

Автономная некоммерческая организация высшего образования

«СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ОТКРЫТЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

«Утверждаю»



Проректор по УМР

О.М. Вальц

«07» сентября 2017 г.

Рабочая программа дисциплины
«ВВЕДЕНИЕ В НАПРАВЛЕНИЕ»

Направление подготовки:

27.03.03. – Системный анализ и управление

Профиль подготовки:

Теория и математические методы системного анализа

Квалификация (степень): **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Санкт-Петербург
2017

Рабочая программа учебной дисциплины «Введение в направление» разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению: 27.03.03.– Системный анализ и управление.

Основным документом для разработки рабочей программы является рабочий учебный план направления 27.03.03.) – Системный анализ и управление, профиль подготовки - Теория и математические методы системного анализа.

Учебные и методические материалы по учебной дисциплине размещены в электронной информационно-образовательной среде университета.

Разработчик: Л.В. Боброва, доцент, к.т.н, зав. кафедрой «Информационных технологий и безопасности»

Рецензент: Золотов Олег Иванович, кандидат технических наук, профессор Санкт-Петербургского государственного университета телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича (СПбГУТ)

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Информационных технологий и безопасности» от «06» сентября 2017 года, протокол №1 .

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	5
3. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ.....	6
4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	7
5.1. Практический блок	7
5.2. Лабораторный практикум	7
5.3. Темы контрольных работ (рефератов).....	8
5.4. Темы курсовых работ (проектов)	8
5.5. Перечень вопросов для подготовки к зачету.....	8
6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	9
7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	9
8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО – ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	10
10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	11
11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ.....	11
12. БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ.....	12
Приложение	13

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Целью изучения дисциплины является:

Формирование у студентов представлений в области знаний проблем системного анализа и их использования в практической деятельности. Рабочая программа дисциплины ориентирована на изучение нормативных документов, регламентирующих процесс подготовки бакалавров по направлению 27.03.03. – Системный анализ, и основных общекультурных и профессиональных компетенций, которые формируются у обучающихся в процессе освоения дисциплин основной образовательной программы.

1.2. Задачи изучения дисциплины:

- ознакомление с положениями федерального государственного образовательного стандарта по направлению 27.03.03. – Системный анализ подготовки бакалавров;
- ознакомление с перечнем базовых и вариативных дисциплин компетентностно-ориентированного учебного плана по направлению подготовки;
- ознакомление с возможностями формирования предпочтительных профессиональных знаний, умений и навыков в рамках направления подготовки;
- ознакомление с базовыми понятиями направления, областью применения информационных систем и технологий

1.3. Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

общекультурные (ОК)

<i>Код компетенции</i>	<i>Наименование и (или) описание компетенции</i>
ОК-5	способностью к самоорганизации и самообразованию

общепрофессиональные (ОПК)

<i>Код компетенции</i>	<i>Наименование и (или) описание компетенции</i>
ОПК-3	способностью представлять современную научную картину мира на основе знаний основных положений, законов и методов естественных наук и математики
ОПК-7	способностью к освоению новой техники, новых методов и новых технологий

1.4. В результате освоения дисциплины студент должен

Иметь представление:

- о требованиях федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки бакалавров;
- о формируемых компетенциях по направлению;
- о дисциплинах учебного плана.

Знать:

- области применения информационных систем и технологий;
- базовые понятия направления;
- основные виды информационных ресурсов и способы их создания.

Уметь:

- применять базовые навыки работы с персональным компьютером в учебном процессе;
- создавать информационные ресурсы различных форматов.

Владеть:

- навыками работы в стандартных приложениях;
- навыками работы в операционной системе.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Введение в направление» относится к вариативной части гуманитарного, социального и экономического цикла дисциплин (Б.1.), предназначенной для студентов, обучающихся по направлению подготовки.

Изучение дисциплины требует входных компетенций, знаний, умений и навыков, полученных студентами в рамках образовательных дисциплин средней школы или среднего профессионального образования.

3. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ

№ п/п	Наименование модуля и темы учебной дисциплины	трудоемкость по учебному плану Очная форма (часы/ед.)	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа студента (СР)	Работа студента под руководством преподавателя	Контрольная работа	Зачет
Всего:		72/2	2	6	64	8	1	1
1	Модуль 1. Нормативные документы подготовки бакалавра по направлению	33	1	2	30	3		
2	Тема 1.1 Требования ФГОС по направлению	18	1	1	16			
3	Тема 1.2 Структура учебного плана	15		1	14			
4	Модуль 2. Основные концепции системного анализа	39	1	4	34	5		
5	Тема 2.1 Основные термины и определения	20		2	18			
6	Тема 2.2 Основные этапы становления и развития системного подхода	19	1	2	16			

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Модуль 1 «Нормативные документы подготовки бакалавра по направлению» (33 часа)

Тема 1.1 Требования ФГОС по направлению.

Основные положения федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки (квалификация (степень) «бакалавр»): характеристика профессиональной деятельности бакалавров; требования к результатам освоения основной

образовательной программы бакалавриата; требования к структуре основной образовательной программы бакалавриата.

Тема 1.2 Структура учебного плана.

Учебный план по направлению отражает структуру основной образовательной программы: гуманитарный, социальный и экономический циклы; математический и естественнонаучный цикл; профессиональный цикл; разделы: физическая культура, учебная и производственная практики, итоговая государственная аттестация. Рассматривается структура учебного цикла (базовая (обязательная) и вариативная (профильная) части) и назначение каждой из частей.

Модуль 2. Основные концепции системного анализа (39 часов)

Тема 2.1 Основные термины и определения.

Определения понятия «система». Категории «фазовое пространство», «событие», «явление», «поведение». Методы теории систем.

Предпосылки возникновения общей теории систем. Проблема языка междисциплинарного обмена знаниями. Принципы системности, комплексности, моделирования, полного использования информации.

Тема 2.2 Основные этапы становления и развития системного подхода

Эволюция понятия «система». История становления системных воззрений. Возникновение, современное состояние и перспективы развития теории систем.

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. Практический блок

Модуль	Наименование практической работы	Количество часов
1	Нормативные документы подготовки бакалавра по направлению	2
2	Основные концепции системного анализа	4
	Итого	6

5.2. Лабораторный практикум

Лабораторный практикум учебным планом не предусмотрен

5.3. Темы контрольных работ (рефератов)

1. Понятие системного анализа.
2. Роль системного анализа в управлении.
3. Задачи системного анализа.
4. Структура системного анализа.
5. Принципы системного анализа.
6. Построение математических моделей.
7. Понятие игры.
8. Виды игр.
9. Деревья решений.
10. Принятие решений с помощью деревьев решений.

5.4. Темы курсовых работ (проектов)

Курсовые работы учебным планом не предусмотрены

5.5. Перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Понятие системы.
2. Направления теории систем.
3. Назначение систем.
4. Свойства системы.
5. Характеристика системного подхода.
6. Понятие подсистемы.
7. Понятие связей.
8. Основные элементы системы.
9. Виды связей.
10. Обратная связь.
11. Понятие структуры.
12. Какие Вам известны закономерности целеобразования?
13. Закономерности целостности и интегративности.
14. Закономерность коммуникативности.
15. Закон необходимого разнообразия.
16. Закономерность иерархичности.
17. Закономерности иерархичности.
18. Классификация систем по степени организованности.
19. Хорошо организованные системы.
20. Диффузные системы.
21. Самоорганизующиеся системы.
22. Понятие информации.
23. Понятие энтропии.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине по решению кафедры оформлен отдельным приложением к рабочей программе.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

- 1 Белов В. М. Теория информации [Электронный учебник] : учебное пособие / Белов В. М.. - Горячая линия - Телеком, 2012. - 143 с. - Режим доступа: <http://iprbookshop.ru/12050>
- 2 Губарев В. В. Информатика [Электронный учебник] : прошлое, настоящее, будущее Учебник / Губарев В. В.. - Техносфера, 2011. - 432 с. - Режим доступа: <http://iprbookshop.ru/13281>
- 3 Информатика [Электронный учебник] : Учебное пособие. Ч. 1 : Информатика : Учебное пособие / Н. А. Сальникова. - 2013. - 94 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11321>
- 4 Информатика [Электронный учебник] : Учебное пособие. Ч. 2 : Информатика : Учебное пособие / Н. А. Сальникова. - 2013. - 142 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11320>
- 5 Лидовский В. В. Теория информации [Электронный учебник] : учебное пособие / Лидовский В. В.. - МЦНМО, 2013. - 111 с.
- 6 Тимченко С. В. Информатика [Электронный учебник] : учебное пособие / Тимченко С. В.. - Эль Контент, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2011. - 160 с. - Режим доступа: <http://iprbookshop.ru/13935>

Дополнительная:

- 1 Балюкевич Э. Л. Теория информации [Электронный учебник] : учебное пособие / Балюкевич Э. Л.. - Евразийский открытый институт, 2009. - 215 с. - Режим доступа: <http://iprbookshop.ru/10863>
- 2 Боброва Л. В. Информатика : письмен. лекции / Л. В. Боброва, М. Ф. Быков, Е. А. Рыбакова. - Изд-во СЗТУ, 2002. - 58 с.
- 3 Информатика [Электронный учебник] : Монография. Ч. 1 : Информатика / Н. Т. Метелица ; . - 2012. - 114 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/9554>

- 4 Информатика [Электронный учебник] : Монография. Ч. 2 : Информатика / Н. Т. Метелица ; . - 2012. - 99 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/9556>
- 5 Прохорова О. В. Информатика [Электронный учебник] : учебник / Прохорова О. В.. - Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. - 106 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20465>

Программное обеспечение

1. ППП MS Office 2010
2. Текстовый редактор Блокнот
3. Браузеры IE, Google Chrome, Opera и др.

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО – ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Электронная информационно-образовательная среда АНО ВО "СЗТУ" (ЭИОС СЗТУ) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://edu.nwotu.ru/>
2. Электронная библиотека АНО ВО "СЗТУ" [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://lib.nwotu.ru:8087/jirbis2/>
3. Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>
4. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://window.edu.ru/>
5. Информационная системы доступа к электронным каталогам библиотек сферы образования и науки (ИС ЭКБСОН) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.vlibrary.ru/>

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины «Введение в направление» имеет свои особенности, которые обусловлены её местом в подготовке бакалавра. Выполняя важную образовательную функцию, связанную с формированием культуры мышления у студентов, «Введение в направление» выступает в качестве основы приобретения способностей к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, определения направления деятельности в дальнейшей работе.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельную работу студента, консультации.

На завершающем этапе изучения дисциплины необходимо, воспользовавшись предложенными вопросами для подготовки к зачету, размещенными в электронной информационной образовательной среде (ЭИОС), проверить качество усвоения учебного материала.

В случае затруднения в ответах на поставленные вопросы рекомендуется повторить учебный материал.

После изучения тем дисциплины следует приступить к выполнению контрольной работы.

В завершении изучения учебной дисциплины студент обязан пройти промежуточную аттестацию. Вид промежуточной аттестации определяется рабочим учебным планом. Форма проведения промежуточной аттестации – компьютерное тестирование с использованием автоматизированной системы тестирования знаний студентов в ЭИОС.

К промежуточной аттестации допускаются студенты, выполнившие требования рабочего учебного плана, выполнившие контрольную работу и набравшие достаточное количество баллов за учебную работу в соответствии с балльно-рейтинговой системой.

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются следующие информационные технологии:

1. Internet – технологии:

(WWW(англ. WorldWideWeb – Всемирная Паутина) – технология работы в сети с гипертекстами;

FTP (англ. FileTransferProtocol – протокол передачи файлов) – технология передачи по сети файлов произвольного формата;

IRC (англ. InternetRelayChat – поочередный разговор в сети, чат) – технология ведения переговоров в реальном масштабе времени, дающая возможность разговаривать с другими людьми по сети в режиме прямого диалога;

ICQ (англ. I seekyou – я ищу тебя, можно записать тремя указанными буквами) – технология ведения переговоров один на один в синхронном режиме.

2. Дистанционное обучение с использованием ЭИОС на платформе Moodle.

3. Технология мультимедиа в режиме диалога.

4. Технология неконтактного информационного взаимодействия (виртуальные кабинеты, лаборатории).

5. Гипертекстовая технология (электронные учебники, справочники, словари, энциклопедии) и т.д.

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

1. Библиотека.
2. Справочно-правовая система Консультант Плюс.
3. Электронная информационно-образовательная среда университета.
4. Локальная сеть с выходом в Интернет.

12. БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ

Вид учебной работы, за которую ставятся баллы	баллы
Участие в online занятиях, прослушивание видео лекций	0 - 5
Тест по модулю 1	0 - 10
Тест по модулю 2	0 - 10
Практическая работа 1	0 - 8
Практическая работа 2	0 - 7
Контрольная работа	0 - 30
Итого за учебную работу	0 - 70
Промежуточная аттестация (итоговый контрольный тест)	0 - 30
Всего	0 - 100

Балльная шкала оценки

Зачтено	51 - 100
Не зачтено	менее 51

Оценка по контрольной работе

Оценка	Количество баллов
отлично	27 - 30
хорошо	23 - 26
удовлетворительно	18 - 22
неудовлетворительно	менее 18

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Перечень формируемых компетенций *общекультурные (ОК)*

общекультурные (ОК)

<i>Код компетенции</i>	<i>Наименование и (или) описание компетенции</i>
ОК-5	способностью к самоорганизации и самообразованию

общепрофессиональные (ОПК)

<i>Код компетенции</i>	<i>Наименование и (или) описание компетенции</i>
ОПК-3	способностью представлять современную научную картину мира на основе знаний основных положений, законов и методов естественных наук и математики
ОПК-7	способностью к освоению новой техники, новых методов и новых технологий

2. Паспорт фонда оценочных средств

№ п/ п	Контролируемые модули (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Модуль 1. Нормативные документы подготовки бакалавра по направлению	ОК-5, ОПК-3, ОПК-7	Контрольный тест 1 Практическая работа 1
2	Модуль 2. Основные концепции системного анализа	ОК-5, ОПК-3, ОПК-7	Контрольный тест 2 Практическая работа 2
6	Модули 1 - 2	ОК-5, ОПК-3, ОПК-7	Контрольная работа; Итоговый контрольный тест

3. Показатели и критерии оценивания компетенций по этапам формирования

Этапы освоения компетенции	Показатели достижения заданного уровня освоения компетенций	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
Первый этап	<p>Знать (ОК-5, ОПК-3, ОПК-7) области применения информационных систем и технологий;</p> <p>базовые понятия направления;</p> <p>основные виды информационных ресурсов и способы их создания.</p>	Не знает	Знает некоторые области применения информационных систем и технологий;	Знает области применения информационных систем и технологий, ;не уверен в базовых понятиях направления; Не знает основные виды информационных ресурсов и способы их создания.	Знает области применения информационных систем и технологий; базовые понятия направления; Допускает ошибки в способах создания информационных ресурсов	Знает области применения информационных систем и технологий; базовые понятия направления; основные виды информационных ресурсов и способы их создания.
Второй этап	<p>Уметь (ОК-5, ОПК-3, ОПК-7) применять базовые навыки работы с персональным компьютером в учебном процессе; создавать информационные ресурсы различных форматов.</p>	Не умеет	Ошибается в применении базовых навыков работы с персональным компьютером в учебном процессе	Правильно применяет базовые навыки работы с персональным компьютером в учебном процессе, но не умеет создавать информационные ресурсы различных форматов	Правильно , но не уверенно применяет базовые навыки работы с персональным компьютером в учебном процессе, умеет создавать информационные ресурсы различных форматов	Умеет правильно и уверенно применять базовые навыки работы с персональным компьютером в учебном процессе; создавать информационные ресурсы различных форматов.
Третий этап	<p>Владеть (ОК-5, ОПК-3, ОПК-7) навыками работы в стандартных приложениях; навыками работы в операционной системе.</p>	Не владеет	Частично владеет навыками работы в стандартных приложениях ;	Владеет навыками работы в стандартных приложениях ; нет навыков работы в операционной системе.	Владеет навыками работы в стандартных приложениях; не уверен при работе с операционной системой.	Владеет навыками работы в стандартных приложениях; навыками работы в операционной системе.

4. Шкалы оценивания (балльно-рейтинговая система)

Вид учебной работы, за которую ставятся баллы	баллы
Участие в online занятиях, прослушивание видео лекций	0 - 5
Тест по модулю 1	0 - 10
Тест по модулю 2	0 - 10
Практическая работа 1	0 - 8
Практическая работа 2	0 - 7
Контрольная работа	0 - 30
Итого за учебную работу	0 - 70
Промежуточная аттестация (итоговый контрольный тест)	0 - 30
Всего	0 - 100

Балльная шкала оценки

Зачтено	51 - 100
Не зачтено	менее 51

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

5.1. Типовой вариант задания на контрольную работу

(типовые темы рефератов)

Темы рефератов

0. Понятие системного анализа.
1. Роль системного анализа в управлении.
2. Задачи системного анализа.
3. Структура системного анализа.
4. Принципы системного анализа.
5. Построение математических моделей.
6. Понятие игры.
7. Виды игр.
8. Деревья решений.
9. Принятие решений с помощью деревьев решений

5.2. Типовой тест

1. Характеристика качества информации, заключающаяся в достаточности данных для принятия решений, есть ...
 - а) достоверность
 - б) объективность

- в) полнота
 - г) содержательность
2. Количество информации, необходимое для определения различий двух равновероятных событий, называется одним ...
- а) бодом
 - б) байтом
 - в) битом
 - г) баллом
3. Выражение: $(a+v)+c = a+(b+c)$ соответствует _____ закону:
- а) разместительному
 - б) сочетательному
 - в) распределительному
 - г) переместительному
4. В истории становления информатики устройство счета АБАК представляет ...
- а) настоящее время
 - б) «золотой век науки»
 - в) электромеханический этап
 - г) домеханический этап
5. На материнской плате персонального компьютера размещается ...
- а) центральный процессор
 - б) системный блок
 - в) жесткий диск (винчестер)
 - г) блок питания
6. Для временного хранения информации в персональном компьютере используется ...
- а) операционная система
 - б) оперативная память (ОЗУ)
 - в) BIOS
 - г) ПЗУ
7. Устройством вывода данных является ...
- а) плоттер
 - б) процессор
 - в) блок питания
 - г) сканер
9. Формализованные правила, определяющие последовательность и формат сообщений, которыми обмениваются сетевые компоненты, лежащие на одном уровне, но в разных узлах:
- а) интерфейс;
 - б) протокол;
 - в) сценарии;
 - г) групповая политика.
10. Перед передачей по сети информация формируется в:
- а) файлы;
 - б) пакеты;
 - в) контейнеры;
 - г) архивы.

6. Методические указания по организации процесса тестирования

- 6.1. Итоговый контрольный тест доступен студенту только во время тестирования, согласно расписания занятий или в установленное проректором по УМР время.
- 6.2. Студент информируется о результатах текущей успеваемости.
- 6.3. Студент получает информацию о текущей успеваемости, начислении бонусных баллов и допуске к процедуре итогового тестирования от преподавателя или в ЭИОС.
- 6.4. Производится идентификация личности студента.
- 6.5. Студентам, допущенным к промежуточной аттестации, открывается итоговый контрольный тест.
- 6.6. Тест закрывается студентом лично по завершении тестирования или автоматически по истечении времени тестирования.