

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ
	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ ИМ. ПРОФ. М.А. БОНЧ-БРУЕВИЧА»
	СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

	код документа по СМК

УТВЕРЖДАЮ
Ректор СПбГУТ

_____ С.В. Бачевский
« ____ » _____ 20__ г.

**ПОРЯДОК РАЗРАБОТКИ
И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММЫ
БАКАЛАВРИАТА, ПРОГРАММЫ СПЕЦИАЛИТЕТА, ПРОГРАММЫ
МАГИСТРАТУРЫ**

Экз. № _____
Редакция _____

Санкт-Петербург
20__

СОДЕРЖАНИЕ**Страница**

I. Общие положения	3
II. Структура и содержание образовательной программы	4
III. Организация разработки образовательных программ	5
Лист внесения изменений	10
Приложение 1 Образец заполнения ООП.....	11
Приложение 2 Виды и формы контроля	21
Приложение 3 Примерная форма рецензии на образовательную программу	27

I. Общие положения

1. Порядок разработки и рекомендации по проектированию образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры (далее по тексту – Порядок) разработан на основе требований Федерального закона №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г., приказа Минобрнауки России от 19.12.2013 №1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» и в соответствии с требованиями Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО), Уставом СПбГУТ и другими локальными нормативными актами.

2. Порядок распространяется на проектирование образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата, программ специалитета, программ магистратуры.

3. Образовательная программа разрабатывается на основе требований ФГОС ВО и с учетом примерных основных образовательных программ.

II. Структура и содержание образовательной программы

4. Программы бакалавриата реализуются по направлениям подготовки высшего образования - бакалавриата, программы специалитета - по специальностям высшего образования - специалитета, программы магистратуры - по направлениям подготовки высшего образования - магистратуры.

5. Образовательная программа имеет направленность, характеризующую ее ориентацию на конкретные области знания и (или) виды деятельности и определяющую ее предметно-тематическое содержание, преобладающие виды учебной деятельности обучающихся и требования к результатам ее освоения. По специальности или направлению подготовки может реализовываться одна программа бакалавриата (специалитета / магистратуры) или несколько программ бакалавриата (специалитета / магистратуры), имеющих различную направленность.

6. Направленность образовательной программы устанавливается следующим образом:

а) направленность программы бакалавриата конкретизирует ориентацию программы бакалавриата на области знания и (или) виды деятельности в рамках направления подготовки либо соответствует направлению подготовки в целом;

б) направленность программы специалитета:

определяется специализацией, выбранной из перечня специализаций, установленного образовательным стандартом;

в случае отсутствия специализаций, установленных образовательным стандартом, - конкретизирует ориентацию программы специалитета на области знания и (или) виды деятельности в рамках специальности либо соответствует специальности в целом;

в) направленность программы магистратуры конкретизирует ориентацию программы магистратуры на области знания и (или) виды деятельности в рамках направ-

ления подготовки.

В наименовании образовательной программы указываются наименование специальности или направления подготовки и направленность образовательной программы, если указанная направленность отличается от наименования специальности или направления подготовки.

7. Образовательная программа, разрабатываемая в соответствии с образовательным стандартом, состоит из обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений (далее соответственно - базовая часть и вариативная часть).

8. Базовая часть образовательной программы является обязательной вне зависимости от направленности образовательной программы, обеспечивает формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательным стандартом. Дисциплины, формирующие базовую часть образовательной программы, являются общими для всех профилей соответствующего направления подготовки или специальности. Они должны обеспечивать формирование у обучающихся, как правило, общекультурных и общепрофессиональных компетенций.

Базовая часть ОП ВО включает в себя:

дисциплины (модули) и практики, установленные образовательным стандартом (при наличии таких дисциплин (модулей) и практик);

дисциплины (модули) и практики, установленные организацией;

итоговую (государственную итоговую) аттестацию.

9. Вариативная часть образовательной программы направлена на расширение и (или) углубление компетенций, установленных образовательным стандартом в соответствии с видом деятельности, а также на формирование у обучающихся компетенций, установленных университетом дополнительно к компетенциям, установленным образовательным стандартом (в случае установления университетом указанных компетенций), и включает в себя дисциплины (модули) и практики, установленные университетом. Содержание вариативной части формируется в соответствии с направленностью образовательной программы и видом (видами) деятельности.

10. Обязательными для освоения обучающимся являются дисциплины (модули) и практики, входящие в состав базовой части образовательной программы, а также дисциплины (модули) и практики, входящие в состав вариативной части образовательной программы в соответствии с направленностью указанной программы.

11. При реализации образовательной программы обеспечивается возможность для обучающихся освоения факультативных (необязательных для изучения при освоении образовательной программы) и элективных (избираемых в обязательном порядке) дисциплин (модулей) в порядке, установленном локальным нормативным актом университета. Избранные обучающимся элективные дисциплины (модули) являются обязательными для освоения.

При обеспечении инклюзивного образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательную программу включаются специализированные адаптационные дисциплины (модули).

При реализации образовательной программы, разработанной в соответствии с образовательным стандартом, факультативные и элективные дисциплины (модули), а также специализированные адаптационные дисциплины (модули) включаются в вариативную часть указанной программы.

12. Программы бакалавриата и программы специалитета при очной форме обучения включают в себя учебные занятия по физической культуре (физической подго-

товке). Порядок проведения и объем указанных занятий при очно-заочной и заочной формах обучения, при сочетании различных форм обучения, при реализации образовательной программы с применением исключительно электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, а также при освоении образовательной программы инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья устанавливается локальным нормативным актом университета.

III. Организация разработки образовательных программ

13. Образовательная программа представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде:

- общей характеристики образовательной программы,
- учебного плана,
- календарного учебного графика,
- рабочих программ дисциплин (модулей),
- программ практик,
- оценочных средств,
- методических материалов,
- иных компонентов, включенных в состав образовательной программы по решению университета.

14. В образовательной программе определяются:

планируемые результаты освоения образовательной программы - компетенции обучающихся, установленные образовательным стандартом, и компетенции обучающихся, установленные университетом дополнительно к компетенциям, установленным образовательным стандартом, с учетом направленности (профиля) образовательной программы (в случае установления таких компетенций);

планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

При этом общекультурные и общепрофессиональные компетенции обучающихся, установленные образовательным стандартом, как правило, планируются как результаты освоения базовой части образовательной программы, а профессиональные компетенции, связанные с видом деятельности и компетенции, установленные университетом дополнительно, планируются как результаты освоения вариативной части ОП.

15. В общей характеристике образовательной программы указываются:

- квалификация, присваиваемая выпускникам;
- вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовятся выпускники;
- направленность (профиль) образовательной программы;
- планируемые результаты освоения образовательной программы;
- сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы.

В состав общей характеристики образовательной программы могут включиться также иные сведения.

16. В учебном плане указывается перечень дисциплин (модулей), практик, атте-

стационарных испытаний итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности (далее вместе - виды учебной деятельности) с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения. В учебном плане выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (далее - контактная работа обучающихся с преподавателем) (по видам учебных занятий) и самостоятельной работы обучающихся в академических или астрономических часах. Для каждой дисциплины (модуля) и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающихся.

17. В календарном учебном графике указываются периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул.

18. Рабочая программа дисциплины (модуля) включает в себя:

- наименование дисциплины (модуля);
- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы;
- объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
- содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий;
- перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю);
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю);
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля);
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля);
- перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

В состав рабочей программы дисциплины (модуля) могут включаться также иные сведения и (или) материалы.

19. Программа практики включает в себя:

- указание вида практики, способа и формы (форм) ее проведения;
- перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места практики в структуре образовательной программы;
- указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах;

- содержание практики;
- указание форм отчетности по практике;
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике;
- перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики;
- перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

В состав программы практики могут включаться также иные сведения и (или) материалы.

20. Оценочные средства представляются в виде фонда оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся и для итоговой (государственной итоговой) аттестации.

21. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) или практике, входящий в состав соответственно рабочей программы дисциплины (модуля) или программы практики, включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Для каждого результата обучения по дисциплине (модулю) или практике определяются показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

22. Фонд оценочных средств для итоговой (государственной итоговой) аттестации включает в себя:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

23. Образовательная программа разрабатывается в форме комплекта документов, который обновляется с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы.

Каждый компонент образовательной программы разрабатывается в форме единого документа или комплекта документов.

Информация об образовательной программе размещается на официальном сайте университета в сети "Интернет".

24. Выбор методов и средств обучения, образовательных технологий и учебно-методического обеспечения реализации образовательной программы осуществляется самостоятельно исходя из необходимости достижения обучающимися планируемых результатов освоения образовательной программы, а также с учетом индивидуальных возможностей обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

25. При реализации образовательных программ используются различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение.

26. Объем образовательной программы (ее составной части) определяется как трудоемкость учебной нагрузки обучающегося при освоении образовательной программы (ее составной части), включающая в себя все виды его учебной деятельности, предусмотренные учебным планом для достижения планируемых результатов обучения. В качестве унифицированной единицы измерения трудоемкости учебной нагрузки обучающегося при указании объема образовательной программы и ее составных частей используется зачетная единица.

Объем образовательной программы (ее составной части) выражается целым числом зачетных единиц.

Зачетная единица для образовательных программ, разработанных в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами, эквивалентна 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут).

27. Объем образовательной программы в зачетных единицах, не включая объем факультативных дисциплин (модулей), и сроки получения высшего образования по образовательной программе по различным формам обучения, при сочетании различных форм обучения, при использовании сетевой формы реализации образовательной программы, при ускоренном обучении, срок получения высшего образования по образовательной программе инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются образовательным стандартом.

28. Объем образовательной программы не зависит от формы получения образования, формы обучения, сочетания различных форм обучения, применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, использования сетевой формы реализации образовательной программы, обучения по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренного обучения.

29. Объем образовательной программы, реализуемый за один учебный год, не включая объем факультативных дисциплин (модулей) (далее - годовой объем программы), при очной форме обучения составляет 60 зачетных единиц, за исключением случаев, установленных пунктом 30 Порядка.

30. При очно-заочной и заочной формах обучения, при сочетании различных форм обучения, при реализации образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, при использовании сетевой формы реализации образовательной программы, при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, а также при обучении по индивидуальному учебному плану годовой объем программы устанавливается организацией в размере не более 75 зачетных единиц (при ускоренном обучении - не включая трудоемкость дисциплин (модулей) и практик, зачетную в соответствии с пунктом 46 Порядка) и может различаться для каждого учебного года.

31. Разработка и реализация образовательных программ осуществляются с соблюдением требований, предусмотренных законодательством Российской Федерации об информации, информационных технологиях и о защите информации.

32. Разработка и реализация образовательных программ, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, осуществляется с соблюдением требований, предусмотренных законодательством Российской Федерации о государственной тайне.

33. Организует и руководит разработкой образовательной программы декан факультета, на котором реализуется образовательная программа.

Непосредственная ответственность за разработку, полноту и качество образовательной программы, соответствие ее федеральным образовательным стандартам, нормативным актам Минобрнауки и университета возлагается на заведующего выпускающей кафедрой.

Разработанная и рассмотренная на заседании выпускающей кафедры образовательная программа подлежит рецензированию со стороны организаций-партнеров, которые являются потенциальными работодателями для выпускников СПбГУТ по соответствующему направлению подготовки или специальности. Рецензия заверяется подписью руководителя организации и печатью организации.

34. Образовательная программа рассматривается на учебно-методической комиссии ученого совета университета. и утверждается ученым советом университета не позднее чем за 6 месяцев до начала ее реализации.

35. Пример оформления комплекта документов, составляющих образовательную программу, приведен в Приложении.

Проект вносит
Начальник УМУ

С.И.Ивасишин

Согласовано:

Первый проректор-проректор по учебной работе

Г.М.Машков

Лист регистрации изменений, вносимых в Порядок

[illegible]

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ
ИМ. ПРОФ. М. А. БОНЧ-БРУЕВИЧА»****(СПбГУТ)**

ОДОБРЕНО
Ученым советом СПбГУТУТВЕРЖДАЮ
Ректор СПбГУТПротокол № _____
от «___» _____ 20__ г._____ С.В. Бачевский
«___» _____ 20__ г.**Образовательная программа высшего образования**

Направление подготовки (специальность)

(код и наименование направления подготовки, специальности)

Направленность образовательной программы

(наименование направленности)

Программа подготовки

(наименование программы)

Санкт-Петербург
20__

СОДЕРЖАНИЕ**страницы****Часть 1. Характеристика образовательной программы**

- 1.1. Общая характеристика
- 1.2. Календарный учебный график
- 1.3. Учебный план

Часть 2. Рабочие программы дисциплин

- 2.1. Аннотации программ дисциплин (модулей) базовой части
- 2.2. Аннотации программ дисциплин (модулей) вариативной части
- Приложения: Рабочие программы дисциплин (модулей)

Часть 3. Рабочие программы практик

- 3.1. Аннотации программ практик
- Приложения: Рабочие программы практик

Часть 4. Оценочные средства

- 4.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации (прилагаются)
- 4.2. Фонды оценочных средств для проведения итоговой аттестации (прилагаются)

Часть 5. Ресурсное обеспечение образовательной программы

- 5.1. Кадровое обеспечение
- 5.2. Библиотечно-информационное обеспечение
- 5.3. Материально-техническое обеспечение

Часть 6. Методические материалы (прилагаются)

Часть 1. Характеристика образовательной программы

1.1. Общая характеристика

Образовательная программа высшего образования (ОП ВО), по направлению подготовки (*код и наименование направления подготовки, специальности*), (*направленность*) представляет собой комплект документов, разработанных и утвержденных СПбГУТ с учетом требований рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта по данному направлению подготовки высшего образования (ФГОС ВО), а также с учетом рекомендованной примерной основной образовательной программы (*указывается при наличии*).

Образовательная программа представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации.

Нормативную правовую базу ОП ВО составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2013 г. №1367;
- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Министерства образования и науки РФ от 27 ноября 2015 г. №1383;
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России №636 от 29 июня 2015 г.
- Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки _____ высшего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «____» _____ 20__ г. №____;
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- Примерная основная профессиональная образовательная программа (ПрООП ВО) по направлению подготовки, утвержденная _____ (носит рекомендательный характер, *указывается при наличии*);
- Устав СПбГУТ.

Цель (миссия) ОП ВО _____

(Указывается, что ОП ВО имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки (специальности). При этом формулировка целей ОП ВО, как в области воспитания, так и в области обучения даётся с учетом специфики конкретной ОП ВО, характеристики групп обучающихся, а так же особенностей научной школы СПбГУТ и потребностей рынка труда).

Срок освоения образовательной программы

(Срок освоения ОП в годах указывается для конкретной формы обучения в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки или специальности).

По очной форме _____;

по очно-заочной форме _____;

по заочной форме _____.

Трудоемкость образовательной программы _____

(Трудоемкость освоения студентом ОП ВО указывается в зачетных единицах за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом образовательной программы).

Квалификация выпускника _____**Характеристика профессиональной деятельности выпускника****Область профессиональной деятельности выпускника**

(Приводится характеристика области профессиональной деятельности, для которой ведется подготовка выпускников, в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки; описывается специфика их профессиональной деятельности с учетом профиля подготовки, указываются типы организаций и учреждений, в которых может осуществлять профессиональную деятельность выпускник по данному направлению подготовки или специальности и профилю).

Объекты профессиональной деятельности выпускника

(Указываются объекты профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки или специальности, в случае необходимости описывается специфика объектов профессиональной деятельности с учетом профиля подготовки).

Виды профессиональной деятельности выпускника

- Основной(ые) вид(ы) профессиональной деятельности:

-
- Другие виды профессиональной деятельности
-

(Указываются виды профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки или специальности. Виды профессиональной деятельности указываются с учетом ориентации образовательной программы. Программа, ориентированная на научно-исследовательский и (или) педагогический вид (виды) профессиональной деятельности как основной (основные) – программа академического бакалавриата/магистратуры. Программа, ориентированная на практико-ориентированный, прикладной вид и другие виды профессиональной деятельности как основной (основные) – программа прикладного бакалавриата/магистратуры).

Задачи профессиональной деятельности выпускника

(Задачи профессиональной деятельности выпускника формулируются для каждого вида профессиональной деятельности по данному направлению и профилю подготовки ВПО на основе соответствующих ФГОС ВО и ПрООП ВО и дополняются с учетом потребностей заинтересованных работодателей).

Планируемые результаты освоения образовательной программы

Выпускник СПбГУТ, освоивший данную программу, готов к виду (видам) деятельности: _____
и обладает следующими компетенциями:

№ п/п	Содержание компетенции	Код компе- тенции
Компетенции обучающихся, установленные образовательным стандартом		
<i>Общекультурные компетенции</i>		
1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ОК-1
2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	ОК-2
...		...
<i>Общепрофессиональные компетенции</i>		
10		ОПК-1
11		ОПК-2
...		...
<i>Профессиональные компетенции</i>		
15		ПК-1
16		ПК-2
...		...
Дополнительные компетенции обучающихся, установленные с учетом направленности (профиля) образовательной программы		
		ДК-1
		ДК-2
		...

1.2. Календарный учебный график

1. Календарный учебный график по очной форме обучения

1. График учебного процесса

	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март					Апрель				Май					Июнь				Июль				Август						
	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31		
Курс	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52		
I																			Э	Э	Э	К	К																	Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К		
II																			Э	Э	Э	К	К																	Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К		
III																			Э	Э	Э	К	К																	Э	Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
IV																			Э	Э	Э	К	К											Э	Э	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К

2. Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Теоретическое обучение	18	18	36	18	18	36	18	18	36	18	11	29	137
Э	Экзаменационные сессии	3	3	6	3	3	6	3	3	6	3	2	5	23
У	Учебная практика (концентр.)		2	2		2	2							4
	Учебная практика (рассред.)													
Н	Научно-исслед. работа (концентр.)													
	Научно-исслед. работа (рассред.)													
П	Производственная практика (концентр.)								2	2				2
	Производственная практика (рассред.)													
Д	Выпускная квалификационная работа											8	8	8
Г	Гос. экзамены													
К	Каникулы	2	6	8	2	6	8	2	6	8	2	8	10	34
Итого		23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	208
Студентов		30												
Групп		1												

2. Календарный учебный график по очно-заочной форме обучения

3. Календарный учебный график по заочной форме обучения

1.3. Учебный план

Очная форма обучения

Направление подготовки _____
 Направленность (профиль) подготовки _____
 Квалификация _____
 Форма обучения _____
 Нормативный срок обучения _____

Индекс	Наименование	Трудоемкость		Распределение по семестрам								Виды учебной работы	Формы промежуточной аттестации
		Общая, в зач. ед.	В часах общая/ аудиторная	1	2	3	4	5	6	7	8		
Б1	Дисциплины												
Б1.Б	Базовая часть												
<i>Б1.Б.1</i>	<i>История</i>												
<i>Б1.Б.2</i>	<i>Философия</i>												
<i>Б1.Б.3</i>	<i>Иностранный язык</i>												
...													
Б1.В	Вариативная часть												
<i>Б1.В.ОД</i>	Обязательные дисциплины												
<i>Б1.В.ОД.1</i>													
<i>Б1.В.ОД.2</i>													
<i>Б1.В.ОД.3</i>													
...													
<i>Б1.В.ДВ</i>	Дисциплины по выбору												
<i>Б1.В.ДВ.1</i>													
<i>Б1.В.ДВ.2</i>													
<i>Б1.В.ДВ.3</i>													
...													
Блок 2	Практики												
<i>Б2.У</i>	Учебная практика												
<i>Б2.Н</i>	Научно-исследовательская работа												
<i>Б2.П.1</i>	Производственная практика												
<i>Б2.П.2</i>	Преддипломная практика												
Блок 3	Государственная итоговая аттестация												
	Объем программы												

Очно-заочная форма обучения
 Заочная форма обучения

МАТРИЦА СООТВЕТСТВИЯ

компетенций, составных частей образовательной программы и оценочных средств

Блоки ОП, дисциплины (модули) Компетенции			Блок 1 Дисциплины											Блок 2 Практики			Блок 3 ГИА	
			Индекс дисциплины в соответствующем разделе рабочего учебного плана											Учебная	НИР	Производ- ственная	Гос. экзамен	ВКР
			1	2	3	4	5	...					n					
Общекультурные																		
ОК-1																+	+	+
ОК-2			+													+	+	
.....																		
Общепрофессиональные																		
ОПК-1															+	+	+	+
ОПК-2															+	+	+	+
.....																		
Профессиональные															+	+	+	+
ПК-1															+	+	+	+
ПК-2																		
.....																		
Дополнительные																		
ДК -1															+	+	+	+
ДК -2															+	+	+	+
.....																		
Текущая аттестация	Формы оценочных средств ¹	УО-1, 2	+											+	+			
		ПР-1, 2																
ТС-1		+											+	+				
УО-2		+											+	+				
ПР-2, 3, 4		+											+	+				
УО-3, 4		+											+	+				
ПР-4, 6		+											+	+	+			
ГИА		Гос. эк- замен													+	+	+	
		ВКР												+	+	+		+

¹ Детализация форм оценочных средств приведена в Приложении Д

Часть 2. Рабочие программы дисциплин (модулей)

2.1. Аннотации рабочих программ дисциплин

Дисциплина _____
(индекс и наименование в соответствии с учебным планом)

Цели освоения дисциплины	Целью преподавания дисциплины является _____ Дисциплина должна способствовать развитию _____
Место дисциплины в структуре ОП	
Требования к результатам освоения	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций <i>(в соответствии с Планируемыми результатами освоения образовательной программы, см. выше)</i>:</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен знать:</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>уметь:</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>владеть:</p> <p>-</p>
Содержание дисциплины	
Общая трудоемкость дисциплины	
Форма промежуточной аттестации	

Составил: _____
(должность, Ф.И.О.) (подпись)

Последовательность аннотаций рабочих программ дисциплин должна соответствовать рабочему учебному плану.

Часть 3. Рабочие программы практик

Аннотация рабочей программы _____ практики
(вид практики)

Способ проведения практики	
Форма проведения практики	
Цель практики	
Место практики в структуре ОП	
Требования к результатам прохождения практики	Практика направлена на формирование следующих компетенций <i>(в соответствии с компетентностной моделью выпускника, приложение 1)</i> :
Знания, умения и навыки, получаемые в результате прохождения практики	В результате прохождения учебной практики студенты должны: знать: - - уметь: - - владеть: - -
Место проведения практики	
Этапы учебной практики	1. Согласование темы индивидуального задания 2. Составление индивидуального плана работы студента 3. Выполнение индивидуального задания 4. Подготовка отчета 5. Защита отчета
Общая трудоемкость	
Форма промежуточной аттестации	

Составил: _____
(должность, Ф.И.О.) (подпись)

Последовательность аннотаций программ практик должна соответствовать рабочему учебному плану.

Часть 4. Оценочные средства

Оценка качества освоения обучающимися образовательных программ включает в себя: текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую государственную аттестацию обучающихся.

4.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

Студенты, обучающиеся по образовательным программам, при промежуточной аттестации сдают в течение учебного года не более 10 экзаменов и 12 зачетов. В течение одной сессии число экзаменов и зачетов в сумме не должно превышать 11, в том числе – экзаменов не более пяти. В указанное число не входят экзамены и зачеты по физической культуре и факультативным дисциплинам.

Студенты, обучающиеся по индивидуальному учебному плану, при промежуточной аттестации сдают в течение учебного года не более 20 экзаменов.

Порядок и содержание текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации определяется Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в Санкт-Петербургском государственном университете телекоммуникаций им. проф. М.А.Бонч-Бруевича

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) или практике, входит в состав соответственно рабочей программы дисциплины (модуля) или программы практики и включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

На данном этапе необходимо заполнить раздел «Формы оценочных средств» матрицы соответствия компетенций, составных частей ОПОП ВО и оценочных средств, разработанной на этапе проектирования данной ОП (приведена выше). Возможные виды и формы контроля даны в Приложении 1.

4.2. Фонды оценочных средств для проведения итоговой аттестации

Итоговая аттестация выпускника является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Государственная итоговая аттестация включает в себя государственный экзамен (при наличии) и защиту выпускной квалификационной работы.

Требования к содержанию и процедуре проведения государственной итоговой аттестации определены в Положении о проведении государственной итоговой аттестации в Санкт-Петербургском государственном университете телекоммуникаций им. проф. М.А.Бонч-Бруевича. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определены Положением о выпускной квалификационной работе.

Фонд оценочных средств для ГИА представлен в Программе государственной итоговой аттестации и включает в себя:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате

- освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

Часть 5. Ресурсное обеспечение образовательной программы

Указывается ресурсное обеспечение ОП ВО (кадровое, материально-техническое, библиотечно-информационное) необходимое для реализации образовательной программы на основе требований к условиям реализации образовательных программ согласно ФГОС ВО по данному направлению подготовки (специальности), с учетом рекомендаций ПрООП (раздел VII ФГОС).

5.1. Кадровое обеспечение

5.3. Материально-техническое обеспечение

5.2. Информационное обеспечение

РАССМОТРЕНО

на заседании Учебно-методической комиссии СПбГУТ

Протокол от «___» _____ 20 г. №___

Декан факультета

_____ (подпись)

_____ (Ф.И.О.)

Заведующий кафедрой

_____ (подпись)

_____ (Ф.И.О.)

6. Лист регистрации изменений, вносимых в Порядок *(на отдельном листе, приводится пример заполнения)*

Номер изменения	Дата	Страница с изменениями	Перечень и содержание откорректированных разделов рабочей программы дисциплины
1	16.11.2016	12-15	Заменить разд. 3 в связи с введением в действие ФГОС 3+ от 30.10.2016 пр. №17

Виды и формы контроля

К видам контроля можно отнести:

- устный опрос;
- письменные работы;
- контроль с помощью технических средств и информационных систем.

Каждый из данных видов контроля выделяется по способу выявления формируемых компетенций: в процессе беседы преподавателя и студента; в процессе создания и проверки письменных материалов; путем использования компьютерных программ, приборов, установок и т.п. Каждый из видов контроля осуществляется с помощью определенных форм, которые могут быть как одинаковыми для нескольких видов контроля, так и специфическими. Соответственно, и в рамках некоторых форм контроля могут сочетаться несколько его видов (например, экзамен по дисциплине может включать как устные, так и письменные испытания).

К формам контроля относятся:

- собеседование;
- коллоквиум;
- зачет;
- экзамен (по дисциплине, модулю, итоговый государственный экзамен);
- тест;
- контрольная работа;
- эссе и иные творческие работы;
- реферат;
- отчет (по практикам, научно-исследовательской работе студентов и т.п.);
- курсовая работа;
- выпускная квалификационная работа.

1. Устные формы контроля

Устный опрос (УО) может использоваться как вид контроля и метод оценивания формируемых компетенций (как и качества их формирования) в рамках самых разных форм контроля, таких как:

- собеседование (УО-1),
- коллоквиум (УО-2),
- зачет (УО-3),
- экзамен по дисциплине, модулю (УО-4),
- итоговый государственный экзамен (УО-5).

Устный опрос (УО) позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. УО обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя, т.к. при непосредственном контакте создаются условия для его неформального общения со студентом. Воспитательная функция УО имеет ряд важных аспектов: нравственный (честная сдача экзамена), дисциплинирующий (систематизация материала при ответе), дидактический (лучшее запоминание материала при интеллектуальной концентрации), эмоциональный (радость от успешного прохождения собеседования) и др. Обучающая функция УО состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену. УО обладает также мотивирующей функцией: правильно организованные

собеседование, коллоквиум, зачёт и экзамен могут стимулировать учебную деятельность студента, его участие в научной работе

Собеседование (УО-1) – специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Коллоквиум (УО-2) может служить формой не только проверки, но и повышения знаний студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

Зачет (УО-3) и *экзамен (УО-4)* представляют собой формы периодической отчетности студента, определяемые учебным планом подготовки по направлению ВПО. Зачеты служат формой проверки качества выполнения студентами лабораторных работ, усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения производственной и преддипломной практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как качественной типа (по шкале наименований «зачтено» / «не зачтено»), так и количественной (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка – «отлично», «хорошо» и т.д.). Экзамен по дисциплине (модулю) служит для оценки работы студента в течение семестра (года, всего срока обучения и др.) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. По итогам экзамена, как правило, выставляется оценка по шкале порядка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

2. Письменные формы контроля

Письменные работы (ПР) могут включать:

- тесты (ПР-1);
- контрольные работы (ПР-2);
- эссе (ПР-3), рефераты (ПР-4);
- курсовые работы (ПР-5);
- научно-учебные отчеты по практикам (ПР-6).

Тест (ПР-1) является простейшей формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест состоит из небольшого количества элементарных задач; может предоставлять возможность выбора из перечня ответов; занимает часть учебного занятия (10–30 минут); правильные решения разбираются на том же или следующем занятии; частота тестирования определяется преподавателем.

Контрольная работа (ПР-2) является более сложной формой проверки; она может применяться для оценки знаний по базовым и вариативным дисциплинам циклов ГСЭ, МЕН и профессионального. Контрольная работа, как правило, состоит из небольшого количества средних по трудности вопросов, задач или заданий, требующих поиска обоснованного ответа. Контрольная работа может занимать часть или полное учебное занятие с разбором правильных решений на следующем занятии. Рекомендуемая частота проведения – не менее одной при каждой текущей и промежуточной аттестации.

Эссе (ПР-3) – одна из форм письменных работ, наиболее эффективная при освоении базовых и вариативных дисциплин циклов ГСЭ и, в некоторых случаях, профессионального цикла. Роль этой формы контроля особенно важна при формировании универсальных компетенций выпускника, предполагающих приобретение основ гуманитарных, социальных и экономических знаний, освоение базовых методов соответствующих наук. Эссе – небольшая по объёму самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем соответствующей дисциплины. Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Эссе должно содержать чёткое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме (рекомендуемый объём эссе – 10 тысяч знаков). В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ собранных студентом конкретных данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации, подробный разбор предложенной преподавателем проблемы с развёрнутыми пояснениями и анализом примеров, иллюстрирующих изучаемую проблему, и т.д. Требования к эссе могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины, однако качество работы должно оцениваться по следующим критериям: самостоятельность выполнения, способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность, оригинальность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала (обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмысливать факты, структура и логика изложения).

Реферат (ПР-4) – форма письменной работы, которую рекомендуется применять при освоении вариативных (профильных) дисциплин профессионального цикла. Объём реферата может достигать 10–15 стр.; время, отводимое на его подготовку, – от 2 недель до месяца. Подготовка реферата подразумевает самостоятельное изучение студентом нескольких литературных источников (монографий, научных статей и т.д.) по определённой теме, не рассматриваемой подробно на лекции, систематизацию материала и краткое его изложение. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

Курсовая работа (ПР-5) – более сложный, чем реферат, вид самостоятельной письменной работы, направленный на творческое освоение общепрофессиональных и профильных профессиональных дисциплин (модулей) и выработку соответствующих профессиональных компетенций. Объём курсовой работы может достигать 10–20 страниц; время, отводимое на ее написание, от 1–2 месяцев до семестра. В зависимости от объёма времени, отводимого на выполнение задания, курсовая работа может иметь различную творческую направленность.

При написании курсовой работы студент должен полностью раскрыть выбранную тему, соблюсти логику изложения материала, показать умение делать обобщения и выводы. Курсовая работа должна состоять из введения, основной части, заключения и списка использованной литературы. Во введении автор кратко обосновывает актуальность темы, структуру работы и даёт обзор использованной литературы. В основной части раскрывается сущность выбранной темы; основная часть может состоять из двух или более глав (разделов); в конце каждого раздела делаются краткие выводы. В заключении подводятся итог выполненной работы и делаются общие выводы. В списке ис-

пользованной литературы указываются все публикации, которыми пользовался автор. При оценке уровня выполнения курсовой работы, в соответствии с поставленными целями для данного вида учебной деятельности, могут контролироваться следующие умения, навыки и компетенции:

- умение работать с объектами изучения, критическими источниками, справочной и энциклопедической литературой;
- умение собирать и систематизировать практический материал;
- умение самостоятельно осмысливать проблему на основе существующих методик;
- умение логично и грамотно излагать собственные умозаключения и выводы;
- умение соблюдать форму научного исследования;
- умение пользоваться глобальными информационными ресурсами;
- владение современными средствами телекоммуникаций;
- способность и готовность к использованию основных прикладных программных средств;
- умение обосновывать и строить априорную модель изучаемого объекта или процесса;
- способность создать содержательную презентацию выполненной работы.

3. Технические формы контроля. Информационные системы и технологии

Данные формы контроля осуществляются с привлечением разнообразных технических средств. Технические средства контроля (ТС) могут содержать:

- программы компьютерного тестирования (ТС-1);
- учебные задачи (ТС-2);
- комплексные ситуационные задания (ТС-3).

В понятие технических средств контроля может входить оборудование, используемое студентом при лабораторных работах и иных видах работ, требующих практического применения знаний и навыков в учебно-производственной ситуации, овладения техникой эксперимента. В отличие от производственной практики лабораторные и подобные им виды работ не предполагают отрыва от учебного процесса, представляют собой моделирование производственной ситуации и подразумевают предъявление студентом практических результатов индивидуальной или коллективной деятельности. Контроль с применением технических средств уступает письменному и устному контролю в отслеживании индивидуальных способностей и креативного потенциала студента. Опыт ряда вузов показывает, что технические средства контроля должны сопровождаться устной беседой с обучающимся. Информационные системы и технологии (ИС) оценивания качества учебных достижений студентов являются важным сегментом информационных образовательных систем, которые получают все большее распространение в вузах при совершенствовании (информатизации) образовательных технологий. Программный инструментальный (оболочка) таких систем в режиме оценивания и контроля обычно включает:

- электронные обучающие тесты (ИС-1);
- электронные аттестующие тесты (ИС-2);
- электронный практикум (ИС-3);
- виртуальные лабораторные работы (ИС-4) и др.

Контроль результатов образования с использованием информационных технологий и систем обеспечивает:

- быстрое и оперативное получение объективной информации о фактическом усвоении студентами контролируемого материала, в том числе непосредственно в процессе занятий;
- возможность детально и персонализированно представить эту информацию преподавателю для оценки учебных достижений и оперативной корректировки процесса обучения;
- формирование и накопление интегральных (рейтинговых) оценок достижений студентов по всем дисциплинам и модулям образовательной программы;
- привитие практических умений и навыков работы с информационными ресурсами и средствами;
- возможность самоконтроля и мотивации студентов в процессе самостоятельной работы.

Электронные тесты являются эффективным средством контроля результатов образования на уровне знаний и понимания. Вовремя тестирования студенту последовательно предъявляются тест-кадры. К базовой группе тест-кадров относятся: информационный кадр, задание закрытого типа, задание открытого типа, задание на установление правильной последовательности и задание на установление соответствия. Кроме того, существуют группы тестовых заданий графического и бланкового типов. В тестовых заданиях графического типа основой вопроса и объектом для ответа является рисунок. В зависимости от параметров и способа формирования ответа различаются графические задания закрытого типа с одним и несколькими правильными ответами, открытого типа с одним и с несколькими ответами, на установление последовательности и задание одной или нескольких связей, на задание маршрута и на соответствие. Вопросы бланкового типа представляют собой сложные, комбинированные вопросы, состоящие из нескольких элементов, и могут включать поля ввода, списки, ячейки, возможности выделения и перемещения элементов. Последовательность кадров формируется системой на основе алгоритма, определенного разработчиком теста. Это может быть и псевдослучайный алгоритм, и жестко определенная последовательность, и алгоритм, когда при выборе следующего кадра учитывается ответ обучаемого на предыдущий.

Обучающие тесты (ИС-1) предназначены для самоконтроля студента и определения траектории обучения: в зависимости от ответов тестируемого ему будут предъявляться те или иные обучающие элементы. В обучающем режиме особое внимание должно быть уделено организации диалога системы и пользователя путем задания вариантов реакции системы на возможные действия студента при прохождении теста. Система предоставляет тестируемому возможности активного взаимодействия с учебным материалом, при котором реализуется обучающий диалог с целью выработки у обучаемого наиболее полного и адекватного знания изучаемой темы. Основными компонентами обучающего диалога можно считать:

- обучающее воздействие, соответствующий ему обучающий модуль УМК или его кадр;
- контроль (проверка) исполнения данного учебного фрагмента;
- корректировка обучающего воздействия в соответствии с результатами контроля, т.е. обратная связь.

Наличие обучающего диалога (интерактива) создает «эффект присутствия преподавателя», когда каждый обучаемый по любому вопросу, при любой ошибке, например, при решении задач, получает необходимый именно ему корректирующий учебный материал. В результате при изучении электронного УМК системой формируется индиви-

дуальная траектория обучения для каждого студента, т.е. система выполняет роль электронного тьютора. В процессе изучения материала системой могут быть обеспечены многочисленные объектно ориентированные подсказки, появляющиеся по мере необходимости. В результате реализуется уровень интерактивности «реального масштаба времени», при котором учащийся вовлекается во взаимодействие со средой, моделирующей реальные процессы, управляет ее поведением, отвечает на сложные учебные запросы. Таким образом, обучающий тест может использоваться для построения электронного тьютора, модуля с высоким уровнем интерактивности и мультимедийности. Повышение интеллекта данного модуля обеспечивает новые возможности более полного анализа ответа студента и увеличение числа реакций системы на действия тестируемого.

Аттестующие тесты (ИС-2) могут использоваться как для проведения текущего контроля успеваемости в течение семестра, так и для проведения промежуточной и рубежной аттестации. Еще одним элементом информационных систем контроля является

электронный практикум (ИС-3). Практикум содержит набор заданий, которые необходимо выполнить студенту. Предъявляемое задание выбирается из базы данных и закрепляется за конкретным студентом. В отличие от тестов задание, которое предъявляется студенту в рамках практикума, не требует мгновенного выполнения. Системой определяется срок, в течение которого задание должно быть сдано. Результатом выполнения задания должен быть файл, отсылаемый студентом в базу данных. Проверка результата работы студента осуществляется преподавателем, который может поставить оценку или отправить работу на исправление, указав выявленные недостатки, не позволяющие ее принять. При неудовлетворительной оценке студенту может быть выдан другой вариант задания. Подобный способ контроля может использоваться при организации таких видов учебной работы, как курсовой проект (работа), расчетно-графические работы, реферат. Возможно и проведение

виртуальных лабораторных работ (ИС-4) с помощью обучающих комплексов, позволяющих студенту производить эксперименты либо с математической моделью, либо с

физической установкой. Выполнение лабораторной работы заканчивается представлением отчета, который может быть проверен автоматически. В частном случае, результатом выполнения лабораторной работы может быть формальное описание какой-либо системы, которая оценивается по реакциям на эталонные воздействия. Использование виртуальной лаборатории требуется в случае, когда невозможно реализовать авторский замысел средствами других видов электронных элементов системы. Например, когда существует достаточно большое количество правильных ответов или задача проверки результата не является алгоритмической. Как и в случае с тестами, результат выполнения лабораторной работы доступен и студенту, и преподавателю сразу после ее окончания. Выбор форм контроля или их комбинаций осуществляется в соответствии с направленностью и заданными результатами образования модуля (дисциплины), формами и технологиями обучения, традициями преподавания дисциплин, а также практической возможностью реализации тех или иных форм контроля.

Примерная форма рецензии
на образовательную программу

РЕЦЕНЗИЯ

на образовательную программу высшего образования
бакалавриата/магистратуры/специалитета по направлению подготовки
(код и наименование направления подготовки, специальности), (направлен-
ность/профиль) Федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный уни-
верситет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича»-

Приводится краткая аргументация в пользу востребованности подготовки выпускников по данному направлению подготовки, специальности, профилю.

Выделяются преимущества подготовки выпускников по сравнению с другими подобными программами.

Особое внимание уделяется структуре образовательной программы, ее сбалансированности, адекватности содержащихся в программе фондов оценочных средств планируемым результатам обучения.

Делается акцент на полноте и качестве методического, ресурсного обеспечения образовательной программы.

В выводе указывается, что образовательная программа высшего образования бакалавриата/магистратуры/специалитета по направлению подготовки (код и наименование направления подготовки, специальности), (направленность/профиль) позволяет получить выпускнику требуемые компетенции, отвечает современному состоянию науки и техники, соответствует образовательному и профессиональному стандартам, а выпускники, несомненно, будут востребованы на рынке труда.

Рецензент

Должность,

степень, звание (при наличии)

ФИО

подпись

М П