МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ П. В. Сенченко
«___» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Учебно-проектная деятельность (УПД-4)

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки / специальность: **38.03.05 Бизнес-информатика**
Направленность (профиль) / специализация: **ИТ-предпринимательство**
Форма обучения: **заочная (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий)**
Факультет: **ФДО, Факультет дистанционного обучения**
Кафедра: **АОИ, Кафедра автоматизации обработки информации**
Курс: **5**
Семестр: **9**
Учебный план набора 2020 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	9 семестр	Всего	Единицы
1	Самостоятельная работа под руководством преподавателя	8	8	часов
2	Лабораторные работы	108	108	часов
3	Самостоятельная работа	24	24	часов
4	Всего (без экзамена)	140	140	часов
5	Подготовка и сдача зачета	4	4	часов
6	Общая трудоемкость	144	144	часов
			4.0	З.Е.

Зачёт с оценкой: 9 семестр

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко П.В.
Должность: Проректор по УР
Дата подписания: 18.12.2019
Уникальный программный ключ:
a1119608-cdff-4455-b54e-5235117c185c

Томск

Согласована на портале № 76616

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
протокол № 332 от «10» 12 2019 г.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа дисциплины составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденного 11.08.2016 года, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры АОИ «___» _____ 20__ года, протокол №_____.

Разработчики:

ст. преподаватель каф. АОИ	_____	М. А. Шишанина
ст. преподаватель каф. АОИ	_____	Е. А. Янченко

Заведующий обеспечивающей каф. АОИ	_____	А. А. Сидоров

Рабочая программа дисциплины согласована с факультетом и выпускающей кафедрой:

Декан ФДО	_____	И. П. Черкашина
Заведующий выпускающей каф. АОИ	_____	А. А. Сидоров

Эксперты:

Старший преподаватель кафедры технологий электронного обучения (ТЭО)	_____	А. В. Гураков
Заведующий кафедрой автоматизации обработки информации (АОИ)	_____	А. А. Сидоров

Согласована на портале № 76616

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

формирование и развитие навыков учебно-проектной деятельности в рамках подготовки к написанию выпускной квалификационной работы, а также создание основы для применения знаний, умений и навыков в профессиональной деятельности

1.2. Задачи дисциплины

– углубление теоретических знаний по направлению подготовки, формирование научных взглядов студентов;
– овладение современными методами научного исследования;
– развитие практических навыков самостоятельного поиска научной информации;
– приобретение умения анализировать результаты исследования и формулировать выводы и рекомендации;
– приобретение навыков составления отчетов по проделанной работе;
– развитие способности представления докладов с презентациями перед широкой аудиторией.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Учебно-проектная деятельность (УПД-4)» (Б1.В.03.ДВ.04.02) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются: Основы проектной деятельности, Учебно-проектная деятельность (УПД-1), Учебно-проектная деятельность (УПД-2), Учебно-проектная деятельность (УПД-3).

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– ПК-14 умение осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами ;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать** сущность и значение информации в развитии современного общества; основы проведения научно-исследовательских работ; основы анализа рынка; структуру и содержание научно-технических отчетов
– **уметь** анализировать социально значимые проблемы и процессы, происходящие в обществе; прогнозировать возможное их развитие в будущем; логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь; работать с информацией из различных источников; проводить исследование и анализ рынка ИС и ИКТ; проводить анализ инноваций в экономике, управлении и ИКТ; готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований
– **владеть** основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации; основными методами естественно-научных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры
		9 семестр
Контактная работа (всего)	116	116
Самостоятельная работа под руководством преподавателя (СРП)	8	8
Лабораторные работы	108	108
Самостоятельная работа (всего)	24	24

Согласована на портале № 76616

Оформление отчетов по лабораторным работам	8	8
Подготовка к лабораторным работам	8	8
Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	8	8
Всего (без экзамена)	140	140
Подготовка и сдача зачета	4	4
Общая трудоемкость, ч	144	144
Зачетные Единицы	4.0	

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Разделы дисциплины и виды занятий приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы дисциплины и виды занятий

Названия разделов дисциплины	СРП, ч	Лаб. раб., ч	Сам. раб., ч	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
9 семестр					
1 Практическое решение задач исследовательской работы	8	108	24	140	ПК-14
Итого за семестр	8	108	24	140	
Итого	8	108	24	140	

5.2. Содержание разделов дисциплины (самостоятельная работа под руководством преподавателя)

Содержание разделов дисциплин (самостоятельная работа под руководством преподавателя) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Содержание разделов дисциплин (самостоятельная работа под руководством преподавателя)

Названия разделов	Содержание разделов дисциплины (самостоятельная работа под руководством преподавателя)	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
9 семестр			
1 Практическое решение задач исследовательской работы	Разработка практических рекомендаций по решению проблемы	8	ПК-14
	Итого	8	
Итого за семестр		8	

5.3. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами представлены в таблице 5.3.

Согласована на портале № 76616

Таблица 5.3 – Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

Наименование дисциплин	№ разделов данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих и обеспечиваемых дисциплин
	1
Предшествующие дисциплины	
1 Основы проектной деятельности	+
2 Учебно-проектная деятельность (УПД-1)	+
3 Учебно-проектная деятельность (УПД-2)	+
4 Учебно-проектная деятельность (УПД-3)	+

5.4. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий представлено в таблице 5.4.

Таблица 5.4 – Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Компетенции	Виды занятий			Формы контроля
	СРП	Лаб. раб.	Сам. раб.	
ПК-14	+	+	+	Тест, Отчет по лабораторной работе, Зачёт с оценкой

6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Не предусмотрено РУП.

7. Лабораторные работы

Наименование лабораторных работ приведено в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Наименование лабораторных работ

Названия разделов	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
9 семестр			
1 Практическое решение задач исследовательской работы	Оформление научной публикации на основании требований журнала	36	ПК-14
	Составление отчета о проделанной работе	36	
	Подготовка презентации результатов семестровой работы	36	
	Итого	108	
Итого за семестр		108	

8. Контроль самостоятельной работы

Не предусмотрено РУП.

9. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 9.1.

Согласована на портале № 76616

Таблица 9.1 – Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
9 семестр				
1 Практическое решение задач исследовательской работы	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	8	ПК-14	Зачёт с оценкой, Отчет по лабораторной работе, Тест
	Подготовка к лабораторным работам	8		
	Оформление отчетов по лабораторным работам	8		
	Итого	24		
Итого за семестр		24		
	Подготовка и сдача зачета	4		Зачёт с оценкой
Итого		28		

10. Контроль самостоятельной работы (курсовой проект / курсовая работа)

Не предусмотрено РУП.

11. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

Рейтинговая система не используется.

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

12.1. Основная литература

1. Байбородова, Л. В. Методология и методы научного исследования [Электронный ресурс]: учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / Л. В. Байбородова, А. П. Чернявская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 221 с. Доступ из личного кабинета студента — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/437120.

12.2. Дополнительная литература

1. Зуб, А. Т. Управление проектами [Электронный ресурс]: учебник и практикум для академического бакалавриата / А. Т. Зуб. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 422 с. Доступ из личного кабинета студента — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/432818.

12.3. Учебно-методические пособия

12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Янченко Е.А. Учебно-проектная деятельность (УПД) : электронный курс / Е. А. Янченко. – Томск ТУСУР, ФДО, 2020. Доступ из личного кабинета студента
2. Янченко Е.А. Учебно-проектная деятельность [Электронный ресурс] [Электронный ресурс]: методические указания по организации самостоятельной работы для студентов направления подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий / Е. А. Янченко, А. А. Ефимов. - Томск : ФДО, ТУСУР, 2019. - 17 с. Доступ из личного кабинета студента — Режим доступа: https://study.tusur.ru/study/library/.

12.3.2. Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

Согласована на портале № 76616

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

12.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Справочно-правовая система КонсультантПлюс: www.consultant.ru (доступ из личного кабинета студента по ссылке https://study.tusur.ru/study/download/)

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины и требуемое программное обеспечение

13.1. Общие требования к материально-техническому и программному обеспечению дисциплины

13.1.1. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Кабинет для самостоятельной работы студентов
помещение для самостоятельной работы
634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.
Описание имеющегося оборудования:
- Веб-камера - 6 шт.;
- Наушники с микрофоном - 6 шт.;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- 7-Zip
- Google Chrome (с возможностью удаленного доступа)
- Java SE Development Kit (с возможностью удаленного доступа)
- Kaspersky Endpoint Security для Windows
- LibreOffice (с возможностью удаленного доступа)
- MS Office версий 2010 (с возможностью удаленного доступа)
- MathCAD (с возможностью удаленного доступа)
- Microsoft Project 2010 (с возможностью удаленного доступа)
- Microsoft Windows
- OpenOffice (с возможностью удаленного доступа)
- Visual Studio 2015 (с возможностью удаленного доступа)
- КонсультантПлюс (с возможностью удаленного доступа)

13.1.2. Материально-техническое и программное обеспечение для лабораторных работ

Кабинет для самостоятельной работы студентов
помещение для самостоятельной работы
634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.
Описание имеющегося оборудования:
- Веб-камера - 6 шт.;
- Наушники с микрофоном - 6 шт.;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- 7-Zip
- Google Chrome (с возможностью удаленного доступа)
- Java SE Development Kit (с возможностью удаленного доступа)
- Kaspersky Endpoint Security для Windows
- LibreOffice (с возможностью удаленного доступа)

Согласована на портале № 76616

- MS Office версий 2010 (с возможностью удаленного доступа)
- Matlab (с возможностью удаленного доступа)
- Microsoft Project 2010 (с возможностью удаленного доступа)
- Microsoft Visio (с возможностью удаленного доступа)
- Microsoft Windows
- OpenOffice (с возможностью удаленного доступа)
- Project Expert (с возможностью удаленного доступа)
- QGIS (с возможностью удаленного доступа)
- Visual Studio 2015 (с возможностью удаленного доступа)
- КонсультантПлюс (с возможностью удаленного доступа)

13.1.3. Материально-техническое и программное обеспечение для самостоятельной работы

Для самостоятельной работы используются учебные аудитории (компьютерные классы), расположенные по адресам:

- 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 233 ауд.;
- 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 201 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 126 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Состав оборудования:

- учебная мебель;
- компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. - 5 шт.;
- компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Перечень программного обеспечения:

- Microsoft Windows;
- OpenOffice;
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;
- 7-Zip;
- Google Chrome.

13.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы преподавания для обучающихся с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой занимаются обучающиеся с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями зрениями** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для комфортного просмотра.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями опорно-двигательного аппарата** используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

Согласована на портале № 76616

14. Оценочные материалы и методические рекомендации по организации изучения дисциплины

14.1. Содержание оценочных материалов и методические рекомендации

Для оценки степени сформированности и уровня освоения закрепленных за дисциплиной компетенций используются оценочные материалы в составе:

14.1.1. Тестовые задания

1) Какой элемент издания, содержащего ваш отчет, будет содержать план изложения темы отчета и являться своего рода путеводителем?

а) оглавление

б) аннотация

в) резюме

г) форзац

2) Какому из перечисленных требований гипотеза, выдвигаемая Вами в ходе исследования может не удовлетворять?

а) быть полезной

б) быть проверяемой

в) содержать предположение

г) быть логически непротиворечивой

3) Какой элемент подготовленного Вами отчета подводит итог и сообщает краткие выводы исследования?

а) послесловие

б) предисловие

в) оглавление

г) аннотация

4) Какой этап процесса вашего исследования следует после формулирования гипотезы, целей и задач исследования?

а) определение методов

б) написание отчета

в) постановка экспериментов

г) публикация результатов

5) Какую роль играет журнал, как периодическое издание, в научных коммуникациях?

а) является средством апробации результатов научных исследований

б) является свободной трибуной без гендерных различий

в) позволяет сравнивать теории различных школ и направлений

г) дает дополнительную возможность заработка исследователям

6) Как называется периодическое издание, в котором Вы можете опубликовать свой отчет, выходящее не реже двух раз в год и не чаще одного раза в неделю, подчиненное интересам определенного круга читателей, имеющее постоянное название, одинаковое оформление и ежегодную сквозную нумерацию?

а) журнал

б) препринт

в) монография

г) информационный вестник

7) На какой максимальный объем произведения печати, называемого Брошюра, следует ориентироваться?

а) 50 страниц

б) 30 страниц

в) 70 страниц

г) не ограничен

8) О каком вкладе в науку будет свидетельствовать Ваша диссертация?

а) личном

б) члена научного коллектива

в) оригинальном

г) обоснованном

Согласована на портале № 76616

9) Что относится к одному из преимуществ препринта, особенно важного для начинающих авторов и что может повлиять на Ваш выбор данной формы издания?

а) отсутствие ограничения по объему

б) нет ограничения по тематике

в) нет ограничения по языку публикации

г) нет ограничения по наличию графического материала

10) Какой элемент подготовленного вами отчета подводит итог, сообщает краткие выводы исследования?

а) послесловие

б) предисловие

в) оглавление

г) аннотация

11) К какому типу программных систем будет относиться разрабатываемая вами система регистрации клиентов банка?

а) фактографическая

б) документальная

в) диалоговая

г) интерактивная

12) Какая форма представления пространственных данных обеспечит наиболее полную информационную безопасность при их удаленной загрузке?

а) растровая

б) векторная

в) размеченный текст

г) триангуляционная

13) Какой вид обработки сообщения наиболее повысит степень информационной безопасности при его передаче в сети Интернет?

а) шифрование

б) кодирование

в) разметка

г) сжатие

14) В какой ситуации лучше использовать в работе Kanban, а не Scrum?

а) разработчикам нужно разгрузить технический долг

б) небольшой команде нужно разработать и протестировать новую фичу

в) команде нужно протестировать новый интерфейс в десктопном приложении

г) стартапу нужно запустить мобильную версию для онлайн-магазина

15) Когда при разработке ИТ-проекта более целесообразно использовать Waterfall вместо Scrum?

а) если требования просты, предсказуемы, полностью определены, понятны и не изменятся

б) если в проекте непрекращающийся поток изменений

в) если проект длится больше 2х лет

г) если мы разрабатывает новый ИТ-продукт в сочетании с использованием методологии CustDev

16) При работе над ИТ-проектом ваша команда использует фреймворк Scrum и проводит обзор спринта. Что должно стать его результатом?

а) перечень улучшений, которые скам-команда реализует в следующем спринте

б) пересмотренный бэклог продукта, определяющий возможные элементы бэклога следующего спринта

в) общее понимание того, что может быть сделано в Инкременте продукта и как будет выполнена работа

г) общее понимание прогресса, достигнутого на пути к цели спринта и сколько еще осталось для реализации этой цели

17) При разработке ИТ-проекта используется фреймворк Scrum. За что не отвечает скрам-мастер?

а) учит команду работать в скрам-процессе

Согласована на портале № 76616

б) приоритизирует задачи команде

в) помогает команде договариваться между собой

г) способствует устранению препятствий, мешающих прогрессу Scrum Team

18) Команде разработчиков нужно разгрузить технический долг. Какие методологии, методы или фреймворки Вы бы посоветовали для управления этим проектом?

а) Kanban

б) Scrum

в) Waterfall

г) PMBoK

19) В каком случае будет нецелесообразно применение методологии customer development?

а) при разработке нового средства для борьбы с насекомыми-вредителями

б) при разработке новой компьютерной игры в жанре roguelike

в) при разработке сервиса для ведения wish-листа

г) при разработке программного продукта для автоматизации частных стоматологических клиник

20) Сегодня команда проекта “Сплит” проводит планирование спринта (Sprint Planning) в рамках фреймворка Scrum. На какой вопрос (среди прочих) должен быть получен ответ в ходе планирования спринта?

а) Когда будет произведен релиз очередной версии продукта?

б) Каких специалистов необходимо дополнительно привлечь для разработки инкремента спринта?

в) Что мы можем реализовать в инкременте продукта к концу спринта?

г) Кто из разработчиков отвечает за реализацию взятых в спринт элементов бэклога?

14.1.2. Вопросы для зачёта с оценкой

Приведены примеры типовых заданий из банка контрольных тестов, составленных по пройденным разделам дисциплины

1) Какой критерий определяет рассматриваемое физическое явление, составленное из размерных физических параметров?

а) критерий подобия

б) критерий схожести

в) критерии аналогии

г) критерий моделирования

2) Какая последовательность этапов верная при планировании проведения исследования?

а) систематизация/сбор информации; постановка проблемы, разработка гипотезы; выбор методики исследования и разработка плана; проведение исследования; оформление результатов

б) постановка проблемы, разработка гипотезы; систематизация/сбор информации; выбор методики исследования и разработка плана; проведение исследования; оформление результатов

в) выбор методики исследования и разработка плана; постановка проблемы, разработка гипотезы; проведение исследования; систематизация/сбор информации; оформление результатов

г) разработка гипотезы; проведение исследования; постановка проблемы, систематизация/сбор информации; оформление результатов

3) Для достижения каких целей исследователь выберет физическое моделирование как метод экспериментального изучения объектов?

а) для изучения различных физических явлений, основанных на их физическом подобии

б) для воссоздания объекта на программном продукте

в) для исследования объектов познания на их статистических моделях

г) для патентования результата исследования

4) Какую особенность необходимо учитывать при проведении эксперимента, если необходимо получить наиболее достоверные результаты?

а) обеспечивается высокая точность результатов

б) условия деятельности испытуемых не соответствуют реальности

в) активное вмешательство экспериментатора

г) испытуемые знают, что они являются объектами исследования

Согласована на портале № 76616

5) Какой метод исследования наиболее подходит для случаев, когда необходимо получить информацию о некоторой системе через проведение эксперимента с достаточно точным описанием реальной системы?

а) агентное моделирование

б) системная динамика

в) имитационное моделирование

г) дискретно-событийное моделирование

6) Что из перечисленного не является задачей эксперимента?

а) формирование компонентов системы эксперимента

б) обработка и анализ результатов в соответствии с целями и задачами исследования по выбранным критериям

в) разработка методик формирующего эксперимента

г) конкретизация проблемы на основе изучения связанной с ней научной литературы

7) Как можно охарактеризовать комплекс мероприятий, направленных на эффективную постановку опытов?

а) выявление и выбор входных и выходных параметров

б) планирование эксперимента

в) изучение закономерности случайных явлений

г) стратегия повышения эффективности

8) Что не включают в этапы эксперимента при его планировании?

а) уточнение условий проведения эксперимента

б) изменения входных параметров

в) составление плана и проведение эксперимента

г) установление цели эксперимента

9) По умолчанию какое временное ограничение имеют задачи в проектах с типом планирования от даты начала (start date)?

а) Start no earlier than (начало не ранее)

б) As late as possible (как можно раньше)

в) Start no later than (как можно позже)

г) As soon as possible (начало не позднее)

10) Что должно быть выполнено при необходимости получения адекватности модели?

а) наличие нормативно-технической документации

б) совпадение свойств модели и соответствующих свойств моделируемого объекта

в) проверка соответствия модели реальной системе

г) совпадение выдаваемых параметров функционирования сравниваемых объектов

11) Что позволит выполнить исследователю применение метода анализа в своей деятельности?

а) мысленное отвлечения от ряда свойств и отношений изучаемого явления

б) реальное или мысленное разделение объекта на составные части

в) установить общие свойства и признаки предмета, тесно связанные с абстрагированием

г) установить несвойственные признаки предмета исследования

12) Менеджер проекта по разработке программного обеспечения анализирует причины перегрузки программиста с помощью использования системы управления проектами. Какую из причин ему нужно вычеркнуть из списка, потому что она не может привести в перегрузке ресурса?

а) превышен максимальный объем назначения

б) ресурсу запланированы сверхурочные трудозатраты

в) ресурс назначен одновременно на несколько задач

г) запланированы задачи в дни, когда ресурс недоступен

13) Менеджер проекта занимается идентификацией рисков проекта. Какую формулировку рисков из предложенных вы бы посоветовали ему выбрать?

а) задержки согласования акта приема-передачи

б) если Заказчик задержит подписание акта приема-передачи по этап, то мы получим оплате позже плана

в) если Заказчик задержит подписание акта приема-передачи по этапу больше, чем на неде-

Согласована на портале № 76616

лю, мы получим оплату последних числах календарного года, что существенно увеличит сумму налоговых отчислений

г) если Заказчик задержит подписание акта приема-передачи по этапу больше, чем на неделю, у нас существенно возрастут налоги

14) После оценки длительности задач вы расставляете связи в MS Project. Между какими задачами нельзя установить связь?

а) суммарной задачей и входящей в неё задачей

б) задачами, входящими в одну суммарную задачу

в) двумя суммарными задачами, входящими в общую суммарную задачу

г) двумя задачами, входящими в разные суммарные задачи

15) Вы работаете над оптимизацией плана проекта с целью устранения перегрузки ресурсов. Что не относится к способам выравнивания загрузки ресурсов?

а) уменьшение объема работы перегруженных ресурсов

б) сокращение некоторых задач в проекте или назначение других сотрудников на их выполнение

в) исключение пересечения задач путем вставки в расписание перерыва в задачах или назначениях, либо изменения даты их начала и окончания

г) назначение задаче ресурса в количестве, превышающем максимально допустимый объем назначений

16) Какой группы отчетов не существует в MS Project?

а) выработка

б) обзор работ

в) обзор затрат

г) обзор трудозатрат

17) Наталья на 5й день после начала анализирует проект по разработке мобильного приложения, в котором все задачи должны выполняться последовательно. Проект состоит из 4х задач, длительность 1й и 3й составляет по 2 дня, длительность 2й и 4й – 3 дня. Каждую из задач выполняет команда из 3х сотрудников, стоимость 1 дня работы этой команды составляет 4 тыс. рублей. На момент проверки в конце рабочего дня Наталья выясняет, что задачи 1 и 2 выполнены полностью, а задача 3 – на наполовину. Потрачено 24 тыс. рублей. Каково состояние проекта относительно расписания и бюджета?

а) все по плану

б) идет по расписанию, но наблюдается экономия бюджета

в) опережает расписание и наблюдается экономия бюджета

г) опережает расписание, но укладывается в бюджет по плану

18) К вам пришло обращение от заказчика мобильной игры в жанре «три в ряд» в стиле киберпанка. Ваш менеджер отвечает «Буквально месяц назад мы сделали игру в этом жанре с единорогами. Она стоила 800 000 рублей. У вас будет примерно столько же.» Какой способ оценки применил менеджер?

а) сверху-вниз

б) по аналогам

в) по трем точкам

г) снизу-вверх

19) Вы планируете заказать сайт для свой компании. Вы договариваетесь с руководителем проекта от компании исполнителя о дате завершения. Он считает, что в лучшем случае для завершения необходимо 7 недель, в худшем – 17 недель. Наиболее вероятная оценка – 9 недель. Вы решаете применить метод PERT. Каково ожидаемое временя завершения?

а) 9 недель

б) 10 недель

в) 11 недель

г) 12 недель

20) Менеджер проекта занимается идентификацией рисков проекта. Какую формулировку рисков из предложенных вы бы посоветовали ему выбрать?

а) задержки согласования акта приема-передачи

Согласована на портале № 76616

б) если Заказчик задержит подписание акта приема-передачи по этап, то мы получим оплату позже плана

в) если Заказчик задержит подписание акта приема-передачи по этапу больше, чем на неделю, мы получим оплату последних числах календарного года, что существенно увеличит сумму налоговых отчислений

г) если Заказчик задержит подписание акта приема-передачи по этапу больше, чем на неделю, у нас существенно возрастут налоги

14.1.3. Темы лабораторных работ

Оформление научной публикации на основании требований журнала

Составление отчета о проделанной работе

Подготовка презентации результатов семестровой работы

14.1.4. Методические рекомендации

Учебный материал излагается в форме, предполагающей самостоятельное мышление студентов, самообразование. При этом самостоятельная работа студентов играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Начать изучение дисциплины необходимо со знакомства с рабочей программой, списком учебно-методического и программного обеспечения. Самостоятельная работа студента включает работу с учебными материалами, выполнение контрольных мероприятий, предусмотренных учебным планом.

В процессе изучения дисциплины для лучшего освоения материала необходимо регулярно обращаться к рекомендуемой литературе и источникам, указанным в учебных материалах; пользоваться через кабинет студента на сайте Университета образовательными ресурсами электронно-библиотечной системы, а также общедоступными интернет-порталами, содержащими научно-популярные и специализированные материалы, посвященные различным аспектам учебной дисциплины.

При самостоятельном изучении тем следуйте рекомендациям:

- чтение или просмотр материала необходимо осуществлять медленно, выделяя основные идеи; на основании изученного составить тезисы. Освоив материал, попытаться соотнести теорию с примерами из практики;

- если в тексте встречаются термины, следует выяснить их значение для понимания дальнейшего материала;

- необходимо осмысливать прочитанное и изученное, отвечать на предложенные вопросы.

Студенты могут получать индивидуальные консультации с использованием средств телекоммуникации.

По дисциплине могут проводиться дополнительные занятия в форме вебинаров. Расписание вебинаров публикуется в кабинете студента на сайте Университета. Запись вебинара публикуется в электронном курсе по дисциплине.

14.2. Требования к оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 14.

Таблица 14 – Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Категории обучающихся	Виды дополнительных оценочных материалов	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями слуха	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями	Решение дистанционных тестов,	Преимущественно дистанционными

Согласована на портале № 76616

опорно-двигательного аппарата	контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету	методами
С ограничениями по общемедицинским показаниям	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы	Преимущественно проверка методами исходя из состояния обучающегося на момент проверки

14.3. Методические рекомендации по оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной форме;
- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- методом чтения ассистентом задания вслух;
- предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге;
- набор ответов на компьютере;
- набор ответов с использованием услуг ассистента;
- представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

При необходимости для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

Согласована на портале № 76616