

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

«30» октября 2023 г.

ПРОГРАММА

ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ
по ОСНОВАМ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
для поступающих на обучение по образовательной программе
высшего образования – программе бакалавриата
09.03.04_03 «Разработка программного обеспечения»
(очно-заочная форма)

Санкт-Петербург

2023

АННОТАЦИЯ

Все поступающие в 2024 г. на обучение по договорам об оказании платных образовательных услуг в очно-заочной форме по программе бакалавриата 09.03.04_03 «Разработка программного обеспечения» направления 09.03.04 «Программная инженерия» наряду с предоставлением результатов единого государственного экзамена и (или) сдачей вступительных испытаний, проводимых СПбПУ самостоятельно, сдают **дополнительное вступительное испытание** профессиональной направленности «Основы непрерывного образования» (далее – ДВИ)¹.

На очную форму направления 09.03.04 данное испытание **не распространяется**.

Испытание проводится в **дистанционном формате** в виде неинтерактивного **собеседования** в форме электронных ответов на открытые вопросы профессиональной направленности. ДВИ проверяет наличие у поступающего определённых **психологических качеств**, а именно **степени готовности и уровня накопленного потенциала личности** для успешного освоения и завершения образовательной программы 09.03.04_03 в очно-заочной форме, с регулярными занятиями исключительно в дистанционном формате, с бóльшим количеством часов самостоятельной работы по сравнению с очной формой обучения и с ускоренным темпом обучения (при индивидуальном учебном плане). Это отличает данное *собеседование* от *творческих и профессиональных испытаний*, проверяющих у поступающих наличие определённых *творческих способностей и физических качеств*, соответственно².

Продолжительность испытания – **90 минут (2 академических часа)**.

Результат испытания оценивается по **100-балльной** шкале. Минимальное количество баллов, подтверждающее успешное прохождение ДВИ, – **50**.

Работы на руки **не выдаются**.

Для успешного прохождения ДВИ поступающему необходимо следовать приведённым в данной программе требованиям и рекомендациям.

Данная программа содержит: требования к уровню подготовки поступающего, темы испытания, критерии оценивания и требования к прохождению испытания, требования к структуре ответа на испытании, а также литературу и материалы для подготовки.


Программа дополнительного вступительного испытания по основам непрерывного образования сформирована на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО).

СОСТАВИТЕЛИ:

Ответственный по ИКНК
за непрерывное и дополнительное образование,
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 /

¹ Согласно подпункту 4 пункта 48 «Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», утверждённого Минобрнауки.

² Приказом Минобрнауки от 19.09.2013 № 1076 утверждён следующий перечень ДВИ творческой и (или) профессиональной направленности: 1) творческое испытание, 2) профессиональное испытание, 3) **собеседование**.

I. Требования к уровню подготовки поступающего

Проверяемые на применение личностные результаты по ФГОС СОО (цитаты из п. 7):

- «готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению»;
- «наличие мотивации к обучению и личностному развитию»;
- «формирование ... способности ставить цели и строить жизненные планы»;
- «готовность к активной деятельности технологической ... направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность»;
- «интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы»;
- «готовность и способность к образованию ... на протяжении всей жизни»;
- «сформированность экологической культуры»;
- «осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе».

Проверяемые на применение метапредметные результаты по ФГОС СОО (цитаты из п. 8):

- «готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, ... к участию в построении индивидуальной образовательной траектории»;
- «овладение навыками учебно-исследовательской, проектной ... деятельности»;
- «ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности»;
- «оценивать приобретенный опыт»;
- «осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду»;
- «уметь переносить знания в ... практическую область жизнедеятельности»;
- «излагать свою точку зрения с использованием языковых средств»;
- «проявлять ... воображение»;
- «расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений»;
- «делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение»;
- «способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень»;
- «сформированность ... мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей».

Проверяемые на применение предметные результаты по ФГОС СОО (цитаты из п. 9):

- «освоение ... научных знаний, умений и способов действий, специфических для соответствующей предметной области»;
- «совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности»;
- «сформированность иноязычной коммуникативной компетенции ... на уровне, ... достаточном для делового общения в рамках выбранного профиля»;
- «умение свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрией на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия»;
- «наличие представлений об использовании ИТ в различных профессиональных сферах»;
- «успешное выполнение ... роли непрерывного образования»;
- «сформированность мотивации к будущей профессиональной деятельности по специальностям физико-технического профиля».

II. Содержание тем испытания

Из указанных выше требований ФГОС СОО составлены следующие темы испытания.

1. Развитие и мотивация личности при формальном непрерывном образовании

Саморазвитие, самостоятельность и самоопределение. Постановка целей и построение жизненных планов. Образование на протяжении всей жизни. Выполнение роли непрерывного образования. Мотивация к обучению и личностному развитию, включающая стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей. Мотивация к будущей профессиональной деятельности по специальностям технического профиля.

2. Самоорганизация личности при формальном непрерывном образовании

Самостоятельное планирование и осуществление учебной деятельности, участие в построении индивидуальной образовательной траектории. Собственные задачи в образовательной деятельности. Совершение осознанного выбора, его аргументация, взятие ответственности за решение. Оценка приобретённого опыта.

3. Роль изучения предметов при формальном непрерывном образовании личности

Экологическая культура. Перенос знания в практическую область жизнедеятельности. Расширение рамок учебного предмета на основе личных предпочтений. Широкая эрудиция в разных областях знаний, высокий образовательный и культурный уровень. Научные знания, умения и способы действия, специфические для соответствующей предметной области. Иноязычная коммуникативная компетенция для делового общения в рамках выбранного профиля.

4. Профессиональная направленность формального непрерывного образования

Активная деятельность технологической направленности, инициирование, планирование и самостоятельное выполнение такой деятельности. Осознанный выбор будущей профессии и реализация собственных жизненных планов. Целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду. Использование информационных технологий в различных профессиональных сферах. Различные сферы профессиональной деятельности по их степени отношения к специальностям технического профиля:

1. техническая и физико-математическая;
2. естественнонаучная и инженерно-экономическая;
3. экономическая, медицинская, сельскохозяйственная, педагогическая и гуманитарная;
4. общеобразовательная (школьная) любого профиля (гуманитарного, физико-математического, естественнонаучного, информационно-технологического и др.).

5. Коммуникативные действия при формальном непрерывном образовании личности

Изложение своей точки зрения с использованием языковых средств. Публичное выступление. Представление результатов учебно-исследовательской и проектной деятельности.

6. Исследовательские действия при формальном непрерывном образовании личности

Ценность научной деятельности, осуществление проектной и исследовательской деятельности индивидуально и в группе. Навыки учебно-исследовательской и проектной деятельности. Проявление воображения при оперировании движением, параллельным переносом, симметрией на плоскости и в пространстве, поворотом, преобразованием подобия.

III. Критерии оценивания и требования к прохождению испытания

Формат и форма вступительного испытания

ДВИ проводится в дистанционном формате в виде неинтерактивного **собеседования** в форме электронных ответов на открытые вопросы профессиональной направленности.

Продолжительность испытания – **90 минут (2 академических часа)**.

Критерии оценивания

Критерии оценивания выбраны с целью проверки наличия у поступающего определённых **психологических качеств**³, а именно **степени готовности и уровня накопленного потенциала личности** для успешного освоения и завершения образовательной программы 09.03.04_03 в очно-заочной форме, с регулярными занятиями исключительно в дистанционном формате, с большим количеством часов самостоятельной работы по сравнению с очной формой обучения и с ускоренным темпом обучения (при индивидуальном учебном плане).

Ответы на вопросы профессиональной направленности оцениваются **по применению результатов**, приведённых в разделе I, по следующим критериям, сформулированным на основе ФГОС СОО (цитаты взяты в «кавычки»):

- 1) **степень отношения** примеров, подкрепляющих применение результатов освоения СОО, к «специальностям технического профиля»;
- 2) **«готовность и способность** к образованию» по «специальностям технического профиля»;
- 3) **правильность** решения задач на «проявление воображения».

На ДВИ не проверяются *физические качества* и *творческие способности* (например, сочинительство и красноречие).

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

Минимальное количество баллов, подтверждающее успешное прохождение ДВИ, – **50**.

Работы на руки **не выдаются**.

Требования к прохождению испытания

Требования к программному и аппаратному обеспечению для прохождения вступительных испытаний в дистанционном формате описаны в «Порядке проведения вступительных испытаний с использованием дистанционных технологий» (см. Литературу).

На вступительном испытании **разрешается**:

- пользоваться настольными и веб-приложениями: офисными пакетами, текстовыми процессорами, графическими редакторами, программами просмотра изображений, файловыми менеджерами, архиваторами;
- пользоваться личными: документами, материалами, записями (например, после подготовки к собеседованию по образцу задания, что **настоятельно рекомендуется**).

На вступительном испытании **не разрешается**:

- пользоваться любыми приложениями для коммуникации, системами мгновенного обмена сообщениями (мессенджерами);
- пользоваться сторонними устройствами, кроме используемого компьютера.

³ Согласно ч. 7 статьи 70 Федерального закона № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» ДВИ могут проверять наличие определённых творческих способностей, физических и (или) **психологических качеств**.

IV. Требования к структуре ответа на испытании

Испытание проводится в виде **неинтерактивного собеседования** – без возможности задать уточняющие вопросы к поступающему, поэтому структура ответа установлена в виде: сразу лаконичное раскрытие и подкрепление ответа примером из вашего имеющегося **формального непрерывного образования школьника или студента** (из области **вашей имеющейся специальности**, в противном случае – из **общеобразовательной** области (любого профиля)).

Пример структуры ответа на вопрос «Какую роль и важность для личности при **формальном непрерывном образовании в конкретной области имеет изучение математики?**» (приводимые область и пример выделены **жирным**):

*При формальном непрерывном образовании в области **информатики и вычислительной техники** изучение "**Элементов высшей математики**" позволило мне ... / сформировало у меня ... / открыло для меня ... / и т. п.*

Иначе привести пример из **общеобразовательной** области, а если нет, то из области на выбор, но уже не на основе примера (оценивается без дополнительных баллов).

Все предметы, курсовые, НИР, практики и публичные защиты, используемые в примерах, **обязательно д. б. приведены в приложении к документу об образовании в первом вопросе: аттестат о СОО, диплом о СПО/ВО с приложением** (тогда аттестат не нужен), **справка об обучении** («незаконченное» высшее) и, в виде исключения, документ установленного образца **“о переподготовке/повышении квалификации” с приложением** (только такой из неформального образования). Заранее подготовьте чётко сфотографированные или отсканированные их версии (архив, изображение или документ).

В программу ДВИ **не входит**: неформальное и информальное непрерывное образование, самообразование, спонтанное и профессиональное обучение, профессиональная деятельность.

Для соблюдения требований по структуре ответов рекомендуется (см. Литературу):

- **подготовить** ответы для образца задания, в котором приведены указания по структуре ответа на каждый вопрос;
- **позаботиться** о подтверждении достоверности приводимых примеров;
- **здать** уточняющие вопросы на консультации;
- **поучаствовать** в тренировочном тесте, пройдя накануне на площадку испытания.

V. Литература и материалы для подготовки

Материалы для подготовки и консультация

1. Материалы для подготовки: disk.yandex.ru/d/wJzV-N7L0zJ6EQ
2. Образец задания вступительного испытания:
www.spbstu.ru/abit/bachelor/entrance-test/obraztsy-zadaniy-vstupitelnykh-isyptaniy
3. Консультация по ДВИ и по поступлению (вопрос–ответ): t.me/bakalavr_ozo_iknt
4. Тренировочный тест: накануне ссылка на площадку испытания из письма или из ЛК.
5. Порядок проведения вступительных испытаний в СПбПУ в дистанционном формате:
www.spbstu.ru/upload/sveden/distancemodevi.pdf

Основная литература и материалы

1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования. – п. 7, 8, 9. – URL: docs.cntd.ru/document/902350579
2. Федеральный закон № 273-ФЗ “Об образовании в Российской Федерации”. – ст. 10, 69, 75, 76. – URL: docs.cntd.ru/document/902389617
3. *Леонова Е. В.* Психологическое обеспечение непрерывного образования : монография. – 2-е изд. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – § 1.1. – URL: urait.ru/viewer/psihologicheskoe-obespechenie-nepreryvnogo-obrazovaniya-495022
4. *Горшков М. К., Ключарев Г. А.* Непрерывное образование в современном контексте : монография. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2023. – § 1.1. – URL: urait.ru/viewer/nepreryvnoe-obrazovanie-v-sovremennom-kontekste-515739
5. *Ключарев Г. А., Диденко Д. В., Латов Ю. В., Латова Н. В.* Непрерывное образование – стимул человеческого развития и фактор социально-экономических неравенств / Под общей редакцией д. соц. н., к. э. н. Ю. В. Латова. Москва : ЦСПиМ, 2014. – п. 8.3.2. – URL: www.isras.ru/files/File/publ/nepreryvnoe_obrazovanie_2014.pdf
6. *Шиянов Е. Н., Котова И. Б.* Развитие личности в обучении: Учеб. пособие для студ. пед. вузов. – Москва : Издательский центр «Академия», 1999. – § 4.3.

Дополнительная литература

1. *Коршунов И. А., Гапонова О. С., Пеикова В. М.* Век живи — век учись: непрерывное образование в России / Под ред. И. Д. Фрумина, И. А. Коршунова ; Нац. исслед. ун-т Высшая школа экономики, Ин-т образования. – Москва : Изд. дом Высшей школы экономики, 2019. – 310 с. – URL: ioe.hse.ru/data/2019/04/09/1176083466/Nepreryvn.obraz.-text.pdf
2. *Ключарев Г. А., Диденко Д. В., Латов Ю. В., Латова Н. В.* Социология образования. Дополнительное и непрерывное образование: монография / под общ. ред. Ю. В. Латова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2017. – § 1.1. – URL: urait.ru/viewer/sociologiya-obrazovaniya-dopolnitelnoe-i-nepreryvnoe-obrazovanie-515740