МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

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

У	ТВЕРЖДА	ΑЮ
Прорект	ор по учеб	ной работе
	П.В	. Сенченко
«23»	12	2020 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: Факультет дистанционного обучения (ФДО)

Кафедра: Кафедра автоматизации обработки информации (АОИ)

Курс: **5** Семестр: **9**

Учебный план набора 2021 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Виды учебной деятельности	9 семестр	Всего	Единицы
Лабораторные занятия	108	108	часов
Самостоятельная работа	30	30	часов
Самостоятельная работа под руководством преподавателя	2	2	часов
Подготовка и сдача зачета	4	4	часов
Общая трудоемкость	144	144	часов
(включая промежуточную аттестацию)		4	3.e.

	Формы промежуточной аттестация		
Зачет с оценкой		9	

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Сенченко П.В.

Должность: Проректор по УР Дата подписания: 23.12.2020 Уникальный программный ключ: a1119608-cdff-4455-b54e-5235117c185c

1. Общие положения

1.1. Цели дисциплины

1. Формирование и развитие навыков учебно-проектной деятельности.

1.2. Задачи дисциплины

- 1. Освоение методов целеполагания, планирования и разработки концепции проекта.
- 2. Формирование навыков ведения проектной деятельности.
- 3. Формирование умений по анализу результатов проекта.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).

Часть блока дисциплин: Часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Модуль дисциплин: Модуль технологического предпринимательства (minor).

Индекс дисциплины: Б1.В.02.ДВ.04.02.

Реализуется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой (таблица 3.1):

Таблица 3.1 – Компетенции и индикаторы их достижения

таолица 5.1 – компетенции и индикаторы их достижения						
Компетенция	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по				
томпетенция	компетенции	дисциплине				
Универсальные компетенции						
-	-					
	Общепрофессиональны	е компетенции				
-	-	-				
	Профессиональные к	омпетенции				
ПКС-3. Способен	ПКС-3.1. Знать: ключевые	Знает состав и содержание концепции				
управлять проектами в	особенности	проекта и методы разработки планов				
области ИТ	инновационных проектов и	проекта.				
	методы управления					
	инновационными проектами					
	в ИТ-сфере					
	ПКС-3.2. Уметь:	Умеет выполнять обоснование				
	разрабатывать план проекта	актуальности проекта, проведения анализа				
	и оптимизировать его с	деятельности организаций, которые				
	учетом заданных	занимаются решением проблемы,				
	ограничений	нормативно-правовых актов по теме				
		проекта, описание стейкхолдеров проекта				
		и разрабатывать план по сбору требований,				
		определять содержание проекта (этапа				
		проекта) и проектировать				
		WBS-структуру.				
	ПКС-3.3. Владеть:	Владеет навыками работы с программным				
	инструментальными	обеспечением для планирования проекта,				
	средствами планирования и	высокоуровневой оценки рисков,				
	управления проектами	представления и анализа результатов				
		проекта.				

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов,

выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 академических часов. Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной деятельности представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины по видам учебной деятельности

Вили унобной додгоди ности		Семестры
Виды учебной деятельности	часов	9 семестр
Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего	110	110
Лабораторные занятия	108	108
Самостоятельная работа под руководством преподавателя	2	2
Самостоятельная работа обучающихся, в т.ч. контактная	30	30
внеаудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего		
Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части	12	12
дисциплины		
Подготовка к лабораторной работе	12	12
Написание отчета по лабораторной работе	6	6
Подготовка и сдача зачета	4	4
Общая трудоемкость (в часах)	144	144
Общая трудоемкость (в з.е.)	4	4

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Разделы (темы) дисциплины и виды учебной деятельности

Структура дисциплины по разделам (темам) и видам учебной деятельности приведена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы (темы) дисциплины и виды учебной деятельности

Названия разделов (тем) дисциплины	Лаб. раб.	СРП, ч.	Сам. раб., ч	Всего часов (без промежуточной аттестации)	Формируемые компетенции
		9 c	еместр		
1 Разработка концепции	40	1	10	51	ПКС-3
проекта и планирование					
2 Реализация задач проекта	40	1	10	51	ПКС-3
3 Представление и анализ	28	-	10	38	ПКС-3
результатов					
Итого за семестр	108	2	30	140	
Итого	108	2	30	140	

5.2. Содержание разделов (тем) дисциплины

Содержание разделов (тем) дисциплины приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Содержание разделов (тем) дисциплины

Названия разделов (тем) дисциплины	Содержание разделов (тем) дисциплины		Формируемые компетенции
7	9 семестр		•
1 Разработка концепции проекта и планирование	Обоснование актуальности проекта, анализ внешней ситуации, оценка рисков, разработка концепции проекта, планирование	1	ПКС-3
	Итого	1	

2 Реализация задач	Выполнение проекта, создание продукта	1	ПКС-3
проекта	проекта.		
	Итого	1	
3 Представление и	Оформление результатов выполнения	0	ПКС-3
анализ результатов	проекта. Анализ результатов проекта		
	Итого	-	
	2		
	Итого	2	

5.3. Контрольные работы

Не предусмотрено учебным планом

5.4. Лабораторные занятия

Наименование лабораторных работ приведено в таблице 5.4.

Таблица 5.4 – Наименование лабораторных работ

· ·	менование лаоораторных раоот		<u> </u>					
Названия разделов	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, ч	Формируемые					
(тем) дисциплины	панменование маоораторных расст	трудосикость, т	компетенции					
	9 семестр							
1 Разработка	Постановка целей и задач проекта	10	ПКС-3					
концепции проекта и	(этапа проекта)							
планирование	Определение содержания проекта	10	ПКС-3					
	(этапа проекта) и построение WBS-							
	структуры							
	Разработка календарного план и	10	ПКС-3					
	бюджета проекта (этапа проекта)							
	Высокоуровневый анализ рисков	10	ПКС-3					
	проекта (этапа проекта)							
	Итого	40						
2 Реализация задач	Реализация задач проекта (этапа	40	ПКС-3					
проекта	проекта)							
	Итого	40						
3 Представление и	Подготовка результатов проекта	28	ПКС-3					
анализ результатов	(этапа проекта) к рецензированию							
	Итого	28						
	Итого за семестр	108						
	Итого	108						

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

Не предусмотрено учебным планом

5.6. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 5.6.

Таблица 5.6. – Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов (тем) дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость,	Формируемые компетенции	Формы контроля	
9 семестр					

	·			
1 Разработка концепции проекта и планирование	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины	4	ПКС-3	Зачёт с оценкой, Тестирование
	Подготовка к лабораторной работе	4	ПКС-3	Лабораторная работа
	Написание отчета по лабораторной работе	2	ПКС-3	Отчет по лабораторной работе
	Итого	10		
2 Реализация Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины		4	ПКС-3	Зачёт с оценкой, Тестирование
	Подготовка к лабораторной работе	4	ПКС-3	Лабораторная работа
	Написание отчета по лабораторной работе	2	ПКС-3	Отчет по лабораторной работе
	Итого	10		•
3 Представление и анализ результатов	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины	4	ПКС-3	Зачёт с оценкой, Тестирование
	Подготовка к лабораторной работе	4	ПКС-3	Лабораторная работа
	Написание отчета по лабораторной работе	2	ПКС-3	Отчет по лабораторной работе
	Итого	10		· -
	Итого за семестр	30		
	Подготовка и сдача зачета	4		Зачет с оценкой
	Итого	34		

5.7. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов учебной деятельности

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов учебной деятельности представлено в таблице 5.7.

Таблица $\tilde{5}.7$ – Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Формируемые	Виды учеб	ной деятельности		Формал компроля
компетенции	Лаб. раб.	СРП	Сам. раб.	Формы контроля
ПКС-3	+	+	+	Зачёт с оценкой, Лабораторная работа,
				Отчет по лабораторной работе,
				Тестирование

6. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

Рейтинговая система не используется

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Основная литература

1. Масловский, В. П. Управление проектами: учебное пособие / В. П. Масловский. — Красноярск: СФУ, 2020. — 224 с. Доступ из личного кабинета студента. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/181645.

7.2. Дополнительная литература

- 1. Безик, В. А. Основы проектной деятельности: учебное пособие / В. А. Безик. Брянск : Брянский ГАУ, 2021. 92 с. Доступ из личного кабинета студента. [Электронный ресурс]: Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/171966.
- 2. Доррер, А. Г. Управление ИТ-проектами: учебное пособие / А. Г. Доррер, М. Г. Доррер, А. А. Попов. Красноярск: СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2019. 174 с. Доступ из личного кабинета студента. [Электронный ресурс]: Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/147451.
- 3. Организация бизнеса на рынке программных продуктов: Учебник / Ю. П. Ехлаков 2012. 314 с. Доступ из личного кабинета студента. [Электронный ресурс]: Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/970.

7.3. Учебно-методические пособия

7.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Управление проектами: Методические указания к лабораторным работам и организации самостоятельной работы / Е. А. Янченко - 2018. 55 с. Доступ из личного кабинета студента. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/8265.

7.3.2. 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.

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.

7.4. Иное учебно-методическое обеспечение

1. Янченко Е.А. Учебно-проектная деятельность (УПД-4) [Электронный ресурс]: электронный курс/ Е.А. Янченко. - Томск: ФДО, ТУСУР, 2021 (доступ из личного кабинета студента).

7.5. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- 1. При изучении дисциплины рекомендуется обращаться к современным базам данных, информационно-справочным и поисковым системам, к которым у ТУСУРа открыт доступ: https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh.
 - 8. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

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

Учебные аудитории для проведения занятий лабораторного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для

самостоятельной работы студентов

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;
- Kaspersky Endpoint Security для Windows;
- LibreOffice;
- Microsoft Windows;

8.2. 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, 209 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 126 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- учебная мебель;
- компьютеры;
- компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду ТУСУРа.

Перечень программного обеспечения:

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

8.3. 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 зрения 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.

9. Оценочные материалы и методические рекомендации по организации изучения дисциплины

9.1. Содержание оценочных материалов для текущего контроля

и промежуточной аттестации

Для оценки степени сформированности и уровня освоения закрепленных за дисциплиной компетенций используются оценочные материалы, представленные в таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Формы контроля и оценочные материалы

Названия разделов (тем) дисциплины	Формируемые компетенции	Формы контроля	Оценочные материалы (ОМ)
1 Разработка концепции проекта и планирование	ПКС-3	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
		Лабораторная работа	Темы лабораторных работ
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Отчет по лабораторной работе	Темы лабораторных работ
2 Реализация задач проекта ПКС-3		Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
		Лабораторная работа	Темы лабораторных работ
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Отчет по лабораторной работе	Темы лабораторных работ
3 Представление и анализ результатов	ПКС-3	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
		Лабораторная работа	Темы лабораторных работ
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Отчет по лабораторной работе	Темы лабораторных работ

Шкала оценки сформированности отдельных планируемых результатов обучения по дисциплине приведена в таблице 9.2.

Таблица 9.2 – Шкала оценки сформированности планируемых результатов обучения по дисциплине

Оценка	Баллы за ОМ	Формулировка требований к степени сформированности планируемых результатов обучения		
		знать	уметь	владеть
2	< 60% от	отсутствие знаний	отсутствие	отсутствие
(неудовлетворительно)	максимальной	или фрагментарные	умений или	навыков или
	суммы баллов	знания	частично	фрагментарные
			освоенное	применение
			умение	навыков

3	от 60% до	общие, но не	в целом успешно,	в целом
	69% от	ĺ		·
(удовлетворительно)		структурированные	но не	успешное, но не
	максимальной	знания	систематически	систематическое
	суммы баллов		осуществляемое	применение
			умение	навыков
4 (хорошо)	от 70% до	сформированные,	в целом	в целом
	89% от	но содержащие	успешное, но	успешное, но
	максимальной	отдельные	содержащие	содержащие
	суммы баллов	проблемы знания	отдельные	отдельные
			пробелы умение	пробелы
				применение
				навыков
5 (отлично)	≥ 90% ot	сформированные	сформированное	успешное и
	максимальной	систематические	умение	систематическое
	суммы баллов	знания		применение
				навыков

Шкала комплексной оценки сформированности компетенций приведена в таблице 9.3. Таблица 9.3 – Шкала комплексной оценки сформированности компетенций

,	ала комплексной оценки сформированности компетенции
Оценка	Формулировка требований к степени компетенции
2	Не имеет необходимых представлений о проверяемом материале
(неудовлетворительно)	или
	Знать на уровне ориентирования, представлений. Обучающийся знает
	основные признаки или термины изучаемого элемента содержания, их
	отнесенность к определенной науке, отрасли или объектам, узнает в
	текстах, изображениях или схемах и знает, к каким источникам нужно
	обращаться для более детального его усвоения.
3	Знать и уметь на репродуктивном уровне. Обучающихся знает
(удовлетворительно)	изученный элемент содержания репродуктивно: произвольно
	воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых
	действиях.
4 (хорошо)	Знать, уметь, владеть на аналитическом уровне. Зная на
	репродуктивном уровне, указывать на особенности и взаимосвязи
	изученных объектов, на их достоинства, ограничения, историю и
	перспективы развития и особенности для разных объектов усвоения.
5 (отлично)	Знать, уметь, владеть на системном уровне. Обучающийся знает
	изученный элемент содержания системно, произвольно и доказательно
	воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых
	действиях, учитывая и указывая связи и зависимости между этим
	элементом и другими элементами содержания дисциплины, его
	значимость в содержании дисциплины.

9.1.1. Примерный перечень тестовых заданий

- 1. Какой элемент издания, содержащего ваш отчет, будет содержат план изложения темы отчета, являться своего рода путеводителем?
 - 1) оглавление
 - 2) аннотация
 - 3) резюме
 - 4) форзац
- 2. Какой элемент подготовленного вами отчета подводит итог, сообщает краткие выводы исследования?
 - 1) послесловие

- 2) предисловие
- 3) оглавление
- 4) аннотация
- 3. Какому из перечисленных требований гипотеза, выдвигаемая вами в ходе исследования, может не удовлетворять?
 - 1) быть полезной
 - 2) быть проверяемой
 - 3) содержать предположение
 - 4) быть логически непротиворечивой
- 4. Какой этап процесса вашего исследования следует после формулирования гипотезы, целей и задач исследования?
 - 1) определение методов
 - 2) написание отчета
 - 3) постановка экспериментов
 - 4) публикация результатов
- 5. 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?
 - 1) журнал
 - 2) препринт
 - 3) монография
 - 4) информационный вестник
- 6. Какую роль играет журнал, как периодическое издание, в научных коммуникациях?
 - 1) является средством апробации результатов научных исследований
 - 2) является свободной трибуной без гендерных различий
 - 3) позволяет сравнивать теории различных школ и направлений
 - 4) дает дополнительную возможность заработка исследователям
- 7. Что относится к одному из преимуществ препринта, особенно важного для начинающих авторов и что может повлиять на ваш выбор данной формы издания?
 - 1) отсутствие ограничения по объему
 - 2) нет ограничения по тематике
 - 3) нет ограничения по языку публикации
 - 4) нет ограничения по наличию графического материала
- 8. О каком вкладе в науку будет свидетельствовать ваша диссертация?
 - 1) личном
 - 2) члена научного коллектива
 - 3) оригинальном
 - 4) обоснованном
- 9. На какой максимальный объем произведения печати, называемого Брошюра, следует ориентироваться?
 - 1) 50 страниц
 - 2) 30 страниц
 - 3) 70 страниц
 - 4) не ограничен
- 10. К какому типу программных систем будет относиться разрабатываемая вами система регистрации клиентов банка?
 - 1) Фактографическая
 - 2) Документальная
 - 3) Диалоговая
 - 4) Интерактивная
- 11. Какой масштаб картографического материала вы будете использовать в качестве основного источника пространственных данных при создании геоинформационной системы электронного генплана промышленного предприятия?
 - 1) 1:500
 - 2) 1:2000
 - 3) 1:4000

- 4) 1:1000
- 12. Какое представление пространственных данных территории наряду с растровым, регулярно-ячеистым и квадротомическим является наиболее универсальными и употребительными из моделей пространственных данных ГИС?
 - 1) векторное
 - 2) графическое
 - 3) сетевое
 - 4) послойное
- 13. Какая форма представления пространственных данных обеспечит наиболее полную информационную безопасность при их удаленной загрузке?
 - 1) растровая;
 - 2) векторная;
 - 3) размеченный текст;
 - 4) триангуляционная.
- 14. Какой вид обработки сообщения наиболее повысит степень информационной безопасности при его передаче в сети Интернет?
 - 1) шифрование;
 - 2) кодирование;
 - 3) разметка;
 - 4) сжатие.
- 15. Какой формат файлов наиболее продуктивен при формировании электронной карты муниципальной ГИС?
 - 1) shp- файлы
 - 2) kml-файлы
 - 3) јред-файлы
 - 4) tiff-файлы
- 16. Для чего изначально предназначены языки разметки электронных документов на основе стандарта SGML?
 - 1) структуризации размечаемых текстов;
 - 2) сохранения единства внешнего представления документов на разных устройствах
 - 3) создания веб-сайтов;
 - 4) быстрого взаимодействия в интернете.
- 17. Какие карты, наряду с топографическими, главный источник пространственновременных данных для обеспечения анализа территориальных процессов в ГИС региона?
 - 1) тематические;
 - 2) физические;
 - 3) контурные;
 - 4) тепловые.
- 18. Что вы будете вкладывать в понятие транзакция при создании системы работы с базами данных?
 - 1) Основная логическая единица размеченного документа
 - 2) Основной этап процесса тиражирования данных
 - 3) Неделимая технологическая цепочка передачи сообщения
 - 4) Неделимая последовательность операций над базой данных
- 19. Какую основную конструкцию языка разметки необходимо использовать для выделения структурных единиц размечаемого документа в процессе разработки определения типа документа?
 - 1) элемент
 - 2) объект
 - 3) атрибут
 - 4) тег
- 20. Создавая функциональную модель автоматизируемого процесса, чем Вы будете обозначать действия, для автоматизации которых возможно использование компьютера?
 - 1) блоками
 - 2) дугами
 - 3) узлами
 - 4) диаграммами

9.1.2. Перечень вопросов для зачета с оценкой

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

- 1. Какая из формулировок целей соответствует принципу SMART?
 - а) снизить затраты в 2 раза за счет автоматизации бизнес-процесса закупки
 - б) снизить затраты в 2022 году на 10% по сравнению с прошлым годом
 - в) снизить затраты в 2022 году на 10% по сравнению с прошлым годом за счет автоматизации бизнес-процесса закупки
 - г) снизить затраты в 2022 году на 10% и повысить производительность труда на 15% по сравнению с прошлым годом за счет автоматизации бизнес-процесса закупки
- 2. 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
- 3. Какой из методов вы бы не стали использовать для сбора требований от заинтересованных сторон?
 - а) собеседование
 - б) мозговой штурм
 - в) наблюдение за работой
 - г) деловая игра
- 4. Вы менеджер проекта по продвижению приложения для поддержания ЗОЖ среди подростков в Томской области. Какой из результатов лучше всего подойдет для вашего проекта?
 - а) Ролик о вреде наркотиков, размещенный на региональном телевидении, посмотрят 1 млн. телезрителей.
 - б) Рекламу приложения в социальных сетях посмотрят 5 тысяч человек из Томской области.
 - в) Рекламу приложения в TikTok посмотрят 5 тысяч человек в возрасте 12-18 лет из Томской области.
 - г) Не менее 1 тысячи пользователей в возрасте 12-18 лет из Томской области установят приложение для поддержания ЗОЖ.
- 5. Что нужно сделать с проектом в рамках построения WBS-структуры?
 - а) декомпозировать
 - б) классифицировать
 - в) установить связи между задачами
 - г) определить последовательность задач
- 6. При работе с рисками проекта менеджер проекта принимает решение обратиться в страховую компанию с целью страхования на случай мошенничества с электронными платежными документами, модификации ПО с целью хищения денежных средств. К какой стратегии относятся его действия?
 - а) уклонение от риска
 - б) передача риска
 - в) снижение риска
 - г) принятие риска
- 7. 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 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.

- 8. 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
- 9. При разработке ИТ-проекта используется фреймворк Scrum. За что не отвечает скраммастер?
 - а) учит команду работать в скрам-процессе
 - б) приоритизирует задачи команде
 - в) помогает команде договариваться между собой
 - г) способствует устранению препятствий, мешающих прогрессу Scrum Team
- 10. 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
 -) 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 цел

9.1.3. Темы лабораторных работ

- 1. Постановка целей и задач проекта (этапа проекта)
- 2. Определение содержания проекта (этапа проекта) и построение WBS-структуры
- 3. Разработка календарного план и бюджета проекта (этапа проекта)
- 4. Высокоуровневый анализ рисков проекта (этапа проекта)
- 5. Реализация задач проекта (этапа проекта)
- 6. Подготовка результатов проекта (этапа проекта) к рецензированию

9.2. 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 осуществляйте со скоростью, достаточной для индивидуального понимания и освоения материала, выделяя основные идеи; на основании изученного составить тезисы. Освоив материал, попытаться соотнести теорию с примерами из практики;
- если в тексте встречаются незнакомые или малознакомые термины, следует выяснить их значение для понимания дальнейшего материала;
 - осмысливайте прочитанное и изученное, отвечайте на предложенные вопросы.

Студенты могут получать индивидуальные консультации, в т.ч. с использованием средств телекоммуникации.

По дисциплине могут проводиться дополнительные занятия, в т.ч. в форме вебинаров.

Расписание вебинаров и записи вебинаров публикуются в электронном курсе по дисциплине.

9.3. 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 9.4.

Таблица 9.4 – Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными

возможностями здоровья и инвалидов

оозможностими эдоровых и и	празпідов		
Категории обучающихся	Виды дополнительных оценочных	Формы контроля и оценки	
Категории обучающихся	материалов	результатов обучения	
С нарушениями слуха	Тесты, письменные	Преимущественно письменная	
	самостоятельные работы, вопросы	проверка	
	к зачету, контрольные работы		
С нарушениями зрения	Собеседование по вопросам к	Преимущественно устная	
	зачету, опрос по терминам	проверка (индивидуально)	
С нарушениями опорно-	Решение дистанционных тестов,	Преимущественно	
двигательного аппарата	контрольные работы, письменные	е дистанционными методами	
	самостоятельные работы, вопросы		
	к зачету		
С ограничениями по	Тесты, письменные	Преимущественно проверка	
общемедицинским	самостоятельные работы, вопросы	методами, определяющимися	
показаниям	к зачету, контрольные работы,	исходя из состояния	
	устные ответы	обучающегося на момент	
		проверки	

9.4. 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.			

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры АОИ протокол № 6 от «10 » 12 2020 г.

СОГЛАСОВАНО:

Должность	Инициалы, фамилия	Подпись
Заведующий выпускающей каф. АОИ	А.А. Сидоров	Согласовано, d4895b45-5d88-49f8- b7c7-e8bf0196776a
Заведующий обеспечивающей каф. АОИ	А.А. Сидоров	Согласовано, d4895b45-5d88-49f8- b7c7-e8bf0196776a
Декан ФДО	И.П. Черкашина	Согласовано, 4580bdea-d7a1-4d22- bda1-21376d739cfc
ЭКСПЕРТЫ:		
Заведующий кафедрой, каф. АОИ	А.А. Сидоров	Согласовано, d4895b45-5d88-49f8- b7c7-e8bf0196776a
Доцент, каф. АОИ	Ю.В. Морозова	Согласовано, 8461038d-613f-4932- 8e22-2b7293a14b92
РАЗРАБОТАНО:		
Старший преподаватель, каф. АОИ	Л.И. Синчинова	Разработано, 90a7608e-274c-45a6- b9cf-2c55c524e3f0
Старший преподаватель, каф. АОИ	Е.А. Янченко	Разработано, e9b6a566-778f-4b8e- a913-e25c87d29c40