

Приложение
к приказу от 02.02.2016 № 126

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»



Утверждено
решением Ученого совета СПбПУ
от 25.01.2016, протокол № 1

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОЛИТИКА
В ЧАСТИ УПРАВЛЕНИЯ И РЕАЛИЗАЦИИ МОДЕЛЕЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

(в редакции приказа от 21.03.2016 № 395)

Санкт-Петербург

2016

СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения.....	3
2. Нормативные ссылки.....	3
3. Термины и определения.....	4
4. Цель и задачи модернизации моделей образовательных программ высшего образования.....	6
5. Управление образовательными программами.....	9
6. Структура образовательной модели программы бакалавриата / специалитета.....	11
7. Структура образовательной модели программы магистратуры.....	14
8. Структура образовательной модели программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.....	16
Приложение 1. Группы направлений подготовки.....	19
Приложение 2. Структура образовательной программы (бакалавриат и специалитет).....	20
Приложение 3. Структура образовательной программы магистратуры.....	22
Приложение 4. Структура образовательной программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.....	23

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1. Настоящая Образовательная политика в части управления и реализации моделей образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата (специалитета), магистратуры, подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее – Образовательная политика) распространяется на образовательные программы высшего образования в Санкт-Петербургском политехническом университете Петра Великого (далее – Университет, СПбПУ) всех направлений подготовки бакалавриата (специалитета), магистратуры, научно-педагогических кадров в аспирантуре и на все формы обучения.

1.2. Образовательная политика определяет стратегические цели Университета в образовательной деятельности и основные механизмы их достижения.

1.3. Изменения и дополнения в образовательную политику вносятся решением Ученого совета Университета по представлению проректора по образовательной деятельности.

2. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

Настоящая Образовательная политика разработана на основании следующих документов:

2.1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

2.2. Постановление Правительства Российской Федерации от 23 мая 2015 года № 497 «Об утверждении федеральной целевой программы развития образования на 2016 – 2020 годы»;

2.3. Федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования / образовательные стандарты, установленные СПбПУ самостоятельно;

2.4. Профессиональные стандарты;

2.5. Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»;

2.6. Программа развития федерального государственного автономного

образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого» на 2011 – 2020 годы;

2.10. План мероприятий по реализации программы повышения конкурентоспособности («дорожная карта») Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого» на 2013 – 2020 годы.

3. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Для целей настоящей Образовательной политики применяются следующие основные понятия, термины и определения:

СУОС – самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт высшего образования СПбПУ

Основная образовательная программа (ООП) – комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики образовательной программы, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, оценочных средств и методических материалов, иных компонентов, включенных в состав образовательной программы по решению образовательной организации.

Руководитель образовательной программы (далее – **Руководитель ОП**) – лицо, имеющее высшее образование, из числа научно-педагогических работников университета, с учетом требований, установленных ФГОС ВО или СУОС при их наличии и должностной инструкции (требование), который осуществляет руководство более чем одной образовательной программой одного или нескольких уровней ВО в рамках одного или нескольких направлений подготовки (специальностей).

Результаты освоения образовательной программы – компетенции, формируемые у обучающихся в ходе освоения ОП.

Результаты обучения (РО) – конкретные результаты освоения отдельных

дисциплин (модулей) и иных элементов ОП на уровне полученных обучающимися знаний, умений, опыта. Результаты обучения по ОП отражаются в рабочих программах дисциплин, практик и т.д.

Модуль образовательной программы – относительно самостоятельная, логически завершенная, структурированная часть образовательной программы, обеспечивающая формирование и оценку достижения заданных результатов обучения.

Модуль употребляется как самостоятельный термин и может быть синонимом: дисциплины (совокупность частей учебной дисциплины);

цикла дисциплин (совокупность учебных дисциплин, имеющая определенную логическую завершенность).

Модуль мобильности – «связка» непрофильных дисциплин, которая дополняет образовательную траекторию обучающегося в университете.

Проектная деятельность обучающихся – мотивированная самостоятельная деятельность обучающихся, ориентированная на решение определенной практически или теоретически значимой проблемы, реализуемая в рамках дисциплин, практик, научно-исследовательской работы.

4. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ МОДЕРНИЗАЦИИ МОДЕЛЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

4.1.Целью разработки новых образовательных моделей бакалавриата (специалитета), магистратуры, программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее – программы аспирантуры) является достижение лидерства в содержании образовательных программ и образовательных технологиях на рынке образовательных услуг путем оптимизации образовательного процесса для достижения наилучшего соотношения между конкурентоспособностью образовательных программ и издержками СПбПУ на их реализацию, а также обеспечение интеграции ресурсов различных подразделений университета (научных, кадровых и др.) и ресурсов основных работодателей (в том числе через базовые кафедры) для построения образовательных программ.

4.2. Для достижения указанной цели настоящей образовательной политикой определяются следующие задачи совершенствования образовательного процесса:

4.2.1. обеспечение высокой востребованности рынком / потребителем новых образовательных программ, постоянное их соответствие изменяющимся требованиям работодателей и запросов обучающихся;

4.2.2. изменение организационной структуры управления образовательными программами;

4.2.3. переход к модульной организации учебного процесса по программам бакалавриата/специалитета/магистратуры;

4.2.4. переход на индивидуальные гибкие образовательные траектории и повышение уровня осознанной ответственности обучающихся за результаты своего обучения;

4.2.5. разработка преемственных образовательных программ бакалавриата (специалитета), магистратуры, аспирантуры;

4.2.6. укрупнение образовательных программ с одновременным повышением уровня их вариативности и актуализацией содержания (Приложение 1);

4.2.7. выделение унифицированных модулей для широкого применения в рамках различных образовательных программ, создание механизмов определения требований к унифицированным модулям на основе коллегиального решения и постоянного повышения качества их реализации;

4.2.8. введение в состав образовательных программ модуля мобильности, обеспечивающего расширение образовательных возможностей для обучающихся и получение дополнительных компетенций в области знаний отличной от основного направления подготовки;

4.2.9. расширение практики реализации проектной деятельности студентов, вовлечения работодателей, научных и инновационных подразделений Университета в учебные проекты;

4.2.10. повышение роли самостоятельной работы обучающихся;

4.2.10. введение в состав образовательных программ исследовательских компонентов;

4.2.11. расширение образовательных возможностей за счет использования открытых курсов при реализации образовательных программ;

4.2.12. повышение доли образовательных программ Университета, доступных для освоения на иностранном языке, а также расширение практики освоения обучающимися отдельных модулей образовательной программы на иностранном языке с целью развития языковых компетенций;

4.2.13. широкое внедрение образовательных технологий обучения, повышение эффективности работы преподавателя за счет активного использования электронной информационной образовательной среды для взаимодействия с обучающимися;

4.2.14. повышение объективности и регулярности оценки качества образовательных результатов, обеспечение открытости информации о динамике развития образовательных программ.

4.3. Ожидаемыми результатами модернизации образовательного процесса и реализации новых образовательных моделей являются:

4.3.1. Разработка и реализация новых образовательных программ, отвечающих изменяющимся требованиям работодателей и запросов обучающихся;

4.3.2. повышение среднего балла ЕГЭ поступающих;

4.3.3. увеличение доли магистрантов, аспирантов в общей численности обучающихся, в том числе поступающих из других университетов;

4.3.4. осуществление зачисления обучающихся на образовательные программы с последующим выбором обучающимися индивидуальной траектории обучения;

4.3.5. мотивация на высокие результаты обучения через расширение образовательных возможностей для «лучших обучающихся»;

4.3.6. привлечение к участию в образовательной деятельности большего количества работодателей, научных работников, молодых преподавателей, иностранных преподавателей;

4.3.7. увеличение доли занятий, которые проводятся с применением активных методов обучения, электронного обучения, в формате проектной работы;

4.3.8. увеличение доли образовательных программ, предполагающих сетевое

взаимодействие с ведущими российскими и иностранными университетами, а также увеличение количества обучающихся, осваивающих отдельные модули образовательных программ в рамках сетевого взаимодействия;

4.3.9. расширение и укрепление взаимодействия Университета с организациями-партнерами с целью актуализации содержания образовательных программ и усиления практико-ориентированной составляющей обучения.

4.4. Совершенствование образовательного процесса предполагает:

4.4.1. корректировку общей структуры образовательных программ бакалавриата и магистратуры;

4.4.2. умеренное организационное и содержательное сближение смежных программ обучения/ направлений подготовки для оптимизации использования ресурсов СПбПУ.

4.5. При этом новая модель образовательной программы призвана обеспечить:

4.5.1. реализацию образовательных программ бакалавриата / специалитета / магистратуры на основе самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартов высшего образования СПбПУ;

4.5.2. включение в структуру образовательной программы модуля проектной деятельности, в рамках дисциплин и практик;

4.5.3. переход на модульную технологию обучения по образовательным программам бакалавриата/специалитета/магистратуры на основе самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартов высшего образования СПбПУ;

4.5.4. индивидуализацию учебных траекторий обучающихся за счет элективных дисциплин (модулей) и создания схем встраивания академической мобильности в учебный процесс;

4.5.5. снижение аудиторной нагрузки обучающихся при одновременном повышении эффективности самостоятельной работы обучающихся за счет внедрения новых форм ее организации (использование онлайн-курсов и т.п.);

4.5.6. изучение иностранного языка в рамках образовательных программ бакалавриата/специалитета, с последующим расширением спектра дисциплин, предлагаемых на иностранном языке и/или перезачет рекомендуемых онлайн-курсов

на иностранном языке;

4.5.7. внедрение в учебные планы дисциплин и форм работы, поддерживающих подготовку к получению профессиональных сертификатов, признаваемых на рынке труда.

5. УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ ПРОГРАММАМИ

5.1. Для реализации задач образовательной политики Университета в области управления образовательной деятельностью необходимо выполнение следующих условий:

5.1.1. управление осуществляется на уровне Института через предлагаемый набор образовательных программ, являющихся уникальными и значимыми с точки зрения вклада в развитие Университета и востребованности на рынке труда;

5.1.2. организация, реализация и контроль учебного процесса по образовательной программе возлагаются на руководителя ОП ВО, назначаемого на должность и освобождаемого от должности приказом ректора (проректора) по представлению директора института и с согласования проректора по образовательной деятельности;

5.1.3. держателем «портфеля» образовательных программ и вышестоящим руководителем для руководителей ОП является директор института (заместитель директора института по образовательной деятельности), реализующего образовательные программы;

5.1.4. обеспечение руководителем ОП открытости сведений об образовательной программе для всех заинтересованных сторон (обучающихся, преподавателей и руководителей структурных подразделений Университета, работодателей, органов власти).

5.2. Основные задачи, обязанности, права и ответственность руководителя ОП определяются должностной инструкцией.

5.3. Руководители ОП института входят в состав дирекции образовательных программ института, которую возглавляет заместитель директора института по образовательной деятельности.

5.4. Планирование, контроль и координацию образовательной деятельности СПбПУ по реализации ОП ВО осуществляет объединенная дирекция ОП ВО, которую возглавляет руководитель дирекции основных образовательных программ СПбПУ.

5.5. При необходимости решением института создается методическая комиссия образовательной программы, осуществляющая принятие коллегиальных решений о развитии содержания образовательной программы.

5.6. Основными ожидаемыми результатами перехода на управление ОП ВО являются:

5.6.1. формирование преемственных образовательных программ бакалавриата (специалитета), магистратуры, аспирантуры, востребованных работодателями и ориентированных на передовые производственные технологии;

5.6.2. совершенствование кадрового потенциала Университета и повышение его качественного уровня, в том числе, за счет привлечения новых молодых высокопрофессиональных кадров к управлению образовательным процессом;

5.6.3. предоставление более широких возможностей для обучающихся реализовывать индивидуальные образовательные траектории;

5.6.4. повышение конкурентоспособности Университета и востребованности выпускников на рынке труда.

6. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ МОДЕЛИ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА/СПЕЦИАЛИТЕТА

6.1. Объем образовательной программы бакалавриата составляет 240 з.е., специалитета 300/330/360 з.е.

1 з.е. соответствует 36 академическим часам (академический час = 45 минутам).

6.2. Образовательная программа бакалавриата/специалитета формируется из *дисциплинарных модулей и модуля государственной итоговой аттестации.*

6.3. Образовательная программа также может включать *факультативные модули*, которые не входят в основной объем программы.

6.4. Образовательная программа бакалавриата/специалитета формируется из следующих типов дисциплинарных модулей:

6.4.1. Обязательные унифицированные дисциплинарные модули (Fundamentals) для всех направлений/специальностей подготовки, в рамках которых происходит освоение универсальных, общепрофессиональных, а также обязательных профессиональных (при наличии) компетенций. К обязательным унифицированным дисциплинарным модулям относятся:

- а) *общеобразовательный модуль;*
- б) *модуль «физическая культура»;*
- в) *фундаментальный модуль;*
- г) *модуль изучения иностранного языка.*

6.4.2. Профессиональные модули (Professional), в рамках которых происходит освоение универсальных, общепрофессиональных, а также профессиональных компетенций, к ним которым относятся:

- а) *базовый модуль направления;*
- б) *модуль профильной направленности.*

6.4.3. Модуль мобильности – учебный цикл в рамках образовательной программы, представляющий дополнительную образовательную траекторию для обучающихся сверх подготовки по основному образовательному направлению.

6.4.4. Модуль проектной деятельности (Project) самостоятельная деятельность обучающихся, ориентированная на решение определенной практически или теоретически значимой проблемы, реализуемая в рамках дисциплин, практик, научно-исследовательской работы.

6.4.5. Модуль «Государственная итоговая аттестация» включает в себя: защиту выпускной квалификационной работы и государственный экзамен(ы) (при наличии).

6.4.6. Факультативные дисциплины, направленные на социокультурное развитие обучающихся.

6.5. Образовательная программа бакалавриата/специалитета включает в себя следующие компоненты:

6.5.1. Дисциплинарные модули

6.5.1.1. **Общеобразовательный модуль** включает в себя **обязательные** дисциплины:

Безопасность жизнедеятельности;

История;

Философия;

Экономика (кроме одноименной УГСН – 38.00.00);

Гуманитарная составляющая из числа дисциплин: Социология, Правоведение, Психология, Политология, Русский язык и культура речи, Культурология и т.д.;

Объем общеобразовательного модуля зависит от группы направлений подготовки (Приложение 1)

6.5.1.2. **модуль «Физическая культура»:**

Физическая культура (2 з.е. в базовой части);

Элективная физическая культура и спорт в объеме 328 академических часов (являются обязательными и в зачетные единицы не переводятся).

6.5.1.3. **Фундаментальный модуль** формируется по группам направлений подготовки (Приложение 1, 2) включает в себя **обязательные** компоненты:

Математический модуль;

Физический модуль для физико-математических и инженерно-технических направлений подготовки;

Естественно-научный модуль – для гуманитарных, экономических и компьютерных направлений подготовки;

Модуль информационных технологий (кроме соответствующих направлений).

6.5.1.4. **Модуль изучения иностранного языка** включает базовую подготовку и профессионально-ориентированную подготовку.

6.5.1.5. **Базовый модуль направления** – совокупность дисциплин (модулей), формирующих знания, умения и навыки по направлению подготовки.

6.5.1.6. **Модуль профильной направленности**, определяющий профиль обучения.

6.5.2. *Модуль мобильности* – Модуль мобильности – учебный цикл в рамках образовательной программы, представляющий дополнительную образовательную траекторию для обучающихся сверх подготовки по основному образовательному направлению. Относится к вариативной части ОП и реализуется как выбор обучающимися ряда дисциплин.

6.5.3. *Модуль проектной деятельности*. Ориентирован на использование знаний, умений и навыков, полученных в ходе обучения, для постановки и решения практических задач, в том числе требующих коллективной работы студентов, включая межинститутскую.

6.5.4. *Модуль «Государственная итоговая аттестация» – ГИА*. Включает в себя: защиту выпускной квалификационной работы и государственный экзамен(ы) (при наличии). При проектировании основной образовательной программы на подготовку и сдачу государственного экзамена отводится 3 з.е., на подготовку и защиту ВКР – 6 – 9 з.е., на защиту ВКР – 3 з.е..

6.5.5. Образовательная программа также может включать **факультативы**. В составе факультативных дисциплин обучающимся предлагается изучение «творческих семестров»; подготовка к сдаче международного экзамена IELTS и другие. Количество факультативов не регламентировано.

6.6. Особенности формирования образовательных программ бакалавриата / специалитета представлены в Приложении 2.

7. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ МОДЕЛИ ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРЫ

7.1. Объем образовательной программы магистратуры составляет 120 з.е. 1 з.е. соответствует 36 академическим часам (академический час = 45 минутам).

7.2. Образовательная программа магистратуры формируется из *дисциплинарных модулей и модуля государственной итоговой аттестации*

7.3. Программа магистратуры состоит из следующих типов модулей:

7.3.1. *Общенаучный модуль (Fundamentals)* для всех направлений, в рамках которых происходит освоение универсальных, общепрофессиональных, а также обязательных профессиональных (при наличии) компетенций.

7.3.2. **Профессиональные модули (Professional)**, в рамках которых происходит освоение универсальных, общепрофессиональных, а также профессиональных компетенций, к ним которым относятся:

- а) *базовый модуль направления;*
- б) *модуль профильной направленности.*

7.3.3. **Модуль мобильности** – учебный цикл в рамках образовательной программы, представляющий дополнительную образовательную траекторию для обучающихся сверх подготовки по основному образовательному направлению.

7.3.4. **Модуль проектной деятельности (Project)** самостоятельная деятельность обучающихся, ориентированная на решение определенной практически или теоретически значимой проблемы, реализуемая в рамках дисциплин, практик, научно-исследовательской работы.

7.3.5. **Модуль «Государственная итоговая аттестация»** включает в себя: защиту выпускной квалификационной работы и государственный экзамен(ы) (при наличии).

7.3.6. **Факультативные дисциплины**, направленные на социокультурное развитие обучающихся.

7.4. Образовательная программа магистратуры включает в себя следующие компоненты:

7.4.1. Дисциплинарные модули

7.4.1.1. **Общенаучный модуль** включает в себя **обязательные** дисциплины:

История и методология науки (кроме 40.04.01);

Иностранный язык в профессиональной деятельности (кроме 45.04.01);

Научный дискурс (кроме 40.04.01).

7.4.1.2. **Базовый модуль направления** совокупность дисциплин (модулей), формирующих знания, умения и навыки по направлению подготовки.

7.4.1.3. **Модуль профильной направленности**, определяющий направленность обучения.

7.4.1.4. **Модуль мобильности** – учебный цикл в рамках образовательной программы, представляющий дополнительную образовательную траекторию для

обучающихся сверх подготовки по основному образовательному направлению. Относится к вариативной части ОП и реализуется как выбор обучающимися ряда дисциплин.

7.4.2. Модуль проектной деятельности (Project). Ориентирован на использование знаний, умений и навыков, полученных в ходе обучения, для постановки и решения практических задач.

7.4.3. Модуль «Государственная итоговая аттестация» – ГИА. Включает в себя: защиту выпускной квалификационной работы и государственный экзамен(ы) (при наличии). При проектировании основной образовательной программы на подготовку и сдачу государственного экзамена отводится 3 з.е., на подготовку и защиту ВКР – 6 – 9 з.е., на защиту ВКР – 3 з.е..

7.4.4. Структура образовательной программы магистратуры и объем модулей представлены в Приложении 3.

8. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ МОДЕЛИ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ

8.1. Объем образовательной программы аспирантуры составляет в зависимости от требований стандарта 180/240 зачетных единиц (з.е.).

1 з.е. соответствует 36 академическим часам (академический час = 45 минутам).

8.2. Образовательная программа аспирантуры формируется из *дисциплинарных модулей, практик, научных исследований и государственной итоговой аттестации.*

8.3. Программа аспирантуры состоит из следующих элементов:

8.3.1. Дисциплины (модули), в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов, на подготовку к преподавательской деятельности и отражающие направленность ООП, в обязательном порядке включаются в учебный план обучающихся по всем траекториям обучения всех ОП.

Базовая часть программы аспирантуры является обязательной вне зависимости от направленности программы аспирантуры, обеспечивает

формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательным стандартом (универсальные и общепрофессиональные компетенции), и включает в себя дисциплины (модули) направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов, установленные образовательным стандартом, - дисциплины (модули) «Иностранный язык» и «История и философия науки».

Вариативная часть программы аспирантуры направлена на расширение и (или) углубление компетенций, установленных образовательным стандартом (универсальные и (или) общепрофессиональные компетенции), а также на формирование у обучающихся компетенций, установленных организацией дополнительно к компетенциям, установленным образовательным стандартом (профессиональные компетенции), и включает в себя дисциплины (модули) направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена по специальной дисциплине, на подготовку к преподавательской деятельности и отражающие направленность программы аспирантуры.

8.3.2. Практики (вариативная часть программы).

8.3.3. Научные исследования (вариативная часть программы).

8.3.4. Государственная итоговая аттестация (базовая часть программы).

8.3.5. Факультативные дисциплины, которые не входят в основной объем программы.

8.4. Образовательная программа аспирантуры включает в себя следующие компоненты:

8.4.1. Дисциплины (модули)

8.4.2. Дисциплины (модули) (базовая часть):

Иностранный язык;

История и философия науки.

8.4.3. Дисциплины (модули) (вариативная часть):

Английский язык в научном дискурсе, направленную на повышение международной конкурентоспособности программ подготовки кадров высшей квалификации в аспирантуре;

Организация диссертационного исследования, дисциплина направленную на подготовку и написание научного доклада (диссертации);

Педагогика высшего образования, данная дисциплина максимально ориентированную на формирование и развитие личности педагога в сфере профессионального образования.

Дисциплина специализации соответствует паспорту научной специальности ВАК.

Дисциплины отражающие направленность программы аспирантуры.

8.4.4. Практики включают в себя:

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: педагогическая;

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: научно-исследовательская.

8.4.5. Научные исследования включают в себя:

Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации).

8.4.6. Государственная итоговая аттестация – ГИА. Включает в себя:

Подготовка и сдача государственного экзамена;

Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

8.4.7. Образовательная программа также может включать факультативы, в составе которых аспирантам предлагается изучение дисциплины «Методика преподавания специальных дисциплин»; Количество факультативов не регламентировано.

8.4.8. Структура образовательной программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре представлена в Приложении 4.

Группы направлений подготовки

Наименование группы	УГСН, относящиеся к группе
ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ГРУППА	01.00.00 Математика и механика; 03.00.00 Физика и астрономия; 11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи; 15.03.03 Прикладная механика, 16.03.01 Техническая физика
ИНФОРМАЦИОННО-КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРУППА	02.00.00 Компьютерные и информационные науки; 09.00.00 Информатика и вычислительная техника; 10.00.00 Информационная безопасность; 12.00.00 Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии; 27.00.00 Управление в технических системах
ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ГРУППА	07.00.00 Архитектура; 08.00.00 Техника и технология строительства; 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика; 14.00.00 Ядерная энергетика и технологии; 15.00.00 Машиностроение (кроме 15.03.03 Прикладная механика), 16.00.00 Физико-технические науки и технологии (кроме 16.03.01 Техническая физика); 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии; 20.00.00 Техносферная безопасность; 22.00.00 Технологии материалов; 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта; 24.00.00 Авиационная и ракетно-космическая техника; 28.00.00 Нанотехнологии и материалы 29.00.00 Технологии легкой промышленности
ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ГРУППА	38.00.00 Экономика и управление; 43.00.00 Сервис и туризм
ГУМАНИТАРНАЯ ГРУППА	39.00.00 Социология и социальная работа; 40.00.00 Юриспруденция; 41.00.00 Политические науки и регионоведение; 42.00.00 Средства массовой информации и информационно-библиотечное дело; 44.00.00 Образование и педагогические науки; 45.00.00 Языкознание и литературоведение; 54.00.00 Изобразительное и прикладные виды искусств

Структура образовательной программы бакалавриата/специалитета

Название модуля	Составляющие модуля	Трудоёмкость по группам направлений подготовки з.е.*				
		физико-математическая группа (1)	информационно-компьютерная группа (2)	инженерно-технологическая группа (3)	торгово-экономическая группа (4)	гуманитарная группа (5)
Общеобразовательный модуль	Безопасность жизнедеятельности	+	+	+	+	+
	История	+	+	+	+	+
	Философия	+	+	+	+	+
	Экономика	+	+	+	-	+
	Гуманитарная составляющая	+	+	+	+	+
Физическая культура	Физическая культура	2				
	Элективная физическая культура и спорт	328 часов				
Фундаментальный модуль	Математический модуль	+	+	+	+	+
	Физический модуль	+	+	+	-	-
	Естественно-научный модуль	-	+	-	+	+
	Модуль информационных технологий	+	-	+	+	+
Модуль изучения иностранного языка	Иностранный язык: Базовый курс	7 – 10				
	Иностранный язык: Профессионально-ориентированный курс Дисциплины на иностранном языке	8 – 10				

Название модуля	Составляющие модуля	Трудоёмкость по группам направлений подготовки з.е.*				
		физико-математическая группа (1)	информационно-компьютерная группа (2)	инженерно-технологическая группа (3)	торгово-экономическая группа (4)	гуманитарная группа (5)
Базовый модуль направления	Введение в профессиональную деятельность	2	2	2	2	2
	Дисциплины направления	≥20	≥20	≥20	≥20	≥20
Модуль профильной направленности	Дисциплины профильной направленности	≥30	≥30	≥30	≥30	≥30
Модуль мобильности	Дисциплины дополнительного профиля	10				
Модуль проектной деятельности	Основы проектной деятельности	3				
	Дисциплины и практики	≥20				
Государственная итоговая аттестация	Государственный экзамен (при наличии)	3 – 6 ¹				
	Подготовка к защите и защита ВКР	6 – 9 ¹				
	ИТОГО	240/300/330/360 ²				
Факультативные дисциплины	«Творческие» семестры»					
	Подготовка к сдаче международного экзамена IELTS					
	Военная подготовка					
	По усмотрению руководителя программы					

*трудоёмкость установлена в самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартах высшего образования СПбПУ.

¹ В соответствие с СУОС

² 300, 330 или 360 з.е. в соответствии с СУОС

Структура образовательной программы магистратуры

Название модуля	Составляющие модуля	Трудоемкость (з.е.) *
Общенаучный модуль	История и методология науки (кроме 40.04.01)	3
	Иностранный язык в профессиональной деятельности (кроме 45.04.01)	4
	Научный дискурс (кроме 40.04.01)	3
Базовый модуль направления	Дисциплины направления	≥ 9
Модуль профильной направленности	Дисциплины профильной направленности	≥ 20
Модуль мобильности	Дисциплины дополнительного профиля	≥ 5
Модуль проектной деятельности	Дисциплины, практики; научно-исследовательская работа (для направления 40.04.01)	≥ 30
Государственная итоговая аттестация	Государственный экзамен (при наличии)	3
	Подготовка и защита ВКР	6 – 9
	Защита ВКР (для направления 40.04.01)	3
	ИТОГО	120
Факультативные дисциплины	По усмотрению руководителя программы	

*трудоемкость установлена в самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартах высшего образования СПбПУ.

Структура образовательной программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

Название элемента	Составляющие элемента	Трудоемкость (з.е.)
Дисциплины (модули) направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов (базовая часть)	Иностранный язык	4
	История и философия науки	5
	Итого	9
Дисциплина/дисциплины (модуль/модули), направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена по специальной дисциплине, на подготовку к преподавательской деятельности и отражающие направленность программы аспирантуры (вариативная часть)	Английский язык в научном дискурсе	5
	Организация диссертационного исследования	1
	Педагогика высшего образования	2
	Дисциплина направленная на подготовку к сдаче кандидатского экзамена по специальности	4
	Дисциплины отражающие направленность программы аспирантуры	9
	Итого	21
Практики (вариативная часть)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: педагогическая	6
	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: научно-исследовательская	3 – 6
	Итого	9
Научные исследования (вариативная часть)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)	129 – 132 (189 – 192)*
Государственная итоговая аттестация (базовая часть)	Подготовка и сдача государственного экзамена	3
	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	6
	Итого	9
	ИТОГО	180 (240)*
Факультативные дисциплины	Методика преподавания специальных дисциплин	2
	По усмотрению руководителя программы	

*- Образовательная программа согласно требованиям стандарта на 240 з.е.