематизация и закрепление знаний и умений обучающегося при решении конкретных профессиональных задач;
- определение уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе;
- формирование мотивации выпускников на дальнейшее повышение уровня компетентности в избранной сфере профессиональной деятельности на основе углубления и расширения полученных знаний и навыков.

Место ГИА в структуре образовательной программы

Область профессиональной деятельности выпускников включает область техники и технологии, которая требует проведения конструирования и эксплуатации с применением принципов, методов, способов и средств человеческой деятельности на основе системного анализа, управления, моделирования, производства и эксплуатации технических систем, объектов, приборов и устройств различного назначения.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются системно-аналитические, информационно-управляющие, конструкторско-технологические, проектирующие технологии и системы, которые требуют исследования, анализа, синтеза, программирования и управления на основе системно-аналитического подхода.

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 27.03.03 «Системный анализ и управление», направленность (профиль) «Системный анализ и управление экономическими процессами» и завершается присвоением квалификации «бакалавр».

К государственными аттестационным испытаниям, входящим в состав ГИА, допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план ООП ВО.

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:

- научно-исследовательская деятельность;
- проектно-конструкторская деятельность.

По итогам ГИА проверяется степень освоения выпускником общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, отнесенные к тем видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована ООП и предусмотренных ФГОС ВО по направлению 27.03.03 «Системный анализ и управление», направленность (профиль) «Системный анализ и управление экономическими процессами».

Код компетенции	Содержание компетенции
Общекультурные компетенции	
ОК- 1	способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности
ОК - 2	способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах
ОК - 3	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
ОК - 4	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ОК - 5	способностью к самоорганизации и самообразованию
ОК – 6	способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности
ОК – 7	способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
ОК - 8	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
Общепрофессиональные компетенции	
ОПК - 1	готовностью применять методы математики, физики, химии, системного анализа, теории управления, теории знаний, теории и технологии программирования, а также методов гуманитарных, экономических и социальных наук
ОПК - 2	способностью применять аналитические, вычислительные и системно-аналитические методы для решения прикладных задач в области управления объектами техники, технологии, организационными системами, работать с традиционными носителями информации, базами знаний
ОПК - 3	способностью представлять современную научную картину мира на основе знаний основных положений, законов и методов естественных наук и математики
ОПК - 4	способностью применять принципы оценки, контроля и менеджмента качества
ОПК - 5	способностью использовать принципы руководства и администрирования малых групп исполнителей
ОПК - 6	способностью к проведению измерений и наблюдений, составлению описания исследований, подготовке данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций, составлению отчета по заданию, к участию во внедрении результатов исследований и разработок
ОПК - 7	способностью к освоению новой техники, новых методов и новых технологий

ОПК - 8	способностью участвовать в разработке организационно-технической документации, выполнять задания в области сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов
Профессиональные компетенции	
а) научно-исследовательская деятельность	
ПК - 1	способностью принимать научно-обоснованные решения на основе математики, физики, химии, информатики, экологии, методов системного анализа и теории управления, теории знаний, осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности
ПК - 2	способностью формировать презентации, научно-технические отчеты по результатам работы, оформлять результаты исследований в виде статей и докладов на научно-технических конференциях
б) проектно-конструкторская деятельность	
ПК - 3	способностью разрабатывать технические задания по проектам на основе профессиональной подготовки и системно-аналитических исследований сложных объектов управления различной природы
ПК - 4	способностью применять методы системного анализа, технологии синтеза и управления для решения прикладных проектно-конструкторских задач
ПК - 5	способностью разрабатывать методы моделирования, анализа и технологии синтеза процессов и систем в области техники, технологии и организационных систем
ПК - 6	способностью создавать программные комплексы для системного анализа и синтеза сложных систем

Основная литература:

1. Волкова В.Н. Системный анализ информационных комплексов [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Н. Волкова. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2016. – 336 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/75506>.
2. Качала В.В. Основы теории систем и системного анализа [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.В. Качала. – Электрон. дан. – Москва: Горячая линия-Телеком, 2012. – 210 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/5159>.
3. Вдовин В.М., Суркова Л.Е., Валентинов В.А. Теория систем и системный анализ [Электронный ресурс]: учебник – Электрон. дан. – Москва: Дашков и К, 2016. – 644 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93352>.
4. Пылькин А.Н., Филатов И.Ю., Орехов В.В. Теория систем и системный анализ: учебник / –Москва: КУРС, 2017. - 189 с.
5. Горохов А.В. Основы системного анализа: учебное пособие для вузов / А.В. Горохов. – М.: Издательство Юрайт, 2017. – 140 с. – Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/EA218471-C191-4F7E-8DF4-0476BEDE4AFB.