

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»

**УТВЕРЖДАЮ**

Председатель предметной  
экзаменационной комиссии  
по основам непрерывного образования



С. А. Фёдоров

«19» октября 2022 г.

**ПРОГРАММА**

**ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ**  
**по ОСНОВАМ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
для поступающих на обучение по образовательной программе  
высшего образования – программе бакалавриата  
на профиль подготовки 09.03.04\_03 «Разработка программного обеспечения»  
направления 09.03.04 «Программная инженерия»

Санкт-Петербург

2022

## АННОТАЦИЯ

Программа вступительного испытания «Основы непрерывного образования» (далее – Программа) составлена для поступающих на обучение *в очно-заочной форме* по образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата на профиль подготовки 09.03.04\_03 «Разработка программного обеспечения» направления 09.03.04 «Программная инженерия».

Поступающие в 2023 году в СПбПУ на обучение по указанной программе *по договорам об оказании платных образовательных услуг* наряду с результатами единого государственного экзамена, которые признаются в качестве результатов вступительных испытаний, и (или) результатами вступительных испытаний, проводимых СПбПУ самостоятельно, сдают дополнительное вступительное испытание профессиональной направленности **по основам непрерывного образования**<sup>1</sup>.

Вступительное испытание проводится с целью проверки наличия у поступающего определенных *психологических качеств*<sup>2</sup>, а именно *готовности и уровня накопленного потенциала личности* для успешного освоения и завершения образовательной программы 09.03.04\_03 в очно-заочной форме в дистанционном формате, с большим числом часов регулярной самостоятельной работы по сравнению с очной формой обучения.

Вступительное испытание проводится в дистанционном формате в виде неинтерактивного собеседования в форме ответов на открытые вопросы профессиональной направленности.

Продолжительность испытания – **90 минут**.

Результат испытания оценивается по **100-балльной** шкале.


Минимальное количество баллов, подтверждающее успешное прохождение вступительного испытания, – **50 баллов**.

Работы на руки **не выдаются**.

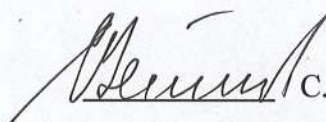
Для успешного прохождения вступительного испытания профессиональной направленности поступающему необходимо учитывать приведённые в данной программе требования и рекомендации.

### СОСТАВИТЕЛИ:

Зам. директора ИКНТ  
по непрерывному образованию,  
зам. руководителя ООП 09.03.04\_03  
по непрерывному образованию,  
старший преподаватель

 / С. А. Фёдоров /

Зам. руководителя ООП 09.03.04\_03  
по второму высшему образованию,  
профессор, д. т. н.

 С. М. Устинов /

<sup>1</sup> Согласно пп. 4) п. 15 «Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

<sup>2</sup> Согласно части 7 статьи 70 Федерального закона N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

## I. Требования к уровню подготовки поступающих

Программа испытания сформирована непосредственно на основе следующих требований к *результатам* освоения основной образовательной программы федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (п.7, 8, 9):

*личностные результаты:*

- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;
- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;
- целенаправленное развитие внутренней позиции личности, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок и способности ставить цели и строить жизненные планы;
- трудовое воспитание: интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;
- ценность научного познания: осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность;

*метапредметные результаты:*

- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;
- развитое креативное мышление при решении жизненных проблем;
- базовые исследовательские действия: владение навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; умение интегрировать знания из разных предметных областей; предложение оригинальных подходов и решений;
- коммуникативные действия: развернутое и логичное изложение своей точки зрения с использованием языковых средств;
- самоорганизация: самостоятельность в осуществлении познавательной деятельности, в постановке и формулировке собственных задач в образовательной деятельности; расширение рамок учебного предмета на основе личных предпочтений; совершение осознанного выбора, его аргументация, взятие ответственности за решение; оценка приобретённого опыта; способствование формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянное повышение своего образовательного и культурного уровня;
- сформированность внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей.

*предметные результаты:*

- освоение обучающимися в ходе изучения учебного предмета научных знаний, умений и способов действий, специфических для соответствующей предметной области;
- русский язык: совершенствование умений выступать публично, представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности;
- математика: умение выбирать подходящий метод для решения задачи;
- информатика: наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах;
- обществознание: использование обществоведческих знаний в целях успешного выполнения роли непрерывного образования.

## II. Содержание основных тем собеседования

На основе указанных выше требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования определены основные темы испытания:

1. **Развитие личности при непрерывном образовании:** саморазвитие, самостоятельность и самоопределение; внутренняя позиция личности, система значимых ценностно-смысловых установок, целеполагание и жизненные планы.
2. **Непрерывное образование личности:** образование и самообразование на протяжении всей жизни; роль непрерывного образования.
3. **Мотивация к непрерывному образованию:** мотивация к обучению и личностному развитию; внутренняя мотивация, включающая стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей.
4. **Самоорганизация при непрерывном образовании:** самостоятельное планирование и осуществление учебной и познавательной деятельности, участие в построении индивидуальной образовательной траектории; постановка и формулировка собственных задач в образовательной деятельности; расширение рамок учебного предмета на основе личных предпочтений; совершение осознанного выбора, его аргументация, взятие ответственности за решение; оценка приобретённого опыта; формирование и проявление широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянное повышение образовательного и культурного уровня.
5. **Роль и важность изучения предмета при непрерывном образовании в конкретной области:** иностранный язык, математика, информатика (включая программирование), физика, русский язык, обществознание (право, философия, экономическая культура), история, физическая культура и спорт, безопасность жизнедеятельности.
6. **Профессиональная ориентация при непрерывном образовании:** различие сфер профессиональной деятельности; осознанный выбор будущей профессии и реализация собственных жизненных планов; профессиональная ориентация:
  1. профильная для разработки программного обеспечения (в области математики, компьютерных и информационных наук, информатики и вычислительной техники, информационной безопасности, инфокоммуникационных сетей и технологий, автоматизации, мехатроники и робототехники, автоматизации, автоматических систем управления, управления в технических системах);
  2. техническая (кроме профильных областей);
  3. естественнонаучная;
  4. экономическая;
  5. гуманитарная.
7. **Коммуникативные действия при непрерывном образовании:** развернутое и логичное изложение своей точки зрения: умение выступать публично, представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности.
8. **Исследовательские действия при непрерывном образовании:** ценность научной деятельности, проектная и исследовательская деятельность; навыки учебно-исследовательской и проектной деятельности; самостоятельный поиск методов решения практических задач, применение различных методов познания; интеграция знания из разных предметных областей; выбор подходящего метода для решения математической задачи; предложение оригинальных подходов и решений; творческое мышление при решении.

### III. Критерии оценивания и дополнительные требования

Ответы на вопросы испытания оценивают исключительно по *применению личностных, метапредметных и предметных результатов*, установленных непосредственно федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования и приведённых в разделах выше, по следующим критериям:

1. раскрытие и подкрепление применения результатов актуальными примерами;
2. объём, актуальность и уровень применения результатов;
3. профессиональная направленность применения результатов;
4. степень проявления инициативы при применении результатов;
5. склонность к образованию, самообразованию и непрерывному образованию при применении результатов;
6. правильность ответов на вопросы профессиональной направленности.

Каждый вопрос оценивается *на своё количество баллов*.

Работы на руки *не выдаются*.

В образце вступительного испытания (отдельный документ) приведены вопросы собеседования и образец ответа. На испытании содержание и количество вопросов могут быть другими, но настоятельно рекомендуется серьёзно отнестись к испытанию, *заранее* подготовив ответ на каждый вопрос из образца. Из-за того, что испытание в виде собеседования проводится неинтерактивно (без возможности задать уточняющий вопрос), структура ответов заранее рекомендуется следующей:

- раскрытие содержания вопроса в вашей выбранной области;
- подкрепление ответа собственным жизненным примером из вашей области;
- подтверждение достоверности примера.

Ответы на вопросы поступающему рекомендуется подкреплять собственными примерами из жизни, достоверно подтверждёнными документально (например, аттестатами, дипломами, свидетельствами, удостоверениями *с приложениями*). Тогда лучше *заранее* подготовить отсканированные или чётко сфотографированные версии таких документов (допустимы форматы архивов, изображений, документов, PDF). Если документ подкрепляет примеры для нескольких ответов, то достаточно загрузить его *один раз* к одному из них.

Все ответы проверяются вручную с использованием автоматизированных средств, поэтому также учитывается человеческий фактор, когда поступающий может что-то перепутать или забыть упомянуть, но это будет в представленных им сведениях.

На вступительном испытании в виде собеседования:

- **допускается** пользоваться отдельным калькулятором, настольными приложениями (если потребуется): любыми калькуляторами, офисными пакетами, текстовыми процессорами, графическими редакторами, программами просмотра изображений, файловыми менеджерами (например, Проводником), архиваторами;
- **допускается** пользоваться личными: документами, материалами, записями;
- **не допускается** пользоваться веб-приложениями, онлайн-сервисами, любыми приложениями для коммуникации, системами мгновенного обмена сообщениями (мессенджерами), другими прикладными и сервисными программами, не допущенными выше;
- **не допускается** открывать веб-страницы **кроме** страницы с испытанием и личного кабинета поступающего в СПбПУ.

#### IV. Литература и материалы для подготовки

##### *Основная литература и материалы:*

1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования. – п. 9.1–9.5. – URL: [docs.cntd.ru/document/902350579](https://docs.cntd.ru/document/902350579)
2. Федеральный закон “Об образовании в Российской Федерации” от 29.12.2012 № 273-ФЗ. – ст. 10, 69, 75, 76. – URL: [docs.cntd.ru/document/902389617](https://docs.cntd.ru/document/902389617)
3. Горшков М. К. Непрерывное образование в современном контексте. М.: Юрайт, 2018. – § 1.1. – [urait.ru/viewer/nepreryvnoe-obrazovanie-v-sovremennom-kontekste-493530](https://urait.ru/viewer/nepreryvnoe-obrazovanie-v-sovremennom-kontekste-493530)
4. Непрерывное образование – стимул человеческого развития и фактор социально-экономических неравенств / Под общей ред. Ю. В. Латова. М.: ЦСПиМ, 2014. – п. 8.3.2. – URL: [www.isras.ru/files/File/publ/nepreryvnoe\\_obrazovanie\\_2014.pdf](http://www.isras.ru/files/File/publ/nepreryvnoe_obrazovanie_2014.pdf)
5. Шиянов Е. Н., Котова И. Б. Развитие личности в обучении: Учеб. пособие для студ. пед. вузов. – М.: Издательский центр «Академия», 1999. – 288 с. – § 4.3.
5. **Материалы для подготовки и консультации:** [disk.yandex.ru/d/wJzV-N7L0zJ6EQ](https://disk.yandex.ru/d/wJzV-N7L0zJ6EQ)
6. **Образец заданий вступительного испытания:** [www.spbstu.ru/abit/bachelor/entrance-test/obraztsy-zadaniy-vstupitelnykh-ispytaniy](http://www.spbstu.ru/abit/bachelor/entrance-test/obraztsy-zadaniy-vstupitelnykh-ispytaniy)

##### *Дополнительная литература и материалы:*

7. Леонова Е. В. Психологическое обеспечение непрерывного образования. – М. : Юрайт, 2019. – § 1.1. – URL: [urait.ru/viewer/psihologicheskoe-obespechenie-nepreryvnogo-obrazovaniya-495022](https://urait.ru/viewer/psihologicheskoe-obespechenie-nepreryvnogo-obrazovaniya-495022)
8. Век живи — век учись: непрерывное образование в России / И. А. Коршунов, О. С. Гапонова, В. М. Пешкова ; под ред. И. Д. Фрумина, И. А. Коршунова. – М. : Изд. дом ВШЭ, 2019. – 310 с. URL: [ioe.hse.ru/data/2019/04/09/1176083466/Nepreryvn.obraz.-text.pdf](https://ioe.hse.ru/data/2019/04/09/1176083466/Nepreryvn.obraz.-text.pdf)

Программа вступительного испытания по основам непрерывного образования сформирована на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования.