

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Галунин Сергей Александрович
Должность: Директор департамента образования
Дата подписания: 29.04.2022 13:39:22
Уникальный программный ключ:
1cb4f9edcd6d31e931c556ddeta3b37ba445369a5419cb3e5965cc668ec8658b



СПбГЭТУ «ЛЭТИ»
ПЕРВЫЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет
«ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)»
(СПбГЭТУ «ЛЭТИ»)

УТВЕРЖДАЮ
Директор департамента образования
С.А. Галунин
2021 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки

27.04.05 «Инноватика»

Направленность программы

«Управление технологическими инновациями»

(общая характеристика)

Уровень высшего образования — магистратура

Квалификация выпускника — магистр

Форма обучения: очная

Срок обучения: 2 года

Факультет: институт инновационного проектирования и технологического
предпринимательства

Выпускающая кафедра: инновационного менеджмента

Санкт-Петербург

2021

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Руководитель ОПОП,
д.т.н., профессор

И.А. Брусакова

Согласовано

Декан ИНПРОТЕХ
к.э.н., доцент

Н.В. Трифонова

Программа рассмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2021/2022
уч. году УМК ИНПРОТЕХ.

Протокол заседания № 06 от 17.05.2021

Председатель УМК ИНПРОТЕХ, к.э.н.,
доцент

С.Е. Гуляевский

Программа рассмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 202__ уч.
году УМК _____.

Протокол заседания № _____ от ____ . ____ . ____

Председатель УМК ИНПРОТЕХ _____ / _____ /

Программа рассмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 202__ уч.
году УМК _____.

Протокол заседания № _____ от ____ . ____ . ____

Председатель УМК ИНПРОТЕХ _____ / _____ /

Программа рассмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 202__ уч.
году УМК _____.

Протокол заседания № _____ от ____ . ____ . ____

Председатель УМК ИНПРОТЕХ _____ / _____ /

СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	5
1.1	Назначение основной профессиональной образовательной программы.	5
1.2	Нормативные документы	5
2	ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ	7
2.1	Общее описание профессиональной деятельности выпускников . . .	7
2.2	Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС . .	7
2.3	Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников	8
3	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	9
3.1	Направленность (профиль) образовательной программы в рамках направления подготовки (специальности)	9
3.2	Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы	9
3.3	Объем программы	9
3.4	Формы обучения	9
3.5	Срок получения образования.	9
4	ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	10
4.1	Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части	10
4.1.1	Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	10
4.1.2	Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	13
4.1.3	Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	18

5	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 22	
5.1	Структура и объем образовательной программы	22
5.2	Документы для обеспечения учебного процесса	22
5.3	Фонды оценочных средств по дисциплинам (модулям) и практикам .	23
5.4	Государственная итоговая аттестация	23
6	УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ	24
6.1	Условия реализации	24
6.2	Воспитательная работа.	24
6.2.1	Рабочая программа воспитания	24
6.2.2	Календарный план воспитательной работы	24
7	ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.	26
	Приложение 1. Перечень профессиональных стандартов, использованных при формировании ОПОП.	27
	Приложение 2. Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускников образовательной программы	28

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа (далее – ОПОП), реализуемая в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)» (далее – СПбГЭТУ «ЛЭТИ») по направлению подготовки магистров 27.04.05 «Инноватика» и программе «Управление технологическими инновациями» представляет собой комплекс основных характеристик образования, разработанный и утвержденный университетом с учетом профессиональных стандартов, требований рынка труда и в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – магистратура по направлению подготовки 27.04.05 «Инноватика», утвержденным приказом Минобрнауки России от 04.08.2020 № 875.

1.2. Нормативные документы

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ (с последующими дополнениями и изменениями);
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (далее – ФГОС) по направлению подготовки 27.04.05 «Инноватика», утвержденным приказом Минобрнауки России от 04.08.2020 № 875;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам магистратуры, программам специалитета, утвержденный приказом Минобрнауки России от 05 апреля 2017 г. № 301 (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный

- приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636;
- Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Минобрнауки России и Минпросвещения России от 05 августа 2020 г. № 885/390;
 - Устав СПбГЭТУ «ЛЭТИ».

Утвержденная ОПОП хранится в отделе методического обеспечения, лицензирования и аккредитации в виде твердой и электронной копий.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу магистратуры (далее — выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии

Сфера «В сфере управления инновационными проектами»

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

научно-исследовательский

организационно-управленческий.

Основные объекты (области знания) профессиональной деятельности выпускников:

-программы и проекты инновационного развития территорий, предприятий и организаций;

-инновационные системы и инновационные процессы;

-организация и ее структурные подразделения

2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС

Перечень профессиональных стандартов, использованных при формировании ОПОП, приведен в Приложении 1. Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускников представлен в Приложении 2.

2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
06 — Связь, информационные и коммуникационные технологии	научно-исследовательский	Развитие инноватики как научного направления
		Исследование и анализ результатов научного эксперимента (исследования) с использованием соответствующих методов и инструментов обработки
	организационно-управленческий.	Управление проектами в области информационных технологий малого и среднего уровня сложности в условиях неопределенностей, порождаемых запросами на изменения, с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта
		Управление аналитическими работами и подразделением

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Направленность (профиль) образовательной программы в рамках направления подготовки (специальности)

Направленность (профиль) образовательной программы – «Управление технологическими инновациями».

3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам программы: магистр

3.3. Объем программы

Объем программы 120 зачетных единиц.

3.4. Формы обучения

Форма обучения: очная

3.5. Срок получения образования

Срок получения образования: 2 года

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части

4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Индикаторы (показатели) достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1. Использует метод критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения УК-1.2. Применяет методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; разрабатывает стратегию действий, принимает конкретные решения для ее реализации УК-1.3. Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Индикаторы (показатели) достижения универсальной компетенции
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	<p>УК-2.1. Формулирует в рамках обозначенной проблемы цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения</p> <p>УК-2.2. Разрабатывает проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определяет целевые этапы, основные направления работ; управляет проектом на всех этапах его жизненного цикла</p> <p>УК-2.3. Организует и координирует работу участников проекта, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами, представляет результаты проекта (или отдельных его этапов) публично в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических конференциях, семинарах и т.п.</p>
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	<p>УК-3.1. Понимает эффективность использования стратегии командного сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде</p> <p>УК-3.2. Разрабатывает командную стратегию и план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; формулирует задачи членам команды (коллектива) для достижения поставленной цели; применяет эффективные стили руководства коллективом для достижения поставленной цели</p> <p>УК-3.3. Анализирует, проектирует и организует межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели</p>

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Индикаторы (показатели) достижения универсальной компетенции
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	<p>УК-4.1. Знает нормы личной и деловой коммуникации в устной и письменной формах; современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках</p> <p>УК-4.2. Умеет применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия</p> <p>УК-4.3. Владеет методикой межличностного делового общения на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий</p> <p>УК-4.4. Составляет, переводит и редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке</p>
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	<p>УК-5.1. Понимает закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур; особенности межкультурного разнообразия общества; правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия</p> <p>УК-5.2. Толерантно воспринимает межкультурное разнообразие общества; анализирует и учитывает разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p> <p>УК-5.3. Анализирует возникающие разногласия и конфликты в межкультурной коммуникации и эффективно и конструктивно регулирует их</p>

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Индикаторы (показатели) достижения универсальной компетенции
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Знает основные принципы профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда; способы совершенствования своей деятельности на основе самооценки УК-6.2. Умеет решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории; расставлять приоритеты УК-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни

4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Индикаторы (показатели) достижения общепрофессиональной компетенции
Анализ задач управления	ОПК-1. Способен анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем управления в технических системах на основе положений, законов и методов в области математики, естественных и технических наук	ОПК-1.1. Знает базовые положения, законы и методы в области математики, естественных и технических наук ОПК-1.2. Умеет анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем управления в технических системах ОПК-1.3. Владеет основами применения положений естественно-научных наук в практике управления техническими системами

Категория обще профессиональных компетенций	Код и наименование обще профессиональной компетенции	Индикаторы (показатели) достижения обще профессиональной компетенций
Формулирование задач управления	ОПК-2. Способен формулировать задачи управления в технических системах и обосновывать методы их решения	ОПК-2.1. Знает основные современные методы решения задач управления в технических системах ОПК-2.2. Умеет системно анализировать технические задания и формулировать задачи управления в технических системах ОПК-2.3. Выбирает обоснованные методы решения задач управления в технических системах
Совершенствование в профессиональной деятель- ности	ОПК-3. Способен самостоятельно решать задачи управления в технических системах на базе последних достижений науки и техники	ОПК-3.1. Знает современный уровень и важнейшие тенденции развития науки и техники в своей предметной области ОПК-3.2. Умеет самостоятельно формулировать цели и выбирать методы решения задач управления в технических системах ОПК-3.3. Владеет методам применения последних достижений науки и техники в практике управления в технических системах
Оценка эффективности результатов профессиональ- ной деятельности	ОПК-4. Способен разрабатывать критерии оценки систем управления в области инновационной деятельности на основе современных математических методов, вырабатывать и реализовывать управленческие решения по повышению их эффективности	ОПК-4.1. Знает важнейшие критерии оценки систем управления в области инновационной деятельности ОПК-4.2. Умеет вырабатывать решения по повышению эффективности управления в области инновационной деятельности ОПК-4.3. Владеет принципами разработки критериев оценки систем управления в области инновационной деятельности на основе современных математических методов

Категория обще профессиональных компетенций	Код и наименование обще профессиональной компетенции	Индикаторы (показатели) достижения обще профессиональной компетенций
Интеллектуальная собственность	ОПК-5. Способен проводить патентные исследования, определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результат интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач в области развития науки, техники и технологии	ОПК-5.1. Знает основы патентного законодательства и законодательства в сфере защиты прав на интеллектуальную собственность ОПК-5.2. Умеет формулировать требования к патентным исследованиям, определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результат интеллектуальной деятельности ОПК-5.3. Владеет способами распоряжения правами на результат интеллектуальной деятельности для решения задач в области развития науки, техники и технологии
Анализ научно-технической информации	ОПК-6. Способен осуществлять сбор и анализ научно-технической информации, обобщать отечественный и зарубежный опыт в области управления инновациями и построения экосистем инноваций	ОПК-6.1. Знает современные методы и технологию сбора и анализа научно-технической информации ОПК-6.2. Умеет обобщать отечественный и зарубежный опыт в области управления инновациями и построения экосистем инноваций ОПК-6.3. Владеет основами применения отечественного и зарубежного опыта при решении задач в области управления инновациями

Категория обще­про­фес­си­ональ­ных ком­пе­тен­ций	Код и наименование обще­про­фес­си­ональ­ной ком­пе­тен­ции	Индикаторы (показатели) достижения обще­про­фес­си­ональ­ной ком­пе­тен­ций
Обоснование решений	ОПК-7. Способен аргу­мен­ти­ро­вано выбирать и обосновывать структурные, алгоритмические, техно­ло­гические и программные решения для управления ин­но­вационными процессами и проектами, реализовывать их на практике примени­тельно к инновационным системам предприятия, от­раслевым и региональным инновационным системам	ОПК-7.1. Знает принципы и основные критерии выбора структурных, алгоритми­ческих, технологических и программных решений для управления инновационными процессами и проектами ОПК-7.2. Умеет аргу­мен­ти­ро­вано выбирать и обосновывать структурные, алгоритмические, техно­ло­гические и программные решения для управления ин­но­вационными процессами и проектами ОПК-7.3. Владеет современными методами принятия решений для управления ин­но­вационными процессами и проектами
Выполнение экспериментов	ОПК-8. Способен выполнять эксперименты на действующих объектах по заданным методикам и обрабатывать результаты с применением современных информационных технологий и технических средств	ОПК-8.1. Знает принципы и основные методы выполнения экспериментов на действующих объектах по заданным методикам ОПК-8.2. Умеет обраба­тывать результаты экспериментов с применением современных информационных технологий и технических средств ОПК-8.3. Владеет современными инструментальными средствами обработки экспериментальных данных

Категория обще профессиональных компетенций	Код и наименование обще профессиональной компетенции	Индикаторы (показатели) достижения обще профессиональной компетенций
Решение профессиональных задач	ОПК-9. Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, знаний особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в инновационной сфере	ОПК-9.1. Знает основные положения истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, особенностей формирующихся технологических укладов ОПК-9.2. Умеет использовать для решения профессиональных задач знания в области истории и философии нововведений, математических методов и моделей ОПК-9.3. Владеет методами учета особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в инновационной сфере при решении профессиональных задач
Решение профессиональных задач	ОПК-10. Способен разрабатывать, комбинировать и адаптировать алгоритмы и программные приложения, пригодные для решения практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности	ОПК-10.1. Знает основные методы разработки и адаптации алгоритмов и программных приложений для решения задач цифровизации ОПК-10.2. Умеет разрабатывать, комбинировать и адаптировать алгоритмы и программные приложения
Решение профессиональных задач	ОПК-11. Способен разрабатывать учебно-методические материалы и участвовать в реализации образовательных программ в области образования	ОПК-11.1. Знает основы разработки учебно-методических материалов ОПК-11.2. Принимает участие в реализации образовательных программ в области образования

4.1.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский				
Развитие инноватики как научного направления; Исследование и анализ результатов научного эксперимента (исследования) с использованием соответствующих методов и инструментов обработки	программы и проекты инновационного развития территорий, предприятий и организаций; инновационные системы и инновационные процессы	ПК-12. Способен организовать сбор информации для инициации проекта, формализовать, структурировать и моделировать процессы управления инновационными проектами	ПК-12.1. Знает основы построения моделей данных, необходимых для обеспечения процессов принятия решений ПК-12.2. Умеет анализировать, интерпретировать и представлять результаты исследований ПК-12.3. Владеет теоретическими и практическими подходами к определению источников и механизмов обеспечения конкурентного преимущества организации	06.016 Руководитель проектов в области информационных технологий 06.022 Системный аналитик Анализ опыта

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
		ПК-13. Способен находить оптимальные решения при создании новой наукоемкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения и конкурентоспособности	ПК-13.1. Выбирает (разрабатывает) технологию осуществления (коммерциализации) результатов научного исследования или разработки ПК-13.2. Умеет разрабатывать планы и программы организации инновационной деятельности научно-производственного подразделения, осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов и программ ПК-13.3. Владеет основами проведения оценки экономического потенциала инновации, затрат на реализацию научно-исследовательского проекта	

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий.				
<p>Управление проектами в области информационных технологий малого и среднего уровня сложности в условиях неопределенностей, порождаемых запросами на изменения, с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта;</p> <p>Управление аналитическими работами и подразделением</p>	<p>организация и ее структурные подразделения</p>	<p>ПК-14. Способен применять информационные технологии для поддержки этапов жизненного цикла инновации, управления на предприятии</p> <p>ПК-15. Способен подготовить предложения по методам повышения эффективности системы управления проектами</p>	<p>ПК-14.1. Применяет информационные технологии для поддержки этапов жизненного цикла инновации</p> <p>ПК-14.2. Применяет информационные технологии для решения задач управления на предприятии</p> <p>ПК-14.3. Владеет основами организации контроля выполнения этапов и работ проекта, осуществления мероприятий по корректировке целей</p> <p>ПК-15.1. Знает основы стратегического управления, осуществляет поиск новых возможностей для бизнеса</p> <p>ПК-15.2. Разрабатывает предложения по построению и совершенствованию коммуникаций проекта</p> <p>ПК-15.3. Владеет методами управления рисками проекта, осуществляет мониторинг рисков</p>	<p>06.016 Руководитель проектов в области информационных технологий</p> <p>06.022 Системный аналитик</p> <p>Анализ опыта</p>

Освоение компетенций оценивается с помощью таблицы соответствия дисциплин и компетенций (матрицы компетенций) на основании оценок (выставляемых по пятибалльной шкале) за дисциплины, участвующие в формировании компетенции на соответствующем этапе (семестре) освоения ОПОП. Степень сформированности компетенции на каждом этапе освоения образовательной программы, а также в целом за весь период обучения определяется в процентах. Компетенция считается сформированной полностью (100 %) при получении оценок «отлично» по всем составным частям ОПОП, участвующим в формировании компетенции. Минимально приемлемым уровнем освоения компетенции может быть признан уровень освоения в 60 %.

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Структура и объем образовательной программы

Структура образовательной программы включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений самостоятельно.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет не менее 25 процентов от общего объема образовательной программы.

Структура и объем образовательной программы

Структура образовательной программы		Объем образовательной программы и ее блоков, з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	Не менее 50
Блок 2	Практика	Не менее 30
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6
Объем образовательной программы		120

5.2. Документы для обеспечения учебного процесса

В соответствии с Приказом Минобрнауки России от 5 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» для обеспечения реализации образовательного процесса в состав ОПОП входят следующие документы:

1. Учебный план.
2. Календарный учебный график.
3. Рабочие программы дисциплин (модулей).
4. Программы практик.
5. Оценочные материалы.
6. Методические материалы.

5.3. Фонды оценочных средств по дисциплинам (модулям) и практикам

В соответствии с требованиями ФГОС для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений требованиям ОПОП для каждого вида учебных занятий разработаны фонды оценочных средств для проведения текущего и промежуточного обучающихся.

Оценочные средства для каждой дисциплины (модуля) и практики содержатся в рабочих программах дисциплин (модулей) и в программах практик в виде отдельного приложения.

Оценочные средства доводятся до сведения обучающихся в течение первых недель обучения.

5.4. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с приказом Министерства образования и науки РФ от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит:
выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Государственная итоговая аттестация является заключительным этапом освоения основной профессиональной образовательной программы.

В ходе государственной итоговой аттестации устанавливается уровень подготовки выпускника высшего учебного заведения к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям стандарта.

6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

6.1. Условия реализации

Требования к условиям реализации образовательной программы определяются разделом IV ФГОС ВО.

6.2. Воспитательная работа

6.2.1. Рабочая программа воспитания

Рабочая программа воспитания, разработанная и утвержденная в СПбГЭТУ «ЛЭТИ», определяет комплекс основных характеристик осуществляемой в университете воспитательной работы по соответствующей основной образовательной программе:

- цель, задачи, основные направления воспитательной работы;
- критерии оценки воспитательной работы;
- материально-техническое обеспечение воспитательного процесса;
- показатели эффективности воспитательной работы, в том числе планируемые личностные результаты воспитания, и иные компоненты.

Рабочая программа воспитания, входящая в ООП по направлению подготовки 27.04.05 «Инноватика», профиль «Управление технологическими инновациями», выполнена в виде отдельного документа, являющегося неотъемлемой частью данной ООП и расположена по адресу: <https://etu.ru/assets/files/soc-vosp/doc/fajl-2-rabochaya-programma-vospitaniya.pdf>.

6.2.2. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы, разработанный и утвержденный в СПбГЭТУ «ЛЭТИ», содержит конкретный перечень событий и мероприятий воспитательной направленности, которые организуются и проводятся университетом и (или) в которых университет (факультет/институт) принимает участие, в соответствии с основными направлениями и темами воспитательной работы, выбранными формами, средствами и методами воспитания в учебном

году или периоде обучения.

Календарный план воспитательной работы, входящий в ООП по направлению подготовки 27.04.05 «Инноватика», профиль «Управление технологическими инновациями», выполнен в виде отдельного документа, являющегося неотъемлемой частью данной ООП и расположена по адресу: <https://etu.ru/assets/files/soc-vosp/doc/fajl-3-kalendarnyj-plan.pdf>.

7. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№	Дата	Изменение	Дата заседания УМК, № прот-ла	Рук-тель ОПОП	Нач. ОМОЛА
1					
2					
3					
4					
5					
6					

**Перечень профессиональных стандартов,
использованных при формировании ОПОП**

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
06 Связь, информационные и коммуникационные технологии		
1	06.016	Профессиональный стандарт «Руководитель проектов в области информационных технологий», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.11.2014 № 893н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 09.12.2014 № 35117)
2	06.022	Профессиональный стандарт «Системный аналитик», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.10.2014 № 809н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24.11.2014 № 34882)

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускников образовательной программы

Код и наименование ПС	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
06 Связь, информационные и коммуникационные технологии						

Код и наименование ПС	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
06.016 Руководитель проектов в области информационных технологий	В	Управление проектами в области ИТ малого и среднего уровня сложности в условиях неопределенностей, порождаемых запросами на изменения, с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта	7	Планирование управления изменениями в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	В/07.7	7
				Анализ запросов на изменение в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	В/08.7	7
				Согласование запросов на изменение в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	В/09.7	7
				Планирование управления договорами в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	В/11.7	7
				Организация заключения договоров в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	В/12.7	7
				Организационное и методологическое обеспечение регистрации запросов заказчика в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	В/16.7	7
				Планирование управления документацией в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	В/19.7	7
				Командообразование и развитие команды проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	В/25.7	7
				Управление эффективностью команды в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	В/26.7	7
				Подготовка предложений по новым инструментам и методам управления проектами	В/27.7	7

Код и наименование ПС	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
				Подготовка предложений по методам повышения эффективности системы управления проектами	V/28.7	7
				Завершение фазы жизненного цикла (ЖЦ) проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	V/35.7	7
				Планирование коммуникаций в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	V/55.7	7
				Планирование управления рисками в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	V/59.7	7
06.022 Системный аналитик	D	Управление аналитическими работами и подразделением	7	Планирование аналитических работ в ИТ-проекте	D/03.7	7
				Организация аналитических работ в ИТ-проекте	D/04.7	7
				Контроль аналитических работ в ИТ-проекте	D/05.7	7
				Составление отчетов об аналитических работах в ИТ-проекте	D/06.7	7