МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

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

УТВЕРЖДАЮ
Директор департамента образования
_____ П. Е. Троян
«___» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Планирование и организация разработки инновационной продукции (ГПО 1-4)

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: **3, 4, 5**
Семестр: **6, 7, 8, 9**
Учебный план набора 2018 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	6 семестр	7 семестр	8 семестр	9 семестр	Всего	Единицы
1	Самостоятельная работа под руководством преподавателя	18	18	18	18	72	часов
2	Контроль самостоятельной работы	2	2	2	2	8	часов
3	Всего контактной работы	20	20	20	20	80	часов
4	Самостоятельная работа	192	192	192	192	768	часов
5	Всего (без экзамена)	212	212	212	212	848	часов
6	Подготовка и сдача зачета	4	4	4	4	16	часов
7	Общая трудоемкость	216	216	216	216	864	часов
						24.0	З.Е.

Контрольные работы: 6 семестр - 1; 7 семестр - 1; 8 семестр - 1; 9 семестр - 1
Зачет: 6, 7, 8 семестр
Дифференцированный зачет: 9 семестр

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шелупанов А.А.
Должность: Ректор
Дата подписания: 28.02.2018
Уникальный программный ключ:
c53e145e-8b20-45aa-9347-a5e4dbb90e8d

Томск 2018

Согласована на портале № 45684

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
протокол № 318 от « 3 » 7 2018 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:

ассистент каф. АОИ	_____	Е. К. Малаховская
к.э.н., доцент каф. АОИ	_____	А. А. Сидоров

Заведующий обеспечивающей каф. АОИ	_____	Ю. П. Ехлаков

Рабочая программа дисциплины согласована с факультетом и выпускающей кафедрой:

Декан ФДО	_____	И. П. Черкашина
Заведующий выпускающей каф. АОИ	_____	Ю. П. Ехлаков

Эксперты:

Доцент кафедры технологий электронного обучения (ТЭО)	_____	Ю. В. Морозова
Доцент кафедры автоматизации обработки информации (АОИ)	_____	Н. Ю. Салмина
Доцент кафедры автоматизации обработки информации (АОИ)	_____	А. А. Сидоров

Согласована на портале № 45684

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

Целью изучения дисциплины «Планирование и организация разработки инновационной продукции (ГПО-1-4)» в рамках группового проектного обучения является практическое закрепление знаний и навыков проектной, научно-исследовательской и организационной деятельности в рамках профессиональных задач по направлению подготовки обучающегося

1.2. Задачи дисциплины

– предоставить студентам возможность участвовать в выполнении реальных практических проектов и научно-исследовательской работе по созданию инновационной продукции;

– способствовать применению полученных теоретических знаний на практике в ходе реализации проекта (создания продукции);

– развить способности к написанию научных статей и (или) отчетной документации;

– сформировать практические навыки командной работы в ходе решения сложных задач.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Планирование и организация разработки инновационной продукции (ГПО 1-4)» (Б1.В.ДВ.2.2) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются: Инновационный менеджмент, Информатика и программирование, Информационные технологии и анализ данных, Моделирование и анализ бизнес-процессов, Оформление отчетной документации, Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Последующими дисциплинами являются: Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, Основы организации бизнеса IT-компаний, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Преддипломная практика, Тестирование программного обеспечения.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– ПК-17 способность использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования;

– ПК-18 способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования;

– ПК-19 умение готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований;

– ПК-27 способность использовать лучшие практики продвижения инновационных программно-информационных продуктов и услуг;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать** цели и задачи группового проектного обучения; основы проектной деятельности; индивидуальные задачи в рамках ГПО;

– **уметь** работать в составе проектной группы при реализации проектов; практически использовать знания и навыки в рамках профессиональной деятельности;

– **владеть** профессиональными навыками решения индивидуальных задач при выполнении проекта.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 24.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры			
		6 семестр	7 семестр	8 семестр	9 семестр
Контактная работа (всего)	80	20	20	20	20

Согласована на портале № 45684

Самостоятельная работа под руководством преподавателя (СРП)	72	18	18	18	18
Контроль самостоятельной работы (КСР)	8	2	2	2	2
Самостоятельная работа (всего)	768	192	192	192	192
Подготовка к контрольным работам	200	50	50	50	50
Выполнение индивидуальных заданий	298	72	72	72	82
Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	200	50	50	50	50
Подготовка и написание отчета по практике	30	10	10	10	0
Представление отчета по практике к защите	40	10	10	10	10
Всего (без экзамена)	848	212	212	212	212
Подготовка и сдача зачета	16	4	4	4	4
Общая трудоемкость, ч	864	216	216	216	216
Зачетные Единицы	24.0				

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	КСР, ч	Сам. раб., ч	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
6 семестр					
1 Определение целей и задач этапа проекта	2	2	20	22	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27
2 Разработка (актуализация) технического задания этапа проекта	2		20	22	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27
3 Постановка индивидуальных задач в рамках выполнения этапа проекта	2		20	22	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27
4 Выполнение индивидуальных задач в рамках этапа проекта	6		102	108	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27
5 Составление отчета	4		20	24	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27
6 Защита отчета о выполнении этапа проекта (рецензирование отчета)	2		10	12	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27
Итого за семестр	18	2	192	212	
7 семестр					

Согласована на портале № 45684

7 Определение целей и задач этапа проекта	2	2	20	22	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27
8 Разработка (актуализация) технического задания этапа проекта	2		20	22	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27
9 Постановка индивидуальных задач в рамках выполнения этапа проекта	2		20	22	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27
10 Выполнение индивидуальных задач в рамках этапа проекта	6		102	108	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27
11 Составление отчета	4		20	24	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27
12 Защита отчета о выполнении этапа проекта (рецензирование отчета)	2		10	12	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27
Итого за семестр	18	2	192	212	
8 семестр					
13 Определение целей и задач этапа проекта	2	2	20	22	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27
14 Разработка (актуализация) технического задания этапа проекта	2		20	22	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27
15 Постановка индивидуальных задач в рамках выполнения этапа проекта	2		20	22	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27
16 Выполнение индивидуальных задач в рамках этапа проекта	6		102	108	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27
17 Составление отчета	4		20	24	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27
18 Защита отчета о выполнении этапа проекта (рецензирование отчета)	2		10	12	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27
Итого за семестр	18	2	192	212	
9 семестр					
19 Определение целей и задач этапа проекта	2	2	20	22	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27
20 Разработка (актуализация) технического задания этапа проекта	2		20	22	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27
21 Постановка индивидуальных задач в рамках выполнения этапа проекта	2		20	22	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27
22 Выполнение индивидуальных задач в рамках этапа проекта	6		102	108	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27
23 Составление отчета	4		20	24	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27
24 Защита отчета о выполнении этапа проекта (рецензирование отчета)	2		10	12	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27
Итого за семестр	18	2	192	212	
Итого	72	8	768	848	

Согласована на портале № 45684

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
6 семестр			
1 Определение целей и задач этапа проекта	Анализ результатов предыдущих работ по проекту. Составление концепции работы на перспективу.	2	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27
	Итого	2	
2 Разработка (актуализация) технического задания этапа проекта	Актуализация технического задания этапа проекта в рамках текущего семестра. Составление (при необходимости) сопутствующей документации	2	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27
	Итого	2	
3 Постановка индивидуальных задач в рамках выполнения этапа проекта	Планирование работ в рамках текущего семестра. Составление плана работ. Распределение функций и задач.	2	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27
	Итого	2	
4 Выполнение индивидуальных задач в рамках этапа проекта	Выполнение индивидуальных задач в рамках технического задания по проекту и плана работ на текущий семестр	6	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27
	Итого	6	
5 Составление отчета	Подготовка отчетной документации в рамках работ в текущем семестре. Правила составления отчетной документации (отчет ГПО)	4	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27
	Итого	4	
6 Защита отчета о выполнении этапа проекта (рецензирование отчета)	Представление отчета ГПО к рецензированию. По согласованию, презентация результатов, полученных в ходе выполнения этапа проекта (в т.ч. с помощью вебинаров и других ресурсов ФДО)	2	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27
	Итого	2	
Итого за семестр		18	
7 семестр			
7 Определение целей и задач этапа проекта	Анализ результатов предыдущих работ по проекту. Составление концепции работы на перспективу.	2	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27
	Итого	2	
8 Разработка (актуализация)	Актуализация технического задания этапа проекта в рамках текущего семестра. Со-	2	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27

Согласована на портале № 45684

технического задания этапа проекта	ставление (при необходимости) сопутствующей документации		
	Итого	2	
9 Постановка индивидуальных задач в рамках выполнения этапа проекта	Планирование работ в рамках текущего семестра. Составление плана работ. Распределение функций и задач.	2	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27
	Итого	2	
10 Выполнение индивидуальных задач в рамках этапа проекта	Выполнение индивидуальных задач в рамках технического задания по проекту и плана работ на текущий семестр	6	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27
	Итого	6	
11 Составление отчета	Подготовка отчетной документации в рамках работ в текущем семестре. Правила составления отчетной документации (отчет ГПО)	4	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27
	Итого	4	
12 Защита отчета о выполнении этапа проекта (рецензирование отчета)	Представление отчета ГПО к рецензированию. По согласованию, презентация результатов, полученных в ходе выполнения этапа проекта (в т.ч. с помощью вебинаров и других ресурсов ФДО).	2	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27
	Итого	2	
Итого за семестр		18	
8 семестр			
13 Определение целей и задач этапа проекта	Анализ результатов предыдущих работ по проекту. Составление концепции работы на перспективу.	2	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27
	Итого	2	
14 Разработка (актуализация) технического задания этапа проекта	Актуализация технического задания этапа проекта в рамках текущего семестра. Составление (при необходимости) сопутствующей документации	2	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27
	Итого	2	
15 Постановка индивидуальных задач в рамках выполнения этапа проекта	Планирование работ в рамках текущего семестра. Составление плана работ. Распределение функций и задач.	2	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27
	Итого	2	
16 Выполнение индивидуальных задач в рамках этапа проекта	Выполнение индивидуальных задач в рамках технического задания по проекту и плана работ на текущий семестр	6	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27
	Итого	6	
17 Составление отчета	Подготовка отчетной документации в рамках работ в текущем семестре. Правила составления отчетной документации (отчет ГПО)	4	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27

Согласована на портале № 45684

	Итого	4	
18 Защита отчета о выполнении этапа проекта (рецензирование отчета)	Представление отчета ГПО к рецензированию. По согласованию, презентация результатов, полученных в ходе выполнения проекта (в т.ч. с помощью вебинаров и других ресурсов ФДО)	2	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27
	Итого	2	
Итого за семестр		18	
9 семестр			
19 Определение целей и задач этапа проекта	Анализ результатов предыдущих работ по проекту. Составление концепции работы на перспективу.	2	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27
	Итого	2	
20 Разработка (актуализация) технического задания этапа проекта	Актуализация технического задания этапа проекта в рамках текущего семестра. Составление (при необходимости) сопутствующей документации	2	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27
	Итого	2	
21 Постановка индивидуальных задач в рамках выполнения этапа проекта	Планирование работ в рамках текущего семестра. Составление плана работ. Распределение функций и задач.	2	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27
	Итого	2	
22 Выполнение индивидуальных задач в рамках этапа проекта	Выполнение индивидуальных задач в рамках технического задания по проекту и плана работ на текущий семестр	6	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27
	Итого	6	
23 Составление отчета	Подготовка отчетной документации в рамках работ в текущем семестре. Правила составления отчетной документации (отчет ГПО)	4	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27
	Итого	4	
24 Защита отчета о выполнении этапа проекта (рецензирование отчета)	Представление отчета ГПО к рецензированию. По согласованию, презентация результатов, полученных в ходе выполнения проекта (в т.ч. с помощью вебинаров и других ресурсов ФДО)	2	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27
	Итого	2	
Итого за семестр		18	
Итого		72	

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 № 45684

Таблица 5.3 – Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

Наименование дисциплин	№ разделов данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих и обеспечиваемых дисциплин																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Предшествующие дисциплины																								
1 Инновационный менеджмент										+						+						+		
2 Информатика и программирование				+						+						+						+		
3 Информационные технологии и анализ данных	+	+	+	+			+	+	+	+			+	+	+	+			+	+	+	+		
4 Моделирование и анализ бизнес-процессов			+	+					+	+					+	+					+	+		
5 Оформление отчетной документации					+	+					+	+					+	+					+	+
6 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Последующие дисциплины																								
1 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре за-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Согласована на портале № 45684

щиты и процедуру защиты																							
2 Основы организации бизнеса IT-компаний	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					
3 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4 Преддипломная практика	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
5 Тестирование программного обеспечения				+						+						+							

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	КСР	Сам. раб.	
ПК-17	+	+	+	Контрольная работа, Защита отчета, Отчет по ГПО, Проверка контрольных работ, Зачет, Тест, Дифференцированный зачет
ПК-18	+	+	+	Контрольная работа, Защита отчета, Отчет по ГПО, Проверка контрольных работ, Зачет, Тест, Дифференцированный зачет
ПК-19	+	+	+	Контрольная работа, Защита отчета, Отчет по ГПО, Проверка контрольных работ, Зачет, Тест, Дифференцированный зачет
ПК-27	+	+	+	Контрольная работа, Защита отчета, Отчет по ГПО, Проверка контрольных работ, Зачет, Тест, Дифференцированный зачет

6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Не предусмотрено РУП.

Согласована на портале № 45684

7. Лабораторные работы

Не предусмотрено РУП.

8. Контроль самостоятельной работы

Виды контроля самостоятельной работы приведены в таблице 8.1.

Таблица 8.1 – Виды контроля самостоятельной работы

№	Вид контроля самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
6 семестр			
1	Контрольная работа	2	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27
7 семестр			
1	Контрольная работа	2	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27
8 семестр			
1	Контрольная работа	2	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27
9 семестр			
1	Контрольная работа	2	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27
Итого		8	

9. Самостоятельная работа

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

Таблица 9.1 – Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
6 семестр				
1 Определение целей и задач этапа проекта	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	10	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27	Зачет, Отчет по ГПО, Тест
	Выполнение индивидуальных заданий	10		
	Итого	20		
2 Разработка (актуализация) технического задания этапа проекта	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	10	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27	Зачет, Отчет по ГПО, Тест
	Выполнение индивидуальных заданий	10		
	Итого	20		
3 Постановка индивидуальных задач в рамках выполнения этапа проекта	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	10	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27	Зачет, Отчет по ГПО, Тест
	Выполнение индивидуальных заданий	10		
	Итого	20		

Согласована на портале № 45684

4 Выполнение индивидуальных задач в рамках этапа проекта	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	10	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27	Зачет, Контрольная работа, Отчет по ГПО, Тест
	Выполнение индивидуальных заданий	42		
	Подготовка к контрольным работам	50		
	Итого	102		
5 Составление отчета	Подготовка и написание отчета по практике	10	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27	Зачет, Отчет по ГПО, Тест
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	10		
	Итого	20		
6 Защита отчета о выполнении этапа проекта (рецензирование отчета)	Представление отчета по практике к защите	10	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27	Зачет, Защита отчета, Отчет по ГПО, Тест
	Итого	10		
	Выполнение контрольной работы	2	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27	Контрольная работа
Итого за семестр		192		
	Подготовка и сдача зачета	4		Зачет
7 семестр				
7 Определение целей и задач этапа проекта	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	10	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27	Зачет, Отчет по ГПО, Тест
	Выполнение индивидуальных заданий	10		
	Итого	20		
8 Разработка (актуализация) технического задания этапа проекта	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	10	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27	Зачет, Отчет по ГПО, Тест
	Выполнение индивидуальных заданий	10		
	Итого	20		
9 Постановка индивидуальных задач в рамках выполнения этапа проекта	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	10	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27	Зачет, Отчет по ГПО, Тест
	Выполнение индивидуальных заданий	10		
	Итого	20		
10 Выполнение индивидуальных	Самостоятельное изучение тем (вопросов) тео-	10	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27	Зачет, Контрольная работа, Отчет по

Согласована на портале № 45684

задач в рамках этапа проекта	ретической части курса			ГПО, Тест
	Выполнение индивидуальных заданий	42		
	Подготовка к контрольным работам	50		
	Итого	102		
11 Составление отчета	Подготовка и написание отчета по практике	10	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27	Зачет, Отчет по ГПО, Тест
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	10		
	Итого	20		
12 Защита отчета о выполнении этапа проекта (рецензирование отчета)	Представление отчета по практике к защите	10	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27	Зачет, Защита отчета, Отчет по ГПО, Тест
	Итого	10		
	Выполнение контрольной работы	2	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27	Контрольная работа
Итого за семестр		192		
	Подготовка и сдача зачета	4		Зачет
8 семестр				
13 Определение целей и задач этапа проекта	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	10	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27	Зачет, Отчет по ГПО, Тест
	Выполнение индивидуальных заданий	10		
	Итого	20		
14 Разработка (актуализация) технического задания этапа проекта	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	10	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27	Зачет, Отчет по ГПО, Тест
	Выполнение индивидуальных заданий	10		
	Итого	20		
15 Постановка индивидуальных задач в рамках выполнения этапа проекта	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	10	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27	Зачет, Отчет по ГПО, Тест
	Выполнение индивидуальных заданий	10		
	Итого	20		
16 Выполнение индивидуальных задач в рамках этапа проекта	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	10	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27	Зачет, Контрольная работа, Отчет по ГПО, Тест
	Выполнение индивиду-	42		

Согласована на портале № 45684

	альных заданий			
	Подготовка к контрольным работам	50		
	Итого	102		
17 Составление отчета	Подготовка и написание отчета по практике	10	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27	Зачет, Отчет по ГПО, Тест
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	10		
	Итого	20		
18 Защита отчета о выполнении этапа проекта (рецензирование отчета)	Представление отчета по практике к защите	10	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27	Зачет, Защита отчета, Отчет по ГПО, Тест
	Итого	10		
	Выполнение контрольной работы	2	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27	Контрольная работа
Итого за семестр		192		
	Подготовка и сдача зачета	4		Зачет
9 семестр				
19 Определение целей и задач этапа проекта	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	10	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27	Дифференцированный зачет, Отчет по ГПО, Тест
	Выполнение индивидуальных заданий	10		
	Итого	20		
20 Разработка (актуализация) технического задания этапа проекта	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	10	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27	Дифференцированный зачет, Отчет по ГПО, Тест
	Выполнение индивидуальных заданий	10		
	Итого	20		
21 Постановка индивидуальных задач в рамках выполнения этапа проекта	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	10	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27	Дифференцированный зачет, Отчет по ГПО, Тест
	Выполнение индивидуальных заданий	10		
	Итого	20		
22 Выполнение индивидуальных задач в рамках этапа проекта	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	10	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27	Дифференцированный зачет, Контрольная работа, Отчет по ГПО, Тест
	Выполнение индивидуальных заданий	42		
	Подготовка к контроль-	50		

Согласована на портале № 45684

	ным работам			
	Итого	102		
23 Составление отчета	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	10	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27	Дифференцированный зачет, Отчет по ГПО, Тест
	Выполнение индивидуальных заданий	10		
	Итого	20		
24 Защита отчета о выполнении этапа проекта (рецензирование отчета)	Представление отчета по практике к защите	10	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27	Дифференцированный зачет, Защита отчета, Отчет по ГПО, Тест
	Итого	10		
	Выполнение контрольной работы	2	ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-27	Контрольная работа
Итого за семестр		192		
	Подготовка и сдача зачета	4		Дифференцированный зачет
Итого		784		

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. Ехлаков Ю. П. Управление программными проектами [Электронный ресурс]: Учебник / Ю. П. Ехлаков – Томск: ТУСУР, 2015. 217 с. Доступ из личного кабинета студента. — Режим доступа: https://study.tusur.ru/study/library/ (дата обращения: 07.09.2018).

2. Богомолова А. В. Управление инновациями [Электронный ресурс]: Учебное пособие / А. В. Богомолова – Томск: ТУСУР, 2015. 144 с. Доступ из личного кабинета студента — Режим доступа: https://study.tusur.ru/study/library/ (дата обращения: 07.09.2018).

3. Кулешова Е. В. Управление рисками проектов [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Е. В. Кулешова – Томск: ТУСУР, 2015. 188 с. Доступ из личного кабинета студента. — Режим доступа: https://study.tusur.ru/study/library/ (дата обращения: 07.09.2018).

12.2. Дополнительная литература

1. Алферова Л. А. Основы проектной деятельности [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Л. А. Алферова – Томск: ТУСУР, 2017. 111 с. Доступ из личного кабинета студента. — Режим доступа: https://study.tusur.ru/study/library/ (дата обращения: 07.09.2018).

12.3. Учебно-методические пособия

12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Планирование и организация разработки инновационной продукции (ГПО-1-4) - Методические указания по организации самостоятельной работы для студентов заочной формы обучения направления подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий / Е. К. Малаховская, А. А. Голубева, Ю.П. Ехлаков. – Томск [Электронный ресурс]: ФДО, ТУСУР, 2018. – 17 с. Доступ из личного кабинета студента — Режим доступа: https://study.tusur.ru/study/library/ (дата обращения: 07.09.2018).

Согласована на портале № 45684

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.

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. eLIBRARY.RU: www.elibrary.ru
2. Журналы РАН
3. Патентные базы
4. ЭБС «Юрайт»: www.biblio-online.ru (доступ из личного кабинета студента по ссылке https://biblio.fdo.tusur.ru/)

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

учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций, помещение для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы

634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Коммутатор MicroTeak;
- Компьютер PENTIUM D 945 (3 шт.);
- Компьютер GELERON D 331 (2 шт.);
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- 7-zip (с возможностью удаленного доступа)
- Eclipse Oxygen, Eclipse PLv2->GNU GPLv2 (с возможностью удаленного доступа)
- GPSS (с возможностью удаленного доступа)
- Google Chrome (с возможностью удаленного доступа)
- Java SE Development Kit (с возможностью удаленного доступа)
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows (с возможностью удаленного доступа)
- MS Office версий 2010 (с возможностью удаленного доступа)
- Microsoft Project 2010 (с возможностью удаленного доступа)
- Microsoft Visio (с возможностью удаленного доступа)
- Microsoft Windows (с возможностью удаленного доступа)
- OpenOffice (с возможностью удаленного доступа)
- VirtualBox (с возможностью удаленного доступа)
- Visual Studio 2015 (с возможностью удаленного доступа)

Согласована на портале № 45684

13.1.2. 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, 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.

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

Тестовые вопросы для ПК-17

1) Какую из групп методов статистического анализа следует выбрать для изучения взаимосвязей между признаками в рамках изучения рынков и процессов, происходящих на них?

а) кластерный анализ;

б) корреляционно-регрессионный анализ;

в) частотный анализ;

г) дисперсионный анализ.

2) Какой из картографических приемов позволит в наилучшей степени отобразить степень

Согласована на портале № 45684

распространенности того или иного продукта (явления) в разрезе регионов Российской Федерации?

а) способ локализованных знаков;
б) способ построения картодиаграмм;
в) способ знаков движения;
г) способ ареалов.

3) Какой способ определения предпочтений целесообразно использовать, если в качестве конечной цели экспертного опроса выступает упорядоченный ряд из пяти мероприятий, необходимых для достижения управленческого результата?

а) парное сравнение;
б) ранжирование;
в) балльная оценка;
г) последовательное сравнение.

4) Какая из разновидностей опроса позволит получить целевую информацию при решении задачи формирования возможных траекторий продуктового развития (опрос проводится среди стейкхолдеров)?

а) анкетирование;
б) неформальное интервью;
в) формализованное интервью;
г) опрос общественного мнения.

Тестовые вопросы для ПК-18

1) При каком значении коэффициента конкордации, полученном в результате проведения экспертного опроса, следует повторить процедуру оценивания из-за рассогласованности мнений экспертов?

а) 0,87;
б) 0,34;
в) 0,71;
г) 0,74.

2) Какая процедура может быть использована при построении интегральных оценок дляобезразмеривания исходных данных, выраженных в различных системах единиц для их дальнейшей агрегации?

а) аддитивная свертка;
б) мультипликативная свертка;
в) линейное масштабирование;
г) вычисление средних величин.

3) Установите правильную последовательность этапов моделирования решений:

1) построение математической модели
2) содержательная постановка задачи
3) определение состава факторов, влияющих на ситуацию
4) определение степени влияния факторов на ситуацию
5) корректировка, обновление модели
6) оценка адекватности модели

а) 3, 2, 4, 1, 6, 5
б) 2, 3, 4, 1, 6, 5
в) 2, 3, 1, 4, 6, 5
г) 2, 3, 4, 1, 5, 6

4)Какая формула в электронной таблице записана верно?

а) C3+4*D4
б) C3=C1+2*C2

Согласована на портале № 45684

в) =A2*A3-A4
г) A5B5+23
Тестовые вопросы для ПК-19

1) Каким правилом стоит пренебречь в рамках подготовки презентации проекта?
1. расставить нумерацию на слайдах
2. посвящать один слайд одному смысловому блоку
3. первый слайд посвятить результатам анализа рынка
4. использовать контрастные цвета в оформлении

2) Какого правила необходимо придерживаться, оформляя Отчет ГПО в соответствии с требованиями ОС ТУСУР 02-2013. Работы студенческие по направлениям подготовки и специальностям гуманитарного профиля. Общие требования и правила оформления» с учетом того, что все листы работы, включая приложения, должны иметь сквозную нумерацию?
1. Номер листа проставляется в правом верхнем углу листа (страницы)
2. Номер листа проставляется посередине нижнего поля листа (страницы)
3. Номер листа проставляется посередине верхнего поля листа (страницы)
4. Номер листа проставляется в правом нижнем углу листа (страницы)

3) Оформляя документ по правилам ОС ТУСУР 02-2013. Работы студенческие по направлениям подготовки и специальностям гуманитарного профиля. Общие требования и правила оформления», какой размер шрифта необходимо установить для основного текста документа?
1. от 10 до 16
2. только 10
3. исключительно 12
4. 12 или 14

4) Одним из документов, демонстрирующим результаты работы в рамках выполнения работ по ГПО, является отчет ГПО. Шрифт какого размера допустимо установить для текста внутри таблицы в отчете ГПО, оформляя его по правилам ОС ТУСУР 02-2013. Работы студенческие по направлениям подготовки и специальностям гуманитарного профиля. Общие требования и правила оформления», с учетом того, что размер основного текста равен 12?
1. 10 - 12
2. только 10
3. исключительно 12
4. 12 или 14

5) Составляя документ по правилам ОС ТУСУР 02-2013. Работы студенческие по направлениям подготовки и специальностям гуманитарного профиля. Общие требования и правила оформления», какой тип выравнивания на странице необходимо установить для основного текста?
1. по левому краю
2. по правому краю
3. по ширине
4. четкое расположение текста на странице не установлено, но оно должно быть одинаковым по всему тексту работы

Тестовые вопросы для ПК-27

1) Какая самая распространенная ценовая стратегия применятся в мире для тиражирования инновационного продукта?
1. стратегия «снятия сливок»;
2. стратегия проникновения на рынок;
3. стратегия престижных цен.
4. стратегия следования за лидером

2) Планируя стратегию сбыта разработанной продукции в рамках реализации проекта, необ-

Согласована на портале № 45684

ходимо анализировать целевые группы потребителей. Какой тип потребителей, согласно современным практикам маркетинга, представляет собой самую большую численность потенциальных покупателей инновационного продукта?

1. прогрессисты
2. новаторы
3. скептики
4. рационализаторы

3) При планировании стратегии выхода на рынок проектных решений (программных продуктов и т.п.) важно оценивать риски. Какие факторы влияют на репутационный риск большинства инновационных продуктов?

1. сложность формы и содержания;
2. необходимость нового знания;
3. несоответствие цены и качества;
4. отсутствие целевой аудитории

4) Планируя маркетинговую стратегию для разрабатываемой продукции в рамках реализации проекта, необходимо заниматься вопросами ценообразования. Какая самая распространенная ценовая стратегия применятся в современном мире среди производителей инновационного продукта?

1. стратегия «снятия сливок»;
2. стратегия проникновения на рынок;
3. стратегия престижных цен.
4. стратегия следования за лидером

5) Для того, чтобы получить своевременные качественные результаты по тиражированию разработанного проектного решения, важно проводить маркетинговые исследования и планировать соответствующие стратегии выхода продукта на рынок. Какие последовательные этапы проходит процесс принятия решения потребителем?

1. осознание потребности, поиск информации, оценка альтернатив, выбор альтернативы, переоценка подходящей альтернативы;
2. осознание потребности, оценка альтернатив, переоценка подходящей альтернативы.
3. поиск информации, осознание потребности, оценка альтернатив и переоценка подходящей альтернативы.
4. поиск информации, осознание потребности, оценка альтернатив, переоценка подходящей альтернативы.

6) Для качественной организации работ по продвижению проектных решений (программных продуктов, услуг и т.п.) необходимо проводить маркетинговые исследования (потребителей, товаров на рынке и т.п.). По виду собираемой информации маркетинговые исследования делят на два типа: качественные и количественные. Какое из определений относится к качественным исследованиям рынка?

1. неструктурированный поисковый метод исследования, основанный на малом объеме выборки, призванный лучше понять обстановку, складывающуюся вокруг проблемы маркетингового исследования
2. описательный психологический исследовательский метод, заключающийся в целенаправленном и организованном восприятии и регистрации поведения изучаемого объекта
3. метод исследования, предназначенный для сбора информации и представления ее в количественной форме, с использованием процедур статистического анализа
4. экспериментальные или теоретические исследования, направленные на получение новых знаний без какой-либо конкретной цели, связанной с использованием этих знаний.

7) Для качественной организации работ по продвижению проектных решений (программных продуктов, услуг и т.п.) необходимо проводить маркетинговые исследования. Самым распро-

Согласована на портале № 45684

страненным методом сбора данных в маркетинге считается опрос. Какой из видов опроса наиболее предпочтителен для проведения количественного исследования?

1. глубинное интервью
2. анкетирование
3. фокус-группа
4. A/B тестирование

8) Маркетинговые исследования являются неотъемлемой частью планирования стратегии по проведению проектных решений на рынок. Одним из методов сбора информации при проведении исследования рынков является эксперимент. Чем лабораторные эксперименты отличаются от полевых?

1. манипулированием с зависимыми и независимыми переменными
2. репрезентативностью полученных данных
3. различной средой, в которой проводится эксперимент
4. систематичностью

9) При создании и продвижении инновационного ИТ-продукта важно понимать, к какому сегменту относится потенциальный потребитель по признаку индивидуальной предрасположенности к восприятию инновации. Какому из сегментов соответствует следующее определение: «потребители, которые формируют основной костяк «лидеров (источников) мнений» (opinion leaders) в большинстве социальных систем: именно к ним больше всего обращаются потенциальные реципиенты за советом и консультацией»?.

1. новаторы (innovators)
2. ранние последователи (ранние адепты, early adopters)
3. раннее большинство (early majority)
4. позднее большинство (late majority)

10) Результаты анализа рынка являются основой для разработки стратегии вывода на рынок нового продукта. Какую стратегию не рекомендуется использовать при выводе нового продукта начинающей ИТ-компанией на рынок при условии наличия монополии на рынке?

1. вывод продукта на существующий рынок с выделением конкурентных преимуществ
2. рассегментация рынка в качестве участника, предлагающего нишевой продукт
3. рассегментация рынка в качестве участника, предлагающего дешевый продукт
4. создание нового рынка

14.1.2. Темы контрольных работ

Устанавливаются техническим заданием. Типовые темы:

1) Исследование рынка программных продуктов
2) Исследование услуг на в ИТ-сфере / рынке
3) Исследование лидеров-компаний на рынке программного обеспечивания
4) Конкурентный анализ на рынке программного обеспечения
5) Разработка стратегии выхода программного продукта на корпоративный рынок
6) Разработка стратегии выхода программного продукта на потребительский рынок

Темы, вынесенные для самостоятельного изучения (проработки): разработка концепции проекта; анализ рынка; анализ конкурентов; разработка бизнес-плана; планирование работ в рамках проектной деятельности; ценообразование инновационных продуктов; стратегия выхода инновационных продуктов на рынок

14.1.3. Зачёт

Зачет проставляется по результатам рецензии на отчет по ГПО

14.1.4. Темы проектов ГПО

Методология разработки и продвижения программного обеспечения и веб-приложений
Информационная система мониторинга эпидемиологии заболеваний
Управление рисками программных проектов с коротким жизненным циклом
Мониторинг и аудит государственных, муниципальных и социальных услуг

Согласована на портале № 45684

Mobile applications (Мобильные приложения)

Система управления сайтом органа местного самоуправления

Разработка Telegram-бота

SaaS сервис диспетчеризации деятельности малых организаций дополнительного образования

Томская электронная школа

Инди-разработка компьютерных игр

14.1.5. Вопросы дифференцированного зачета

Дифференцированный зачет проставляется по результатам рецензии на отчет по ГПО

14.1.6. 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 опорно-двигательного	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к	Преимущественно дистанционными методами

Согласована на портале № 45684

аппарата	зачету	
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 № 45684