

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

**ФАКУЛЬТЕТ ПРИКЛАДНОЙ ИНФОРМАТИКИ**

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан факультета  
прикладной информатики  
профессор



*С.А. Курносов*

27 марта 2020 г.

**Рабочая программа дисциплины**  
**Организация ИТ-аутсорсинга**

(Адаптированная рабочая программа для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, обучающихся по адаптированным основным профессиональным образовательным программам высшего образования)

**Направление подготовки**  
**38.03.05 Бизнес-информатика**

**Направленность**  
**Архитектура предприятия**

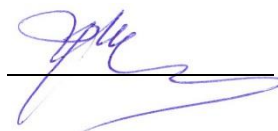
**Уровень высшего образования**  
**бакалавриат**

**Форма обучения**  
**Очная**

**Краснодар**  
**2020**

Рабочая программа дисциплины «Организация ИТ-аутсорсинга» разработана на основе ФГОС ВО 38.03.05 Бизнес-информатика утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 11 августа 2016 г. № 1002.

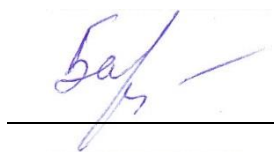
Автор:  
к.э.н., доцент



А.Е. Вострокнутов

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры системного анализа и обработки информации от 16.03.2020 г., протокол № 8.

Заведующий кафедрой  
д-р экон. наук, профессор



Т.П. Барановская

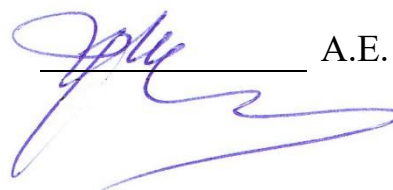
Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета прикладной информатики, протокол от 27.03.2020 г. № 7.

Председатель  
методической комиссии  
канд. пед. наук, доцент



Т.А. Крамаренко

Руководитель  
основной профессиональной  
образовательной программы  
канд. экон. наук, доцент



А.Е. Вострокнутов

## **1 Цель и задачи освоения дисциплины**

**Целью** освоения дисциплины «Организация ИТ-аутсорсинга» является рассмотреть организационные и технологические вопросы применения методики аутсорсинга - использование внешних ресурсов для выполнения отдельных функций или бизнес-процессов на основе долгосрочного соглашения между организациями.

### **Задачи**

- обучение теоретическим и практическим основам знаний в области проведения обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий;
- формирование у обучающихся практических навыков использования современных стандартов и методик, разработки регламентов для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий; организации взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия.

## **2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения АОПОП ВО**

**В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:**

ПК-5 - проведение обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий;

ПК-7 - использование современных стандартов и методик, разработка регламентов для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий;

ПК-8 - организация взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия.

## **3 Место дисциплины в структуре АОПОП ВО**

«Организация ИТ-аутсорсинга» является дисциплиной вариативной части АОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению 38.03.05 «Бизнес-информатика», направленность «Архитектура предприятия».

#### 4 Объем дисциплины (72 часа, 2 зачетные единицы)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
<b>Контактная работа</b>	45	
в том числе:		
— аудиторная по видам учебных занятий	44	-
— лекции	22	-
— практические	-	-
- лабораторные	22	-
— внеаудиторная	1	-
— зачет	1	-
— экзамен	-	-
— защита курсовых работ (проектов)	-	-
<b>Самостоятельная работа</b>	27	-
в том числе:		
— курсовая работа (проект)*	-	-
— прочие виды самостоятельной работы	27	-
<b>Итого по дисциплине</b>	72	-

#### 5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемой дисциплины обучающиеся сдают зачет.  
Дисциплина изучается на 4 курсе, в 8 семестре очной формы обучения.

#### Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	<b>Понятие ИТ-аутсорсинга</b> Введение. Мировая и отечественная практика использования аутсорсинга. Определение ИТ-аутсорсинга. Терминология аутсорсинга. Классификация	ПК-5 ПК-7 ПК-8	8	2		2	4

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
	аутсорсинговых услуг.						
2	<p><b>Рынок услуг ИТ-аутсорсинга</b>  Рынок аутсорсинга бизнес-процессов. Сегментация рынка. Анализ рынка с использованием методологии пяти сил Портера. Стратегии выполнения бизнес-процессов. Алгоритм выбора бизнес-процессов для аутсорсинга. Риски аутсорсинга бизнес-процессов. Поставщики услуг ИТ-аутсорсинга. Основные характеристики ЦОД. Типовые услуги коммерческих ЦОД. Детализация основных услуг ЦОД. Программное приложение как услуга. Потребители услуг ИТ-аутсорсинга. Общая характеристика потребностей в услугах ЦОД. Развитие рынка услуг ЦОД. Сдерживающие факторы развития аутсорсинговых услуг ЦОД в России.</p>	ПК-5 ПК-7 ПК-8	8	4		2	4
3	<p><b>Оценка экономической эффективности аутсорсинга</b>  Общие принципы анализа эффективности аутсорсинга. Модель затрат для расчёта ТСО. Классификация методик оценки ТСО. Условия применимости методик. Объекты учёта затрат при оценке ТСО. Требования к</p>	ПК-5 ПК-7 ПК-8	8	4		4	4

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
	методике оценки ТСО как инструменту управления аутсорсингом.						
4	<b>Законодательная и нормативная база аутсорсинга</b> Региональные правовые акты аутсорсинга. Отраслевые правовые акты аутсорсинга. Аутсорсинг в органах государственной власти. Нормативные положения аутсорсинга в ведомственных документах. Правовые аспекты соглашения об аутсорсинге. Методические основы аутсорсинга. Договор аутсорсинга. Классификация договоров аутсорсинга. Основные условия договора аутсорсинга. Ответственность заказчика и организации - аутсорсера	ПК-5 ПК-7 ПК-8	8	4		4	4
5	<b>Методика перехода к аутсорсингу</b> Определение стратегии перехода к аутсорсингу. Методическое обеспечение подготовки к переходу на аутсорсинг. Выделение видов деятельности, которые можно передать на аутсорсинг. Выбор вариантов реализации аутсорсинга. Мониторинг эффективности бизнеса. Основные этапы перехода к ИТ-аутсорсингу.	ПК-5 ПК-7 ПК-8	8	4		6	4

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятель ная работа
	Обоснование принятия решения об аутсорсинге. Методика оценки экономической целесообразности использования ИТ – аутсорсинга. Экономические показатели ИТ – аутсорсинга. Формирование требований к методике оценки ТСО для коммерческого ЦОДа. Структура ТСО услуг ЦОД. Структура затрат Клиента. Выбор поставщика аутсорсинговых услуг. Проведение предконтрактных работ и заключение контракта. Структура контракта. Содержание разделов контракта.						
6	<b>Управление исполнением аутсорсингового контракта</b> Контроль и регулирование исполнения контракта. Разрешение споров. Продление или завершение контракта. Завершение контракта по истечении срока. Расторжение контракта. Длительность контракта. Заключительные положения	ПК-5 ПК-7 ПК-8	8	4		4	7
	Курсовая работа (проект)						-
Итого				22	-	22	27

## 6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Методические указания (для самостоятельной работы)

1. Вострокнутов А.Е. Организация ИТ-аутсорсинга : методические указания по контактной и самостоятельной работе [Электронный ресурс] / А. Е. Вострокнутов. – Краснодар : КубГАУ, 2020. – 31 с. – Режим доступа: [https://edu.kubsau.ru/file.php/118/MU\\_Organiz\\_IT\\_autsorsinga\\_594206\\_v1\\_.PDF](https://edu.kubsau.ru/file.php/118/MU_Organiz_IT_autsorsinga_594206_v1_.PDF)

## 7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

### 7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения АОПОП ВО

Номер семестра (номер семестра соответствует этапу формирования компетенции)	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения АОПОП ВО
ПК-5 - проведение обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий	
4	Моделирование бизнес-процессов
4	Научно-исследовательская работа
6	Проектирование информационных систем
8	Организация ИТ-аутсорсинга
8	Управление жизненным циклом информационных систем
8	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ПК-7 – использование современных стандартов и методик, разработка регламентов для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий	
3	Информационные технологии
4	Моделирование бизнес-процессов
4	Научно-исследовательская работа
5	Управление требованиями к бизнес-приложениям
7	Управление ИТ-сервисами и контентом
7	Стандартизация, сертификация и управление качеством информационных систем
8	Организация ИТ-аутсорсинга
8	Управление жизненным циклом информационных систем
8	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ПК-8 – организация взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач	



Номер семестра (номер семестра соответствует этапу формирования компетенции)	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения АОПОП ВО
	управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия
2	Электронная коммуникация
5	Управление требованиями к бизнес-приложениям
7	Информационный менеджмент
7	Электронный документооборот
8	Организация ИТ-аутсорсинга
8	Управление жизненным циклом информационных систем
8	Преддипломная практика
8	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты

\* номер семестра соответствует этапу формирования компетенции

## 7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<b>ПК-5 - проведение обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий</b>					
Знать: - методику проведения обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий - методику и основные этапы моделирования бизнес-процессов	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Лабораторные работы, кейс-задание, тесты, зачет (вопросы и задания)
Уметь: - проводить обследование деятельности и ИТ-	При решении стандартных задач не продемонстрированы	Продемонстрированы основные умения, решены	Продемонстрированы все основные умения, решены все	Продемонстрированы все основные умения, решены все	

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
инфраструктуры предприятий, оформлять отчетность по результатам обследования - разрабатывать модели бизнес-процессов - адаптировать бизнес-процессы заказчика к возможностям ИС - идентифицировать и осуществлять аудит конфигурации ИС	основные умения, имели место грубые ошибки	типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
Владеть: - навыками проведения обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий - навыками моделирования бизнес-процессов с помощью соответствующих инструментальных средств - умением идентифицировать конфигурации ИС и вести отчетность по статусу конфигурации	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
ПК-7 – использование современных стандартов и методик, разработка регламентов для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий					

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
Знать: - современные стандарты и методики разработки регламентов для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Лабораторные работы, кейс-задание, тесты, зачет (вопросы и задания)
Уметь: - использовать современные стандарты и методики для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий - разрабатывать регламенты для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий - управлять требованиями к ИС - управлять заказами выполнения программы проектов по созданию, развитию, выводу на рынок и продажам ИТ-продуктов	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками разработки и применения на практике регламентов организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий</li> <li>- навыками анализа и утверждения требований к ИС</li> <li>- навыками организации процессов кодирования и тестирования ИС</li> </ul>	<p>При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки</p>	<p>Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами</p>	<p>Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами</p>	<p>Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов</p>	
<p>ПК-8 – организация взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия</p>					
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные принципы взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия</li> </ul>	<p>Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки</p>	<p>Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок</p>	<p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок</p>	<p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок</p>	<p>Лабораторные работы, кейс-задание, тесты, зачет (вопросы и задания)</p>
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- управлять требованиями к ИС</li> <li>- планировать коммуникации с заказчиками</li> <li>- выявлять и управлять заинтересованными</li> </ul>	<p>При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки</p>	<p>Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками,</p>	<p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками,</p>	<p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными</p>	

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ыми сторонам проекта - обрабатывать запросы заказчика на разных этапах жизненного цикла ИС		выполнены все задания, но не в полном объеме	выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	ыми недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
Владеть: - методиками коммуникации с клиентами и партнерами - навыками управления заинтересованными сторонами проекта - умением обрабатывать запросы клиентов и партнеров в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия - навыками продвижения ИТ-продуктов серии	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	

### **7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения АОПОП ВО**

#### **Примеры кейс-заданий**

##### ***Кейс-задание «Процесс оказания ИТ-услуги»***

Компания-поставщик аутсорсинговых услуг внедряет новую услугу «Управление системами видеоконференцсвязи». Провести моделирование бизнес-процесса оказания услуг.

### ***Кейс-задание «Управление инцидентами»***

Компания-поставщик аутсорсинговых услуг внедряет новую услугу «Управление системами видеоконференцсвязи». Составить список инцидентов и способов их решения. Составить функционально-структурную модель бизнес-процесса.

### ***Кейс-задание «Организация процесса оказания ИТ-услуги»***

Компания-поставщик аутсорсинговых услуг внедряет новую услугу «Управление системами видеоконференцсвязи». Составить список критериев качества оказываемых услуг. Подготовить проекты SLA-соглашения и договора на оказание аутсорсинговых услуг.

### ***Кейс-задание «Методическое обеспечение процесса оказания ИТ-услуги»***

Оценить необходимость передачи процесса «Управление системами видеоконференцсвязи» на аутсорсинг.

### ***Пример лабораторной работы***

*Лабораторная работа №1. Услуги ИТ-аутсорсинга*

### **Контрольные вопросы**

2. Определите суть понятия «аутсорсинг».
3. Укажите основные причины применения аутсорсинга.
4. Какие факторы мешают развитию аутсорсинга в России?
5. Дайте определение ИТ- аутсорсинга.
6. Что подразумевает полный аутсорсинг?
7. Укажите особенности частичного аутсорсинга.
8. Какие существуют виды аутсорсинга?
9. Перечислите основные виды услуг в области ИТ-аутсорсинга.
10. Каковы ключевые тенденции развития на рынке ИТ-аутсорсинга?

### **Задания для самостоятельного выполнения**

1. Осуществите подбор ИТ-услуг для ценностного предложения компании, являющейся поставщиком аутсорсинговых услуг. Обоснуйте сделанный выбор.

2. По итогам выполнения первого задания, заполните соответствующий блок шаблона бизнес-модели (по А. Остервальдеру).

3. Используя возможности платформы «1С: Предприятие», создайте справочник «Номенклатура». Заполните его.

### **Тесты**

База тестовых заданий содержит более 300 вопросов разных форм: открытые, закрытые вопросы, множественный выбор и т.д. Вариант тестовых заданий включает в себя 30 вопросов, которые выбираются из базы произвольным образом. Длительность прохождения теста составляет 30 минут. Пример тестовых заданий приведен ниже.

#### №1 (Балл 1)

Вспомогательные и управленческие бизнес-процессы включают в себя:

- 1  административно-хозяйственные
- 2  финансово-экономические
- 3  производственные
- 4  логистика

#### №2 (1)

Выберите верное утверждение:

- 1  Инсорсинг позволяет предприятиям снизить издержки неиспользуемой мощности
- 2  Инсорсинг позволяет предприятиям увеличить издержки неиспользуемой мощности

#### №3 (1)

Антонимом термина "аутсорсинг" является понятие "...".

Ответ: \_\_\_\_\_

#### №4 (1)

... - передача на выполнение отдельных функций или бизнес-процессов внешней организации, располагающей для этого необходимыми ресурсами.

Ответ: \_\_\_\_\_

#### №5 (1)

Выберите верное утверждение:

- Любой свой бизнес-процесс фирма может поддерживать самостоятельно,
- 1  а может заключить контракт с какой-либо компанией, передавая ей его на выполнение
- Не каждый свой бизнес-процесс фирма может поддерживать
- 2  самостоятельно, в связи с этим все фирмы заключают контракты с компаниями-аутсорсерами

**Вопросы и задания для проведения промежуточного контроля (зачета)**

*ПК-5 - проведение обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий*

1. История развития практики аутсорсинга.
2. Проблемы аутсорсинга в российской экономике.
3. Определение ИТ-аутсорсинга.
4. Терминология аутсорсинга.
5. Классификация аутсорсинговых услуг.
6. Классификация аутсорсинговых услуг в сфере ИТ
7. Аутсорсинг бизнес-процессов.
8. Сегментация рынка аутсорсинга бизнес-процессов.
9. Анализ рынка с использованием методологии пяти сил Портера.
10. Основные игроки рынка аутсорсинга.
11. Стратегии выполнения бизнес-процессов.
12. Алгоритм выбора бизнес-процессов для аутсорсинга.
13. Риски аутсорсинга бизнес-процессов.
14. Стратегии перераспределения рисков.
15. Поставщики услуг ИТ-аутсорсинга.
16. Основные характеристики ЦОД.
17. Типовые услуги коммерческих ЦОД.
18. Детализация основных услуг ЦОД.
19. Программное приложение как услуга.
20. Потребители услуг ИТ-аутсорсинга.

***Практические задания к зачету***

Задание 1. Компания-поставщик аутсорсинговых услуг внедряет новую услугу «Управление системами видеоконференцсвязи». Провести моделирование бизнес-процесса оказания услуг.

Задание 2. Компания-поставщик аутсорсинговых услуг внедряет новую услугу «Управление серверными операционными системами». Провести моделирование бизнес-процесса оказания услуг.

Задание 3. Компания-поставщик аутсорсинговых услуг внедряет новую услугу «Управление обновлением программного обеспечения рабочего места». Провести моделирование бизнес-процесса оказания услуг.

*ПК-7 – использование современных стандартов и методик, разработка регламентов для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий*

1. Общая характеристика потребностей в услугах ЦОД.
2. Развитие рынка услуг ЦОД.
3. Сдерживающие факторы развития аутсорсинговых услуг ЦОД в России
4. Общие принципы анализа эффективности аутсорсинга.



5. Модель затрат для расчёта ТСО.
6. Классификация методик оценки ТСО.
7. Объекты учёта затрат при оценке ТСО.
8. Требования к методике оценки ТСО как инструменту управления аутсорсингом.
9. Региональные правовые акты аутсорсинга.
10. Отраслевые правовые акты аутсорсинга.
11. Аутсорсинг в органах государственной власти.
12. Нормативные положения аутсорсинга в ведомственных документах.
13. Методические основы аутсорсинга.

### ***Практические задания к зачету***

Задание 1. Компания-поставщик аутсорсинговых услуг внедряет новую услугу «Управление системами видеоконференцсвязи». Составить список инцидентов и способов их решения. Составить функционально-структурную модель бизнес-процесса.

Задание 2. Компания-поставщик аутсорсинговых услуг внедряет новую услугу «Управление серверными операционными системами». Составить список инцидентов и способов их решения. Составить функционально-структурную модель бизнес-процесса.

Задание 3. Компания-поставщик аутсорсинговых услуг внедряет новую услугу «Управление обновлением программного обеспечения рабочего места». Составить список инцидентов и способов их решения. Составить функционально-структурную модель бизнес-процесса.

*ПК-8 – организация взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия*

1. Договор аутсорсинга. Классификация договоров аутсорсинга.
2. Ответственность заказчика и организации – аутсорсера.
3. Определение стратегии перехода к аутсорсингу.
4. Методическое обеспечение подготовки к переходу на аутсорсинг.
5. Выделение видов деятельности, которые можно передать на аутсорсинг.
6. Выбор вариантов реализации аутсорсинга.
7. Мониторинг эффективности бизнеса.
8. Основные этапы перехода к ИТ-аутсорсингу.
9. Структура контракта ИТ-аутсорсинга.
10. Содержание разделов контракта. Передача активов.
11. Условия передачи подразделений.
12. Описание услуг, которые будут предоставляться во время передачи подразделений.
13. Обязательства перед персоналом.

14. Интеллектуальная собственность.
15. Гарантии поставщику.
16. Ценообразование. Условия и порядок оплаты.
17. Соглашение об уровне обслуживания (Service Level Agreement – SLA).
18. Структура и содержание SLA.
19. Критерии качества обслуживания.
20. Контроль и регулирование исполнения контракта.
21. Продление или завершение контракта. Длительность контракта.

### ***Практические задания к зачету***

Задание 1. Компания-поставщик аутсорсинговых услуг внедряет новую услугу «Управление системами видеоконференцсвязи». Составить список критериев качества оказываемых услуг. Подготовить проекты SLA-соглашения и договора на оказание аутсорсинговых услуг.

Задание 2. Оценить необходимость передачи процесса «Управление системами видеоконференцсвязи» на аутсорсинг.

Задание 3. Оценить необходимость передачи процесса «Управление серверными операционными системами» на аутсорсинг.

Задание 4. Оценить необходимость передачи процесса «Управление обновлением программного обеспечения рабочего места» на аутсорсинг.

## **7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков характеризующих этапы формирования компетенций**

### **Кейс-задания**

Результат выполнения кейс-задания оценивается с учетом следующих критериев:

- полнота проработки ситуации;
- полнота выполнения задания;
- новизна и неординарность представленного материала и решений;
- перспективность и универсальность решений;
- умение аргументировано обосновать выбранный вариант решения.

Если результат выполнения кейс-задания соответствует обозначенному критерию студенту присваивается один балл (за каждый критерий по 1 баллу).

Оценка «отлично» – при наборе в 5 баллов.

Оценка «хорошо» – при наборе в 4 балла.

Оценка «удовлетворительно» – при наборе в 3 балла.

Оценка «неудовлетворительно» – при наборе в 2 балла.

### **Тестовые задания**

Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 85 % тестовых заданий.

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 70 % тестовых заданий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 51 %.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем на 50 % тестовых заданий.

### ***Критерии оценки лабораторной работы***

Оценка «**отлично**» выставляется в том случае, когда обучающийся правильно и полностью выполнил основное задание и, возможно при необходимости, дополнительное задание лабораторной работы, ответил правильно на теоретические вопросы, на дополнительные вопросы. Показал отличные знания и умения при выполнении лабораторной работы в рамках учебного материала.

Оценка «**хорошо**» выставляется в том случае, когда обучающийся правильно и полностью выполнил задание лабораторной работы, ответил на теоретические вопросы с небольшими неточностями, на большинство дополнительных вопросов также, возможно, допуская незначительные ошибки. Показал достаточно хорошие знания и умения при выполнении лабораторной работы в рамках учебного материала.

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется в том случае, когда обучающийся правильно выполнил задание лабораторной работы, ответил на теоретические вопросы с существенными неточностями. Показал минимальные удовлетворительные знания и умения при выполнении лабораторной работы в рамках учебного материала.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется в том случае, когда обучающийся неправильно выполнил задание лабораторной работы, не ответил на теоретические вопросы. Показал недостаточный уровень знаний и умений при выполнении лабораторной работы в рамках учебного материала.

### **Критерии оценки на зачете**

**Оценки «зачтено» и «незачтено»** выставляются по дисциплинам, формой заключительного контроля которых является зачет. При этом оценка «зачтено» должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»), а «незачтено» — параметрам оценки «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который обладает всесторонними, систематизированными и глубокими знаниями материала учебной программы, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные учебной программой, усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется обучающемуся усвоившему взаимосвязь основных положений и понятий дисциплины в их значении для приобретаемой специальности, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала, правильно

обосновывающему принятые решения, владеющему разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, обнаружившему полное знание материала учебной программы, успешно выполняющему предусмотренные учебной программой задания, усвоившему материал основной литературы, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, показавшему систематизированный характер знаний по дисциплине, способному к самостоятельному пополнению знаний в ходе дальнейшей учебной и профессиональной деятельности, правильно применяющему теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеющему необходимыми навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, который показал знание основного материала учебной программы в объеме, достаточном и необходимым для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных учебной программой, знаком с основной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, допустившему погрешности в ответах на экзамене или выполнении экзаменационных заданий, но обладающему необходимыми знаниями под руководством преподавателя для устранения этих погрешностей, нарушающему последовательность в изложении учебного материала и испытывающему затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, не знающему основной части материала учебной программы, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно с большими затруднениями выполняющему практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не может продолжить обучение или приступить к деятельности по специальности по окончании университета без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

## **8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы**

### **Основная учебная литература:**

1. Грекул, В. И. Организация ИТ-аутсорсинга / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 199 с. — ISBN 978-5-4486-0502-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/79708.html>

2. Дубицкий, Л. Г. Аутсорсинг и качество продукции и услуг. Взгляд на проблему. Часть 1 / Л. Г. Дубицкий, Н. П. Дедков ; под редакцией Н. П. Дедков. — Москва : Академия стандартизации, метрологии и сертификации,

2013. — 296 с. — ISBN 978-5-93088-127-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/44231.html>

3. Дубицкий, Л. Г. Аутсорсинг и качество продукции и услуг. Взгляд на проблему. Часть 2 / Л. Г. Дубицкий, Н. П. Дедков ; под редакцией Н. П. Дедков. — Москва : Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2013. — 254 с. — ISBN 978-5-93088-127-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/44232.html>

4. Аутсорсинг и аутстаффинг : учебное пособие / Н. Е. Рябикова, Р. И. Рябиков, Л. Ю. Гербеева [и др.]. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 115 с. — ISBN 978-5-7410-1399-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/61353.html>

### **Дополнительная учебная литература:**

1. Тельнов, Ю. Ф. Реинжиниринг бизнес-процессов : учебное пособие / Ю. Ф. Тельнов. — Москва : Евразийский открытый институт, Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, 2004. — 77 с. — ISBN 5-7764-0333-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/10812.html>

2. Силич, В. А. Моделирование и анализ бизнес-процессов : учебное пособие / В. А. Силич, М. П. Силич. — Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2011. — 212 с. — ISBN 978-5-86889-511-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/13890.html>

3. Александров, Д. В. Моделирование и анализ бизнес-процессов : учебник / Д. В. Александров. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2017. — 227 с. — ISBN 978-5-9908055-8-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/61086.html>

4. Сорокин, А. А. Реинжиниринг бизнес-процессов : учебное пособие / А. А. Сорокин, А. Ю. Орлова. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2014. — 212 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/63003.html>

## **9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

Перечень ЭБС

№	Наименование	Тематика	Ссылка
1.	IPRbook	Универсальная	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
2.	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	<a href="https://edu.kubsau.ru/">https://edu.kubsau.ru/</a>

Рекомендуемые интернет сайты:

– образовательный портал КубГАУ [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://edu.kubsau.local>

– материалы Национального Открытого Университета «Интуит» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.intuit.ru>

– материалы учебного центра «Специалист» при МГТУ им. Н.Э. Баумана [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.specialist.ru>;

– материалы сайта образовательной платформы Coursera [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.coursera.org>;

– материалы портала «Открытое образование» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://openedu.ru>.

## **10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

1. Вострокнутов А.Е. Организация ИТ-аутсорсинга : методические указания по контактной и самостоятельной работе [Электронный ресурс] / А. Е. Вострокнутов. – Краснодар : КубГАУ, 2020. – 31 с. – Режим доступа: [https://edu.kubsau.ru/file.php/118/MU\\_Organiz\\_IT\\_outsorsinga\\_594206\\_v1\\_.PDF](https://edu.kubsau.ru/file.php/118/MU_Organiz_IT_outsorsinga_594206_v1_.PDF)

К нормативно-методическим документам и материалам, обеспечивающим качество подготовки обучающихся, относятся:

Пл КубГАУ 2.2.1 «Рабочая программа дисциплины, практики».

Пл КубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся».

МИ КубГАУ 2.5.2 «Критерии оценки качества занятий».

Пл КубГАУ 2.5.4 «Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях».

## **11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют: обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети

"Интернет"; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентационных технологий; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

### **11.1 Перечень программного обеспечения**

№	Наименование	Краткое описание
1	Windows	Операционная система
2	Office	Пакет офисных приложений
3	INDIGO	Тестирование

### **11.2 Перечень современных профессиональных баз данных, информационных справочных и поисковых систем**

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1.	Научная электронная библиотека «eLIBRARY.RU»	Универсальная	<a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>

### **11.3 Доступ к сети Интернет**

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета

## **12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине**

Входная группа в главный учебный корпус и корпус зооинженерного факультета оборудован пандусом, кнопкой вызова, тактильными табличками, опорными поручнями, предупреждающими знаками, доступным расширенным входом, в корпусе есть специально оборудованная санитарная комната. Для перемещения инвалидов и ЛОВЗ в помещении имеется передвижной гусеничный ступенькоход. Корпуса оснащены противопожарной звуковой и визуальной сигнализацией.

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе, помещений для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательных программ в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
2	3	4
Организация ИТ-аутсорсинга	<p>Помещение №221 ГУК, площадь — 101м<sup>2</sup>; посадочных мест — 95; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, для самостоятельной работы, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель), в т.ч для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ; технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран), в т.ч для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ; программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение №114 ЗОО, площадь — 43м<sup>2</sup>; посадочных мест — 25; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для самостоятельной работы, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ</p>	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

### **13 Особенности организации обучения лиц с ОВЗ и инвалидов**

Для инвалидов и лиц с ОВЗ может изменяться объём дисциплины (модуля) в часах, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу



обучающегося (при этом не увеличивается количество зачётных единиц, выделенных на освоение дисциплины).

Фонды оценочных средств адаптируются к ограничениям здоровья и восприятия информации обучающимися.

Основные формы представления оценочных средств – в печатной форме или в форме электронного документа.

## **Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ**

Категории студентов с ОВЗ и инвалидностью	Форма контроля и оценки результатов обучения
<i>С нарушением зрения</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;</li> <li>– с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.;</li> <li>– при возможности письменная проверка с использованием рельефно-точечной системы Брайля, увеличенного шрифта, использование специальных технических средств (тифлотехнических средств): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.</li> </ul>
<i>С нарушением слуха</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;</li> <li>– с использованием компьютера: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.;</li> <li>– при возможности устная проверка с использованием специальных технических средств (аудиосредств, средств коммуникации, звукоусиливающей аппаратуры и др.): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.</li> </ul>
<i>С нарушением опорно-двигательного аппарата</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– письменная проверка с использованием специальных технических средств (альтернативных средств ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;</li> <li>– устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;</li> <li>с использованием компьютера и специального ПО (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.</li> </ul>

## **Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ:**

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;
- увеличение продолжительности проведения аттестации;
- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АОПОП ВО (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

## **Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины**

### **Студенты с нарушениями зрения**

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскочечатную информацию в аудиальную или тактильную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;
- использование инструментов «лупа», «прожектор» при работе с интерактивной доской;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;
- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;

- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный;
- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечиваются интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;
- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;
- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

**Студенты с нарушениями опорно-двигательного аппарата  
(маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности  
передвижения и патологию верхних конечностей)**

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;
- опора на определенные и точные понятия;
- использование для иллюстрации конкретных примеров;
- применение вопросов для мониторинга понимания;
- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);

- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания них;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

## **Студенты с нарушениями слуха**

### **(глухие, слабослышащие, позднооглохшие)**

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскочечатную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимобратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации.
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);
- чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);
- соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);

- минимизация внешних шумов;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

### **Студенты с прочими видами нарушений**

#### **(ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания)**

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);
- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте).
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы,
- стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;
- наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.