

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный экономический университет»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор
по учебной и методической работе

В.Г. Шубаева
« 26 » мая 20 21 г.



ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Направленность (профиль) программы	Цифровизация экономической деятельности
Уровень высшего образования	бакалавриат
Форма обучения	очная
Год набора	2021

Санкт-Петербург
2021

1. Общие положения

1.1. Порядок проведения государственной итоговой аттестации (далее ГИА), состав и функции государственных экзаменационных комиссий и апелляционных комиссий, особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями регламентируется Положением о государственной итоговой аттестации выпускников ФГБОУВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет» (далее – СПбГЭУ, Университет).

1.2. Ответственность и порядок действий по подготовке и проведению государственных итоговых испытаний в СПбГЭУ, а также перечень, очередность, сроки прохождения документов, необходимых для осуществления государственной итоговой аттестации, между структурными подразделениями определяет Регламент организации государственной итоговой аттестации в «Санкт-Петербургском государственном экономическом университете».

1.3. Согласно требованиям ФГОС ВО 09.03.02 Информационные системы и технологии, в Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», входит выполнение и защита выпускной квалификационной работы. Государственная итоговая аттестация проводится форме защиты выпускной квалификационной работы в виде дипломной работы.

1.4. Согласно требованиям ФГОС ВО общая трудоемкость государственной итоговой аттестации составляет 9 з.е. (324 ч.).

1.5. Результаты любого из видов аттестационных испытаний, включенных в государственную итоговую аттестацию, определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

2. Цели и задачи государственной итоговой аттестации

2.1. Целью государственной итоговой аттестации является определение уровня подготовки выпускника к выполнению задач профессиональной деятельности и степени его соответствия требованиям ФГОС и результатам освоения ОПОП.

2.2. Основные задачи государственной итоговой аттестации направлены на проверку освоения следующих компетенций.

Код	Наименование компетенции выпускника
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

Код	Наименование компетенции выпускника
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК-4	Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил
ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем
ОПК-6	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий
ОПК-7	Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем
ОПК-8	Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем
ПК-1	Способен к самостоятельному освоению и теоретическому обобщению принципов построения и функционирования информационных систем и технологий
ПК-2	Способен к анализу, синтезу и моделированию процессов функционирования информационных систем и технологий в проектной области
ПК-3	Способен к разработке технических требований и методов информационного взаимодействия цифровых платформ
ПК-4	Способен применять методы искусственного интеллекта в управлении информационно-коммуникационными системами
ПК-5	Способен к разработке технических требований и методов создания программного обеспечения
ПК-6	Способен проектировать программное обеспечение для информационно-коммуникационных систем
ПК-7	Знание специфики цифровой экономики и роли сквозных технологий в ней
ПК-8	Способен работать с большими данными при цифровизации бизнес-процессов на предприятии

3. *Характеристика профессиональной деятельности выпускников*

Область (-и) профессиональной деятельности и (или) сфера (-ы) профессиональной деятельности:

- 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере исследования, разработки, внедрения и сопровождения информационных технологий и систем).

Типы задач и задачи профессиональной деятельности:

- производственно-технологический
- проектный.

4. *Требования к выпускной квалификационной работе*

4.1. Перечень тем дипломных работ

1. Разработка модуля визуализации информации о природных ресурсах на основе геоинформационной системы.
2. Проектирование нейронной сети для ранжирования запросов в поисковой системе.
3. Проектирование нейронной сети для анализа эмоционального состояния человека.
4. Разработка децентрализованной информационной системы бронирования товаров и услуг.
5. Информатизация задачи управления портфелем ценных бумаг.
6. Информатизация задачи управления оценки кредитоспособности заёмщика банка.
7. Информатизация задачи управления планированием производством.
8. Информатизация задачи оперативного управления финансами.
9. Информатизация задачи управления государственными услугами в электронном виде.
10. Выбор структуры отказоустойчивой информационной системы кластерной архитектуры.
11. Модель распределения запросов через сеть при многопутевой маршрутизации.
12. Оптимизация отказоустойчивой информационной системы кластерной архитектуры.
13. Разработка информационной системы для предприятия малого бизнеса.
14. Внедрение средств IT в управление гостиничным бизнесом.
15. Энергоэффективность взаимодействия в Интернете вещей.
16. Разработка сетевой инфраструктуры организации.
17. Анализ (сравнение или выбор) CRM-систем и её внедрение в деятельность организации.
18. Автоматизация процессов управления техническими системами.
19. Разработка информационных систем на предприятиях.
20. Разработка программных приложений в современных интегрированных средах программирования.
21. Внедрение инфокоммуникационных технологий на предприятии.
22. Модели и методы информационно-аналитической работы в условиях конкурентной борьбы.
23. Модели и методы защиты информации на предприятии.
24. Моделирование показателей обеспечения степени информационной безопасности на предприятиях.

25. Исследование инструментальных средств оценки показателей эффективности рекламных кампаний в сети интернет.
26. Исследование и анализ инструментария оценки эффективности управления корпоративными финансами.
27. Автоматизация комплекса задач управления себестоимостью продукции.
28. Автоматизация комплекса задач менеджера отдела по работе с клиентами.
29. Автоматизация комплекса задач специалиста транспортного отдела.
30. Автоматизация комплекса задач учета и анализа выполнения заказов.
31. Информатизация комплекса задач складского учета товарно-материальных ценностей.
32. Автоматизация комплекса задач менеджера отдела продаж.
33. Автоматизация комплекса задач послепродажного обслуживания.
34. Автоматизация комплекса задач учета и анализа производства и продаж продукции группы компаний.
35. Автоматизация комплекса задач специалиста службы технической поддержки компании.

4.2. Задачи, которые студент должен решить в процессе выполнения выпускной квалификационной работы, этапы ее выполнения, условия допуска студента к процедуре защиты, требования к структуре, объему, содержанию и оформлению, а также перечень обязательных и рекомендуемых документов, представляемых к защите указаны в Методических указаниях, утвержденных в установленном порядке.

5. Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации

Фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации оформляется отдельным документом и является приложением к программе государственной итоговой аттестации.

6. Материально-техническое обеспечение государственной итоговой аттестации

Для реализации государственной итоговой аттестации Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение ГИА. Имеющееся материально-техническое обеспечение в полном объеме и на уровне современных требований позволяет организовать ГИА Университета. При необходимости использования соответствующего ПО для написания ВКР, обучающимся, может быть предоставлен доступ к ПО в соответствующих аудиториях.

7. Особенности проведения государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится организацией с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья в соответствии с Положением «О государственной итоговой аттестации выпускников федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный экономический университет»».