Приложение А

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

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

Кафедра Информационных управляющих систем
(полное наименование кафедры)

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры № 7 от 23.05.2018

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРАКТИКЕ

Производственная практика
(Вид практики)

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
(Наименование (тип) практики)

09.03.02 Информационные системы и технологии
(код и наименование направления подготовки / специальности)

бакалавр
(квалификация)

Информационные системы и технологии
(направленность / профиль образовательной программы)

Санкт-Петербург

1. Общие положения

Фонд оценочных средств (ФОС) по практике используется в целях нормирования процедуры оценивания качества подготовки и осуществляет установление соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям образовательной программы.

Процедуры оценивания применяются при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по практике.

Основным механизмом оценки качества подготовки и формой контроля учебной работы студентов являются текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация. Общие требования к процедурам проведения текущего контроля и промежуточной аттестации определяет внутренний локальный акт университета: Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

1.1.Цель и задачи текущего контроля.

Цель текущего контроля – систематическая проверка степени освоения программы «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности», знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций и обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Задачи текущего контроля:

1. обнаружение и устранение пробелов в процессе прохождения практики;
2. своевременное выполнение корректирующих действий по содержанию и организации процесса обучения;
3. подготовка к промежуточной аттестации.

При прохождении практики реализуется традиционная система поэтапного оценивания уровня освоения. За каждый этап практики студенты получают оценку .

1.2.Цель и задачи промежуточной аттестации студентов по практике.

Цель промежуточной аттестации – проверка достижения планируемых результатов освоения образовательной программы за время прохождения практики и уровня сформированности профессиональных компетенций после ее завершения.

Промежуточная аттестация проходит в форме зачета.

Задачи промежуточной аттестации:

1. определение индивидуального учебного рейтинга студентов;
2. определение уровня сформированности элементов профессиональных компетенций.

2. Перечень компетенций с указанием этапов их закрепления в процессе прохождения практики

2.1.Перечень компетенций.

ПК-1 способностью проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей

ПК-2 способностью проводить техническое проектирование
ПК-3 способностью проводить рабочее проектирование
ПК-4 способностью проводить выбор исходных данных для проектирования
ПК-5 способностью проводить моделирование процессов и систем
ПК-6 способностью оценивать надежность и качество функционирования объекта проектирования
ПК-7 способностью осуществлять сертификацию проекта по стандартам качества
ПК-15 способностью участвовать в работах по доводке и освоению информационных технологий в ходе внедрения и эксплуатации информационных систем
ПК-16 способностью проводить подготовку документации по менеджменту качества информационных технологий
ПК-17 способностью использовать технологии разработки объектов профессиональной деятельности в областях: машиностроение, приборостроение, техника, образование, медицина, административное управление, юриспруденция, бизнес, предпринимательство, коммерция, менеджмент, банковские системы, безопасность информационных систем, управление технологическими процессами, механика, техническая физика, энергетика, ядерная энергетика, силовая электроника, металлургия, строительство, транспорт, железнодорожный транспорт, связь, телекоммуникации, управление инфокоммуникациями, почтовая связь, химическая промышленность, сельское хозяйство, текстильная и легкая промышленность, пищевая промышленность, медицинские и биотехнологии, горное дело, обеспечение безопасности подземных предприятий и производств, геология, нефтегазовая отрасль, геодезия и картография, геоинформационные системы, лесной комплекс, химико-лесной комплекс, экология, сфера сервиса, системы массовой информации, дизайн, медиаиндустрия, а также предприятия различного профиля и все виды деятельности в условиях экономики информационного общества
ПК-26 способностью оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях

2.2.Этапы формирования компетенций.

Таблица 1

Код компетенции	Этап формирования компетенции	Вид учебной работы	Тип контроля	Форма контроля
ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-26	информационный	самостоятельная работа	текущий	собеседование, проверка отчета по практике
	практико-ориентированный	консультации, самостоятельная работа	текущий	проверка дневника * по практике
	оценочный	аттестация	промежу-точный	зачет

* в соответствии с Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные программы высшего образования.

3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

3.1.Описание показателей оценивания компетенций на различных

этапах их формирования.

Таблица 2

Этапы обучения	Оценочные средства
ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЭТАП:	собеседование, публикация, отчет по практике, презентация
ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ЭТАП:	презентация, дневник практики
ОЦЕНОЧНЫЙ ЭТАП:	зачет, дневник практики, отчет по практике, отзыв с места прохождения практики

КОД КОМПЕТЕНЦИИ: ПК-1
ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ (планируемые результаты обучения)
ЗНАЕТ:-основные методики обследования объекта проектирования, их достоинства и недостатки;;
методы принятия оптимальных решений проблем,связанных с анализом предметной области и автоматизацией производства;
УМЕЕТ:- проводить предпроектное обследование объекта проектирования;
проводить обследование объекта проектирования, используя методы системного анализа; устанавливать связи между входными и выходными переменными через параметры системы;
ВЛАДЕЕТ:- способностью анализа предметной области;;
навыками применения на практике методов выбора для исследуемого производственного (технологического) процесса функциональной схемы автоматизации с использованием принципов системного анализа;

КОД КОМПЕТЕНЦИИ: ПК-2
ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ (планируемые результаты обучения)
ЗНАЕТ:- методики технического проектирования;;
Базовые технологии проектирования на стадии технического проектирования;
УМЕЕТ:- применять методики технического проектирования;;
Формулировать и решать задачи проектирования на основе стандартов на стадии технического проектирования;
ВЛАДЕЕТ:- навыками выбора методик технического проектирования;;
Навыками работы с нормативными и техническими средствами проектирования информационных управляющих систем на стадии технического проектирования;

КОД КОМПЕТЕНЦИИ: ПК-3
ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ (планируемые результаты обучения)
ЗНАЕТ:- базовые топологии и основные типы каналов связи;;
Базовые технологии проектирования на стадии рабочего проектирования;
УМЕЕТ:- проводить анализ и выбор методов и средств автоматизации и информатизации прикладных процессов на основе современных информационно-коммуникационных технологий;;
Формулировать и решать задачи проектирования на основе стандартов на стадии рабочего проектирования;
ВЛАДЕЕТ:- навыком эксплуатации информационно-коммуникационных технологий;;
Навыками работы с нормативными и техническими средствами проектирования информационных управляющих систем на стадии рабочего проектирования;
Навыками работы с нормативными и техническими средствами проектирования информационных управляющих систем на стадии технического проектирования;

КОД КОМПЕТЕНЦИИ: ПК-4
ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ (планируемые результаты обучения)
ЗНАЕТ:- основные методики выбора исходных данных для проектирования, их достоинства и недостатки;;
УМЕЕТ:- проводить выбор требуемой методики выбора исходных данных;;
ВЛАДЕЕТ:- способностью обосновывать выбор методик;;

КОД КОМПЕТЕНЦИИ: ПК-5
ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ (планируемые результаты обучения)
ЗНАЕТ:общие принципы моделирования процессов и систем;
приемы редактирования, поиска ошибок и отладки работы устройств.;
УМЕЕТ:выполнять отдельные этапы моделирования процессов и систем;
применять базовые шаблоны и архитектуры в приложении, использовать различные приемы редактирования и отладки.;
ВЛАДЕЕТ:навыками работы в среде графического программирования.;
способностью проводить моделирование процессов и систем;

КОД КОМПЕТЕНЦИИ: ПК-6
ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ (планируемые результаты обучения)
ЗНАЕТ:- общие принципы разработки программных средств, современные концепции системного менеджмента качества на предприятии;;
Основные понятия теории надежности, характеристики и показатели надежности информационных систем, методы анализа и расчета надежности аппаратных и программных средств;
УМЕЕТ:- применять законодательные акты и нормативные документы в области стандартизации, сертификации;;
Выполнять формализацию требований по надежности к проектируемым информационным системам, рассчитывать и анализировать показатели надежности информационных систем.;
ВЛАДЕЕТ:- способностью работать с информацией в глобальных компьютерных сетях и корпоративных информационных системах;;
Практическими навыками расчета показателей надежности информационных систем, практическими навыками проектной оценки надежности на этапах разработки информационных систем.;

КОД КОМПЕТЕНЦИИ: ПК-7
ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ (планируемые результаты обучения)
ЗНАЕТ:сертификацию проекта по стандартам качества;
УМЕЕТ:осуществлять сертификацию проекта по стандартам качества;
ВЛАДЕЕТ:способностью осуществлять сертификацию проекта по стандартам качества;

КОД КОМПЕТЕНЦИИ: ПК-15
ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ (планируемые результаты обучения)
ЗНАЕТ:принципы доводки и освоения информационных технологий в ходе внедрения и эксплуатации информационных систем;
Содержание и порядок проведения работ по доводке и освоению информационных технологий в ходе внедрения и эксплуатации информационных систем;
УМЕЕТ:выполнять доводку и освоение информационных технологий в ходе внедрения и эксплуатации информационных систем;
Организовывать выполнение работ по доводке и освоению информационных технологий в ходе внедрения и эксплуатации информационных систем;
ВЛАДЕЕТ:методами внедрения информационных технологий автоматизированного управления жизненным циклом изделия;
Навыками выполнение работ по доводке и освоению информационных технологий в ходе внедрения и эксплуатации информационных систем;

КОД КОМПЕТЕНЦИИ: ПК-16
ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ (планируемые результаты обучения)
ЗНАЕТ:документацию по менеджменту качества информационных технологий;
Особенности подготовки документации по менеджменту качества информационных технологий;
принципы подготовки документации по менеджменту качества информационных технологий на этапах жизненного цикла изделий;
УМЕЕТ:проводить подготовку документации по менеджменту качества информационных технологий;
проводить подготовку документации по менеджменту качества информационных технологий в рамках CALS;
Разрабатывать документацию по менеджменту качества информационных технологий;
ВЛАДЕЕТ:методами подготовки документации по менеджменту качества информационных технологий на этапах жизненного цикла изделий;
Навыками по подготовке документации по менеджменту качества информационных технологий;
способностью проводить подготовку документации по менеджменту качества информационных технологий;

КОД КОМПЕТЕНЦИИ: ПК-17
ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ (планируемые результаты обучения)
ЗНАЕТ:современные технологии разработки объектов профессиональной деятельности во всех областях;
УМЕЕТ:разрабатывать объекты профессиональной деятельности во всех областях;
ВЛАДЕЕТ:технологиями проектирования распределенных информационно-управляющих систем; методами современных технологий разработки объектов профессиональной деятельности;

КОД КОМПЕТЕНЦИИ: ПК-26
ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ (планируемые результаты обучения)
ЗНАЕТ:основы ораторского искусства и полемического мастерства;
преимущества и недостатки устной и письменной форм коммуникации; правила оформления научных статей и разработки презентаций;
процесс формирования и развития основных отраслей связи;
современные средства разработки презентаций, оформления научно-технических документов;
способы оформления презентаций, научно- технических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях проводить презентации,, научно-технические отчеты, статьи и доклады на научно-технических конференциях методами анализа полученных рабочих результатов для презентаций, научно- технических отчетов, статей и докладов на научно-технически;
УМЕЕТ:выбирать наиболее подходящие инструменты деловой коммуникации в соответствии с поставленной задачей; работать с научным текстом; создавать презентации;
выступить публично;
оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций, научно-технических отчетов;
проводить презентации,, научно-технические отчеты, статьи и доклады на научно-технических конференциях;
ВЛАДЕЕТ:базовыми информационными технологиями.;
методами анализа полученных рабочих результатов для презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях;
навыками анализа логики различного рода рассуждений;
наиболее эффективными инструментами деловой коммуникации в соответствии с поставленной задачей;навыками разработки презентаций и корректного оформления научных статей;
пониманием современного состояния связи;

Критерии, указанные в таблице 2, разработаны с учетом требований ФГОС ВО к конечным результатам обучения и создают основу для выявления уровня сформированности компетенций: минимального, базового или высокого.

3.2.Стандартные критерии оценивания.

Показатели и критерии оценивания компетенций применяются в отношении отчетной документации по практике, а также устного ответа обучающегося.

Состав отчетной документации по практике:

- дневник практики (ведется по форме Направления-задания согласно Положению о практиках в СПБГУТ);
- отчет по практике (в том числе презентация, публикации);
- отзыв с места прохождения практики.

Отчетная документация по практике должна соответствовать стандартным критериям, определенным в Положении о практиках в СПБГУТ.

Критерии оценки устного ответа в ходе собеседования при защите отчета по практике:

- логика при изложении содержания ответа на вопрос, выявленные знания соответствуют объему и глубине их раскрытия в источнике;
- использование научной терминологии в контексте ответа;

- объяснение причинно-следственных и функциональных связей;
- умение оценивать действия субъектов социальной жизни, формулировать собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;
- эмоциональное богатство речи, образное и яркое выражение мыслей.

Критерии оценки публикации:

- автором приведены яркие и выразительные факты для подтверждения своего мнения;
- аргументы соответствуют проблеме;
- мысли автором изложены четко с соблюдением норм русского языка.

Критерии оценки презентации:

- содержание раскрывает тему;
- логичность изложения материала при раскрытии темы, наличие выводов;
- оформление презентации соответствует установленным требованиям;
- качество выступления автора: свободное владение материалом; текст зачитывает; кратко и точно отвечает на вопросы и т.д.;

Требования к составлению презентации:

- титульный слайд (название работы, ФИО автора, ФИО руководителя);
- цель выполнения работы и задачи;
- содержание работы (излагается на нескольких слайдах);
- заключение, выводы по работе;
- использованные библиографические источники;
- заключительный слайд.

При составлении презентации необходимо рассчитывать количество слайдов в соответствии с установленным регламентом времени на выступление и на обсуждение материалов презентации.

Критерии оценки ответа за зачет:

Для зачета в устном виде употребимы критерии оценки устного ответа в ходе собеседования (см. выше)

Порядок применения критериев оценки конкретизирован ниже, в разделе 4, содержащем оценочные средства для текущего контроля успеваемости и для проведения промежуточной аттестации студентов по данной дисциплине.

3.3.Описание шкал оценивания.

Шкала оценивания необходима для соотнесения результатов оценивания и этапов формирования компетенций в процессе прохождения практики (таблица 3).

Таблица 3

Показатели оценивания	**Описание в соответствии с критериями оценивания, приведенными в таблице 3**	**Оценка знаний, умений, навыков и опыта**	**Академическая оценка**	
			по бальной шкале	**по дихотомической шкале**
Высокий уровень освоения	Демонстрирует полное понимание проблемы. Требования по всем критериям выполнены	«очень высокая», «высокая»	«отлично»	«зачтено»

Базовый уровень освоения	Демонстрирует значительное понимание проблемы. Требования по всем критериям выполнены	«достаточно высокая», «выше средней», «базовая»	«хорошо»	«зачтено»
Минимальный уровень освоения	Демонстрирует частичное понимание проблемы. Требования по большинству критериев выполнены	«средняя», «ниже средней», «низкая», «минимальная»	«удовлетво-рительно»	«зачтено»
Недостаточный уровень освоения	Демонстрирует небольшое понимание проблемы. Требования по многим критериям не выполнены	«очень низкая», «примитивная»	«неудовлетво-рительно»	«незачтено»

При проведении промежуточной аттестации студентов по данной дисциплине в форме дифференцированного зачета используется пятибалльная шкала оценивания. При использовании других шкал преподавателем вводится соответствующая шкала оценивания дополнительно к пятибалльной или дихотомической

Условием получения зачета по практике является полностью выполненное индивидуальное задание, что должно быть отражено в отчетной документации по практике и исчерпывающие ответы на вопросы, которые содержатся в перечне примерных вопросов для подготовки к промежуточной аттестации по итогам практики.

4. Типовые контрольные задания, иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Аттестация по итогам производственной практики осуществляется после сдачи документов по практике на кафедру и фактической защиты отчета на основе оценки решения студентом задач практики, отзыва руководителей практики об уровне знаний и квалификации студента. По результатам аттестации выставляется дифференцированный зачет.

При оценке итогов работы студента на практике, учитываются содержание и правильность оформления студентом дневника и отчета по практике, отзывы руководителей практики от организации - места прохождения практики и кафедры, качество ответов на вопросы в ходе защиты отчета.

4.1.Оценочные средства текущего контроля успеваемости

Примерная тематика индивидуальных заданий по практике

1.Составить общие сведения об организации, ее производственной, организационнофункциональной структурой с экономическими характеристиками и показателями деятельности; 2. Изучить новые инструментальных средства в информационноуправляющих системах, применяемых в организации; 3. Сделать анализ структуры отдела прохождения практики, основных задач отдела, функций других отделов; 4. Описать производственно-экономическую деятельность предприятия; 5. Изучить основные проектные решения по информационным системам на предприятии (в организации); 6. Ознакомиться с методологией проектирования, внедрения и эксплуатации информационных систем на

предприятии; 7. Изучить используемые языки программирования для работы предприятия и его управления, современные пакеты прикладных программ при проектировании системы мероприятий, повышающих эффективность работы предприятия; 8. Изучить предметную область объекта автоматизации ; 9. Изучить 9 (ФОС не проверен и не закрыт) деятельность подразделения в области информационного обеспечения предприятия; 10. Построить внутреннюю и внешнюю информационную структуру подразделения; 11. Описать документооборот и структуры подразделения предприятия с помощью диаграмм с указанием структуры информации, ее носителей, источников и потребителей;. 12.Выбрать направление автоматизируемой области деятельности подразделения; 13.Выбрать требуемое программное обеспечение для решения задачи, обосновать этот выбор; 14.Разработать программный продукт, в котором ощущается потребность на предприятии; 15. Изучить и разработать схему локальной вычислительной сети, представить предложения по оптимизации ее характеристик (при наличии ее на предприятии), либо предложения по ее организации (при ее отсутствии на предприятии). 16.Выявить проблемы, стоящие перед предприятием; 17.Проанализировать основные задачи, решаемые информационной системой, 10 (ФОС не проверен и не закрыт) использующейся на предприятии;

Перечень вопросов по оценке сформированности компетенций образовательной программы приведен в Приложении 1.

Дневник практики

Учет работы, в том числе и самостоятельной, выполненной в ходе производственной практики ведется каждым студентом в дневнике практики. Дневник практики (бланк «Направление на практику») ведется по форме согласно Положению о практиках в СПбГУТ .

Дневник практики заполняется по каждому разделу (этапу) практики. Записи в дневнике должны содержать краткое описание выполненной работы с анализами и выводами, а также данные, характеризующие ее объем. Дневники проверяются и подписываются руководителями практики. По завершении каждого раздела (этапа) практики студент представляет соответствующие виды отчетности, содержание и характер которых должны соответствовать программе производственной практики.

Отчет по практике

В период прохождения практики каждым студентом по мере накопления материала составляется отчет, в котором должны найти отражение все разделы (этапы) практики, предусмотренные программой, включая индивидуальные задания. Отчет является обязательным для всех студентов. При его оформлении следует соблюдать требования ГОСТ.

Отчет должен содержать информационный и практический материал, собранный студентом во время практики, а также перечисление практических умений и навыков, полученных студентом. В отчете также может найти отражение работа, выполненная студентом по заданию руководителей практики (помимо учебных заданий).

4.2.Формирование тестового задания промежуточной аттестации

Отзыв с места прохождения практики

Отзыв с места прохождения практики оформляется в направлении–задании на практику в разделе характеристика студента-практиканта и включает оценку руководителя от базы практики.

Отзыв и направление-задание должны быть проверены и подписаны руководителем практики от базы практики. В отзыве руководитель дает письменное заключение о знаниях и навыках, приобретенные студентом за время прохождения производственной практики и оценивает проделанную работу студента.

Отзыв включает в себя заключение о работе студента за период прохождения практики: теоретическая подготовленность, технические навыки, результаты выполнения индивидуальных заданий и программы практики в целом, сведения о трудовой дисциплине, отношении к работе, участию в общественной жизни.

Перечень примерных вопросов для промежуточной аттестации по итогам практики

- 1.Internet: структура, поставщики сетевых услуг, способы подключения, правовые и этические нормы;2.Анализ рынка аппаратного и программного обеспечения для 11 (ФОС не проверен и не закрыт) моделирования трехмерных объектов в Internet; 3.Влияние информационных технологий на эффективность функционирования предприятия; 4.Влияние контроля и диагностики на надежность обработки, передачи и хранения информации на предприятии; 5.Влияние организационной культуры на инновационную деятельность предприятия; 6.Защита информации в корпоративных сетях; 7.Информационные технологии информатизации офиса. Характеристика и назначение. Основные компоненты. 8.Информационные технологии поддержки принятия решений. 9.Информационные технологии управления предприятиями сферы услуг. 10.Информационные технологии, применяемые в проектировании информационных систем. 11.Классификация CASE-средств. 12.Методы поиска информации в глобальных сетях; 13.Моделирование данных при создании информационых систем. 14.Мультимедиа в Internet: технические, экономические, психологические и этические проблемы. 15.Обеспечение защиты коммерческой информации на предприятии; 16.Основные концепции и подходы при создании контекстно-поисковых систем на основе реляционных баз данных; 17.Роль имитационного (экономико-математического) моделирования в планировании и прогнозировании функционирования предприятия; 18.Сетевые средства и технологии обмена информацией. 19.Системы искусственного интеллекта. 20.Современное программное обеспечение, используемое в имитационном моделировании. 21.Современное программное обеспечение, используемое при создании СУБД. 22.Современные CASE-средства. 23.Современные интернет-технологии. 24.Способы и методы повышения надежности хранении данных на предприятии; 25.Способы и методы повышения скорости передачи данных на предприятии; 26.Телеконференции: назначение, разновидности, специфика работы и перспективы; 27.Типология (классификация) организационной (корпоративной) культуры; 28.Функциональное моделирование бизнес-процессов предприятия. 29.Экспертные системы. 30.Программный продукт, в котором ощущается потребность на предприятии; 31.Структура базы данных для информационной

системы предприятия (при использовании CASE-средств, аналогичных ERwin); 32. Основные задачи, решаемые информационной системой, использующейся на предприятии;

Представленный Перечень теоретических вопросов (заданий) является основой для генерирования вопросов к зачету.

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и/или опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Основным руководящим документом, в соответствии с которым проводится практика, является Программа практики. На основании Программы практики определяется содержание практики, разрабатывается календарный план ее прохождения, ставятся индивидуальные задачи на период прохождения практики, заполняется дневник прохождения практики и составляется Отчет по практике. Состав методических материалов, определяющих процедуры оценивания, определяется рабочей программой практики с учетом цели ее проведения. Учебная практика проводится в целях получения первичных профессиональных умений и навыков. Производственная практика проводится в целях получения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. В случае, если ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки предусмотрена защита выпускной квалификационной работы, то в составе производственной практики обязательно проводится преддипломная практика.

5.1.Методические материалы для текущего контроля успеваемости

В период практики студент должен проявить себя как начинающий специалист, обладающий высокими моральными качествами, общественной активностью. Он должен быть примером организованности, дисциплинированности и трудолюбия, должен стремиться показать свою профессиональную компетентность, активно участвовать в жизни коллектива.

Отсутствие практиканта на закрепленном рабочем месте считается прогулом. Если прогулы составляют более 30% рабочего времени, практика не засчитывается.

По итогам практики студент представляет руководителю отчетную документацию: Дневник практики; Отзыв от принимающей организации о прохождении практики; Отчет по практике.

При оценке итогов работы студента на практике, учитываются содержание и правильность оформления им дневника и отчета по практике, степень выполнения программы и индивидуального задания, отзывы руководителей практики от организации - места прохождения практики и кафедры, качество ответов на вопросы в ходе защиты отчета.

Дневник практики составлен по форме, установленной в СПбГУТ.

Рекомендации по заполнению дневника практики.

Оформление дневника производится в виде таблицы . Содержит подробное описание этапов выполненных работ. Дневник ведётся и заполняется на протяжении всей практики и с отметкой руководителя о выполнении этапов практики вместе с

отчетом сдается на кафедру.

Требования к структуре Отчета по практике.

1.Титульный лист. На титульном листе указывается официальное название СПбГУТ, факультет (ИСиТ), выпускающая кафедра (ИСУ) , ФИО студента, группа, название практики, должности и ФИО руководителя практики от СПбГУТ, должность и ФИО руководителя практики от предприятия – базы практики, их подписи и печать предприятия. 2. Лист технического задания заполняется перед началом проведения практики. Содержит формулировку задания, сроки сдачи, календарный план. Подшивается в общий отчёт о практике. 3. Аннотация должна содержать: сведения об объеме отчета, количестве иллюстраций, таблиц, приложений, количестве частей отчета, количестве использованных источников, перечень ключевых слов, текст реферата. 4. Текст реферата должен отражать: объект разработки; цель работы; метод или методологию проведения работы; результаты работы; основные характеристики; степень внедрения; рекомендации по внедрению или итоги внедрения результатов работы; область применения; экономическую эффективность или значимость работы; прогнозные предположения о развитии объекта исследования. Если отчет не содержит сведений по какой-либо из перечисленных структурных частей реферата, то в тексте реферата она опускается, при этом последовательность изложения сохраняется. 5.Содержание. 6.Введение. В разделе должны быть приведены цели и задачи практики. 7.Основная часть. В разделе должна быть дана характеристика организации (подразделения организации), в которой студент проходил практику; характеристика проделанной студентом работы (в соответствии с целями и задачами программы практики и индивидуальным заданием). 8.Заключение. В заключении должны быть представлены краткие выводы по результатам практики. оценка полноты решений поставленных задач; разработка рекомендаций по конкретному использованию результатов работы 9.Список использованных источников 10.Приложения (если необходимы) 11. Дневник содержит подробное описание, этапов того с решением каких задач и на каком уровне удалось познакомиться. Дневник заводится перед началом практики, ведётся и заполняется на протяжении всей практики. Затем подшивается в общий отчёт по практике. Оформление производится в виде таблицы. Примечание: Титульный лист 13 (ФОС не проверен и не закрыт) оформляется по установленной единой форме. Отчет должен быть выполнен на одной стороне листа белой бумаги формата А4 в текстовом редакторе MS WORD, шрифтом Times New Roman размером 14 nm через полтора интервала, с выравниванием по ширине страницы. Текст отчета следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: правое – 10 мм, верхнее и нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, абзацный отступ – 1,25 см. Отчет о практике составляется в объеме от 20 стр. до 25 стр. текста для производственной практики. Сброшюрованный отчет подписывается руководителями практики. При оценке итогов работы студента на практике учитывается отзыв руководителя практики от предприятия. В отзыве руководителя практики от предприятия должно содержаться: - сроки начала и окончания практики; - название подразделения предприятия, где работал студент; - в каком качестве работал студент (оператор ЭВМ, инженер-программист, системный администратор, техник и т.д.); - краткое описание работы, выполненной студентом; -

личностная характеристика студента-практиканта; - оценка, которую заслуживает студент. На основании отчетов, составленных студентами и устных ответов на вопросы выставляется отчет с дифференцированной оценкой.

5.2.Методические материалы для промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации по дисциплине – зачет

Форма проведения зачета: устная

Аттестация по итогам практики осуществляется после сдачи документов по практике на кафедру и фактической защиты отчета на основе оценки решения студентом задач практики, отзыва руководителей практики об уровне знаний и квалификации обучающегося. По результатам аттестации выставляется дифференцированный зачет:

- оценка «отлично» - выставляется, если студент своевременно в установленные сроки представил на кафедру оформленные в соответствии с требованиями отзыв, дневник, отчет о прохождении практики; имеет отличную характеристику (отзыв) от руководителя предприятия - базы практики; изложил в отчете в полном объеме вопросы по всем разделам практики; во время защиты отчета правильно ответил на все вопросы руководителя практики от университета.;
- оценка «хорошо» - выставляется, если своевременно в установленные сроки студент представил на кафедру отзыв, дневник, отчет о прохождении практики; имеет отличную характеристику (отзыв) от руководителя предприятия - базы практики; в отчете в полном объеме осветил вопросы по разделам практики; но получил незначительные замечания по оформлению отчетных документов по практике или во время защиты отчета ответил не на все вопросы руководителя практики от университета;
- оценка «удовлетворительно» - выставляется, если студент своевременно в установленные сроки представил на кафедру отзыв, дневник, отчет о прохождении практики; но получил существенные замечания по оформлению отчетных документов по практике или в отчете не в полном объеме осветил вопросы по разделам практики; или во время защиты отчета ответил не на все вопросы руководителя практики от университета;
- оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, отсутствующему на закрепленном рабочем месте базы практики или не выполнившему программу практики, или получившему отрицательный отзыв о работе, или ответившему неверно на вопросы преподавателя при защите отчета.

В случае невыполнения предъявляемых требований практикант может быть отстранен от прохождения практики. Студент, отстраненный от практики или работа которого на практике признана неудовлетворительной, считается не выполнившим учебный план данного семестра.

Нарушением дисциплины и невыполнением учебного плана считается несвоевременная сдача обучающимися документации по практике. Студенты, не выполнившие программу практики, получившие отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку при защите отчета, отчисляются за академическую неуспеваемость.

В случае уважительной причины студенты, не получившие зачет по практике,

направляются на повторное прохождение практики.