

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Фурсов Владимир Алексеевич

Должность: И.о. директора Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского

федерального университета

Дата подписания: 04.06.2026 10:49:53

Уникальный программный ключ:

1c378726a41fd0143ae5bccc8ba81860b00daa62

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение

высшего образования

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Пятигорский институт (филиал) СКФУ

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе
Пятигорского института (филиал) СКФУ,
канд. экон. наук, доцент
Данченко Н.В.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Инженерная и компьютерная графика

Направление подготовки	19.03.04 Технология продукции и организации общественного питания	
Направленность (профиль)	Технология и организация ресторанного дела	
Год начала обучения	2026	
Форма обучения	очная	заочная
Реализуется в семестрах	2, 3	2, 3

Разработано:

Старший преподаватель кафедры
строительства
Татов А.С.

Пятигорск, 2026 г.

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Инженерная и компьютерная графика» являются: получение знаний, умений и навыков по построению и чтению проекционных чертежей и чертежей строительных объектов, отвечающих требованиям стандартизации и унификации; освоение студентами современных методов и средств компьютерной графики, приобретение знаний и умений по построению геометрических моделей объектов.

Задачами освоения дисциплины «Инженерная и компьютерная графика» являются: приобретение при изучении инженерной графики, необходимых знаний для изучения общинженерных и специальных технических дисциплин, а также последующей инженерной деятельности. Умения представить мысленно форму предмета и взаимное расположение в пространстве особенно важно для эффективного использования технических средств на базе вычислительной техники для масштабного проектирования технических устройств.

А также привитие студентам навыков правильного и рационального применения методов решения конкретных практических задач.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Инженерная и компьютерная графика» относится к дисциплинам обязательной части.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код, формулировка компетенции	Код, формулировка индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов
ОПК-1. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-1} Использует современные средства сбора, передачи и обработки информации для моделирования, проектирования, разработки и оформления проектной, конструкторской и технической документации в профессиональной деятельности ИД-2 _{ОПК-1} Применяет информационные технологии для решения технологических задач в области профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности	Понимает принципы современных информационных технологий и использует их для решения задач профессиональной деятельности
ПК-6. Способен проводить проектные расчеты, обосновывать и осуществлять технологические компоновки, подбор оборудования для	ИД-1 _{ПК-6} Выполняет технологические расчеты, компоновку, подбор и управление линиями оборудования, планировку предприятий с использованием нормативной документации и	Проводит проектные расчеты, осуществляет технологические компоновки, подбирает оборудование для производственных технологических линий,

производственных технологических линий, основных и вспомогательных помещений, в том числе с использованием информационных технологий	компьютерной техники ИД-2ПК-6 Применяет способы и средства получения, хранения, переработки информации для подбора оборудования, технико-экономических расчетов, проектирования основных и вспомогательных помещений предприятия питания	основных и вспомогательных помещений, в том числе с использованием информационных технологий
--	--	--

4. Объем учебной дисциплины и формы контроля *

Объем занятий: всего: 7 з.е. 252 акад.ч.	ОФО, в акад. часах	ЗФО, в акад. часах
Контактная работа:	120/0	24/0
Лекции/из них практическая подготовка	52/0	12/0
Практических занятий/из них практическая подготовка	68/0	12/0
Самостоятельная работа	78	219
Формы контроля		
Экзамен	54	9
Зачет с оценкой		

* Дисциплина предусматривает применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием количества часов и видов занятий

№	Раздел (тема) дисциплины и краткое содержание	Формируемые компетенции, индикаторы	очная форма				заочная форма				Формы текущего контроля успеваемости
			Контактная работа обучающихся с преподавателем /из них в форме практической подготовки, часов			Самостоятельная работа, часов	Контактная работа обучающихся с преподавателем /из них в форме практической подготовки, часов			Самостоятельная работа, часов	
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		
2 семестр											
1	Тема 1. Метод проецирования. Системы координат. Вычерчивание титульного листа	ОПК-1 (ИД-1 _{ОПК-1} ; ИД-2 _{ОПК-1}) ПК-6 (ИД-1 _{ПК-6} ; ИД-2 _{ПК-6})	2	2	-	0,3	2	2	-	5,5	собеседование

2	Тема 2. Взаимное положение точек, прямых и плоскостей. Способы определения истинных величин отрезков и плоских фигур. Изображение толщины линий	ОПК-1 (ИД-1 _{ОПК-1} ; ИД-2 _{ОПК-1}) ПК-6 (ИД-1 _{ПК-6} ; ИД-2 _{ПК-6})	2	2	-	0,3	2	2	-	5,5	тестирование
3	Тема 3. Поверхности. Пересечение поверхностей. Построение трех видов детали и аксонометрию по заданным двум видам	ОПК-1 (ИД-1 _{ОПК-1} ; ИД-2 _{ОПК-1}) ПК-6 (ИД-1 _{ПК-6} ; ИД-2 _{ПК-6})	2	2	-	0,3	2	2	-	5,5	тестирование
4	Тема 4. Аксонометрические изображения. Построение трех видов детали и аксонометрию по заданным двум видам с выполнением выносного сечения	ОПК-1 (ИД-1 _{ОПК-1} ; ИД-2 _{ОПК-1}) ПК-6 (ИД-1 _{ПК-6} ; ИД-2 _{ПК-6})	2	2	-	0,3	-	-	-	5,5	собеседование
5	Тема 5. Развертки поверхностей. Изображения на комплексном чертеже. Построение сопряжения линий	ОПК-1 (ИД-1 _{ОПК-1} ; ИД-2 _{ОПК-1}) ПК-6 (ИД-1 _{ПК-6} ; ИД-2 _{ПК-6})	2	2	-	0,3	-	-	-	5,5	собеседование
6	Тема 6. Чертеж детали. Резьба. Чертежи сборочных единиц. Конструкторская документация. Построение трех видов детали и аксонометрию по заданным двум видам с выполнением разреза	ОПК-1 (ИД-1 _{ОПК-1} ; ИД-2 _{ОПК-1}) ПК-6 (ИД-1 _{ПК-6} ; ИД-2 _{ПК-6})	2	2	-	0,3	-	-	-	5,5	тестирование
7	Тема 7. Стандарты. Оптимизация чертежей деталей. Вычерчивание крепежных деталей	ОПК-1 (ИД-1 _{ОПК-1} ; ИД-2 _{ОПК-1}) ПК-6 (ИД-1 _{ПК-6} ; ИД-2 _{ПК-6})	2	2	-	0,3	-	-	-	5,5	тестирование
8	Тема 8. Стадии и основы разработки конструкторской документации. Выполнение эскиза детали	ОПК-1 (ИД-1 _{ОПК-1} ; ИД-2 _{ОПК-1}) ПК-6 (ИД-1 _{ПК-6} ; ИД-2 _{ПК-6})	2	2	-	0,3	-	-	-	5,5	тестирование
9	Тема 9. Решение задач	ОПК-1	-	2	-	0,3	-	-	-	5,5	собеседование

	инженерной графики средствами компьютерной графики. Выполнение сборочного чертежа	(ИД-1 _{ОПК-1} ; ИД-2 _{ОПК-1}) ПК-6 (ИД-1 _{ПК-6} ; ИД-2 _{ПК-6})									
10	Тема 10. Прямые линии. Проецирование прямой линии. Положение прямых относительно плоскостей проекций. Взаимное расположение прямых. Принадлежность точки прямой.	ОПК-1 (ИД-1 _{ОПК-1} ; ИД-2 _{ОПК-1}) ПК-6 (ИД-1 _{ПК-6} ; ИД-2 _{ПК-6})	-	2	-	0,3	-	-	-	5,5	собеседование
11	Тема 11. Плоскость. Задание плоскости на чертеже. Положение плоскости относительно плоскостей проекций. Прямая и точка в плоскости. Главные линии плоскости. Параллельность плоскостей, параллельность прямой и плоскости. Пересечение прямой и плоскости. Пересечение 2-х плоскостей. Определение расстояния от точки до плоскости. Определение расстояния от точки до прямой общего положения.	ОПК-1 (ИД-1 _{ОПК-1} ; ИД-2 _{ОПК-1}) ПК-6 (ИД-1 _{ПК-6} ; ИД-2 _{ПК-6})	-	2	-	0,3	-	-	-	5,5	тестирование
12	Тема 12. Кривые линии. Плоские кривые. Циркульная кривая. Лекальная кривая. Пространственные кривые. Цилиндрическая винтовая линия. Коническая винтовая линия. Понятие порядка кривой.	ОПК-1 (ИД-1 _{ОПК-1} ; ИД-2 _{ОПК-1}) ПК-6 (ИД-1 _{ПК-6} ; ИД-2 _{ПК-6})	-	2	-	0,3	-	-	-	5,5	тестирование
13	Тема 13. Образование поверхностей. Определитель поверхности. Классификация	ОПК-1 (ИД-1 _{ОПК-1} ; ИД-2 _{ОПК-1}) ПК-6	-	2	-	0,3	-	-	-	5,5	собеседование

	поверхностей. Поверхности вращения. Цилиндрическая, коническая и сферическая поверхности вращения. Характерные линии поверхности вращения. Принадлежность точки поверхности вращения. Винтовые поверхности.	(ИД-1 _{ПК-6} ; ИД-2 _{ПК-6})									
14	Тема 14. Способы преобразования плоскостей проекций. Способ вращения, способ совмещения, способ замены плоскостей проекций. Многогранники. Взаимное пересечение многогранников, пересечение многогранников плоскостью.	ОПК-1 (ИД-1 _{ОПК-1} ; ИД-2 _{ОПК-1}) ПК-6 (ИД-1 _{ПК-6} ; ИД-2 _{ПК-6})	-	2	-	0,3	-	-	-	5,5	собеседование
15	Тема 15. Построение разверток поверхностей. Построение разверток тел вращения. Построение разверток взаимно пересеченных многогранников. Касательные линии и плоскости к поверхности	ОПК-1 (ИД-1 _{ОПК-1} ; ИД-2 _{ОПК-1}) ПК-6 (ИД-1 _{ПК-6} ; ИД-2 _{ПК-6})	-	2	-	0,3	-	-	-	5,5	тестирование
16	Тема 16. Аксонометрические проекции. Изометрические и диаметрические аксонометрические проекции	ОПК-1 (ИД-1 _{ОПК-1} ; ИД-2 _{ОПК-1}) ПК-6 (ИД-1 _{ПК-6} ; ИД-2 _{ПК-6})	-	2	-	1,5	-	-	-	4,5	тестирование
	Итого за 2 семестр		16	32	-	6	6	6	-	87	
3 семестр											
17	Тема 17. Линии перехода. Пересечение двух проецирующих поверхностей. Построение проекции линии пересечения поверхностей. Пересечение многогранника с поверхностью сферы. Построение линии	ОПК-1 (ИД-1 _{ОПК-1} ; ИД-2 _{ОПК-1}) ПК-6 (ИД-1 _{ПК-6} ; ИД-2 _{ПК-6})	2	2	-	4	2	2	-	7,5	собеседование

	пересечения поверхностей методом вспомогательных секущих плоскостей и методом вспомогательных секущих сфер.										
18	Тема 18. Основные надписи Основная надпись. Сведения в основной надписи чертежа. Графы надписей в чертеже.	ОПК-1 (ИД-1 _{ОПК-1} ; ИД-2 _{ОПК-1}) ПК-6 (ИД-1 _{ПК-6} ; ИД-2 _{ПК-6})	2	2	-	4	2	2	-	7,5	тестирование
19	Тема 19. Выполнение титульного листа «Альбом чертежей» Основная линия. Назначение линий.	ОПК-1 (ИД-1 _{ОПК-1} ; ИД-2 _{ОПК-1}) ПК-6 (ИД-1 _{ПК-6} ; ИД-2 _{ПК-6})	2	2	-	4	2	2	-	7,5	тестирование
20	Тема 20. Построение трех видов детали Комплексный чертеж. Основные виды проецирования геометрических форм плоскости. Определение и свойства центрального проецирования. Линия связи.	ОПК-1 (ИД-1 _{ОПК-1} ; ИД-2 _{ОПК-1}) ПК-6 (ИД-1 _{ПК-6} ; ИД-2 _{ПК-6})	2	2	-	4	-	-	-	7,5	собеседование
21	Тема 21. Нахождение линии пересечения плоскостей общего положения Плоскость на чертеже. Классификация плоскостей по расположению относительно плоскостей проекций. Плоскость уровня. Взаимные расположения двух прямых. Принадлежность точки и прямой плоскости.	ОПК-1 (ИД-1 _{ОПК-1} ; ИД-2 _{ОПК-1}) ПК-6 (ИД-1 _{ПК-6} ; ИД-2 _{ПК-6})	2	2	-	4	-	-	-	7,5	тестирование
22	Тема 22. Нахождение натуральной величины плоскости методом поворота плоскости Параллельность прямой и плоскости. Параллельность двух	ОПК-1 (ИД-1 _{ОПК-1} ; ИД-2 _{ОПК-1}) ПК-6 (ИД-1 _{ПК-6} ; ИД-2 _{ПК-6})	2	2	-	4	-	-	-	7,5	тестирование

	плоскостей. Пересечение прямой и плоскости. Пересечение проецирующей прямой с плоскостью общего положения.										
23	Тема 23. Построение циркульных кривых (эллипсов в изометрии) Определение кривой линии. Классификация прямых. Построение эллипса. Плоские прямые линии.	ОПК-1 (ИД-1 _{ОПК-1} ; ИД-2 _{ОПК-1}) ПК-6 (ИД-1 _{ПК-6} ; ИД-2 _{ПК-6})	2	2	-	4	-	-	-	7,5	собеседование
24	Тема 24. Построение циркульных кривых (эллипсов в диметрии) Кривая линия. Классификация кривых. Пространственные кривые. Плоские кривые линии.	ОПК-1 (ИД-1 _{ОПК-1} ; ИД-2 _{ОПК-1}) ПК-6 (ИД-1 _{ПК-6} ; ИД-2 _{ПК-6})	2	2	-	4	-	-	-	7,5	тестирование
25	Тема 25. Построения пересечения призмы или пирамиды плоскостью частного положения Классификация многогранников. Построение проекции многогранника. Сечение многогранника плоскостью. Сечение призмы плоскостью. Сечение пирамиды плоскостью.	ОПК-1 (ИД-1 _{ОПК-1} ; ИД-2 _{ОПК-1}) ПК-6 (ИД-1 _{ПК-6} ; ИД-2 _{ПК-6})	2	2	-	4	-	-	-	7,5	тестирование
26	Тема 26. Построение развертки усеченной призмы или пирамиды Развертка. Построение развертки поверхности усеченной пирамиды. Построение развертки многогранника.	ОПК-1 (ИД-1 _{ОПК-1} ; ИД-2 _{ОПК-1}) ПК-6 (ИД-1 _{ПК-6} ; ИД-2 _{ПК-6})	2	2	-	4	-	-	-	7,5	собеседование
27	Тема 27. Построение аксонометрической проекции усеченной призмы или пирамиды Сущность аксонометрических проекций и их виды.	ОПК-1 (ИД-1 _{ОПК-1} ; ИД-2 _{ОПК-1}) ПК-6 (ИД-1 _{ПК-6} ; ИД-2 _{ПК-6})	2	2	-	4	-	-	-	7,5	собеседование

	Прямоугольная аксонометрия. Косоугольная аксонометрия.										
28	Тема 28. Построение пересечения тел вращения плоскостью частного положения. Общий случай нахождения точек пересечения прямой с поверхностью вращения. Частные случаи построения точек пересечения прямой с поверхностью вращения.	ОПК-1 (ИД-1 _{ОПК-1} ; ИД-2 _{ОПК-1}) ПК-6 (ИД-1 _{ПК-6} ; ИД-2 _{ПК-6})	2	2	-	4	-	-	-	7,5	тестирование
29	Тема 29. Построение натуральной величины сечения Определение конуса. Сечение прямого конуса различными плоскостями. Частные случаи построения точек пересечения прямой с поверхностью вращения.	ОПК-1 (ИД-1 _{ОПК-1} ; ИД-2 _{ОПК-1}) ПК-6 (ИД-1 _{ПК-6} ; ИД-2 _{ПК-6})	2	2	-	4	-	-	-	7,5	тестирование
30	Тема 30. Построение разверстки усеченных тел вращения. Развертка усеченного конуса. Развертка усеченного цилиндра.	ОПК-1 (ИД-1 _{ОПК-1} ; ИД-2 _{ОПК-1}) ПК-6 (ИД-1 _{ПК-6} ; ИД-2 _{ПК-6})	2	2	-	4	-	-	-	7,5	тестирование
31	Тема 31. Тема: Построение аксонометрической проекции усеченных тел вращения. Определение конуса. Назовите основные элементы конуса. Определение цилиндра. Назовите основные элементы цилиндра.	ОПК-1 (ИД-1 _{ОПК-1} ; ИД-2 _{ОПК-1}) ПК-6 (ИД-1 _{ПК-6} ; ИД-2 _{ПК-6})	2	2	-	4	-	-	-	7,5	собеседование
32	Тема 32. Построение линии пересечения двух поверхностей вращения способом вспомогательных секущих плоскостей Развертка боковой поверхности цилиндра. Экватор поверхности вращения.	ОПК-1 (ИД-1 _{ОПК-1} ; ИД-2 _{ОПК-1}) ПК-6 (ИД-1 _{ПК-6} ; ИД-2 _{ПК-6})	2	2	-	4	-	-	-	7,5	тестирование

	Последовательность действий построения проекций линии пересечения.										
33	Тема 33. Построение линии пересечения двух поверхностей вращения способом секущих сфер. Способ вспомогательных секущих сфер. Последовательность действий построения проекций линии пересечения. Экватор поверхности вращения.	ОПК-1 (ИД-1 _{ОПК-1} ; ИД-2 _{ОПК-1}) ПК-6 (ИД-1 _{ПК-6} ; ИД-2 _{ПК-6})	2	2	-	4	-	-	-	6	тестирование
34	Тема 34. Построение аксонометрической проекции детали Главный вид. Линии штриховки сечений на аксонометрических изображениях.	ОПК-1 (ИД-1 _{ОПК-1} ; ИД-2 _{ОПК-1}) ПК-6 (ИД-1 _{ПК-6} ; ИД-2 _{ПК-6})	2	2	-	4	-	-	-	6	собеседование
	ИТОГО за 3 семестр		36	36	-	72	6	6	-	132	
	ИТОГО		52	68	-	78	12	12	-	219	

6. Фонд оценочных средств по дисциплине

Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине «Инженерная и компьютерная графика» базируется на перечне осваиваемых компетенций с указанием индикаторов. ФОС обеспечивает объективный контроль достижения запланированных результатов обучения. ФОС включает в себя:

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций;
- типовые оценочные средства, необходимые для оценки знаний, умений и уровня сформированности компетенций.

ФОС является приложением к данной программе дисциплины.

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к работе, каждый студент должен принимать во внимание следующие положения.

Дисциплина построена по тематическому принципу, каждая тема представляет собой логически заверченный раздел.

Лекционный материал посвящен рассмотрению ключевых, базовых положений курсов и разъяснению учебных заданий, выносимых на самостоятельную работу студентов.

Практические работы направлены на приобретение опыта практической работы в соответствующей предметной области.

Самостоятельная работа студентов направлена на самостоятельное изучение

дополнительного материала, подготовку к практическим занятиям, а также выполнения всех видов самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо выполнить все виды самостоятельной работы, используя рекомендуемые источники информации.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1.1. Перечень основной литературы:

1. Кокошко, А. Ф. Инженерная и компьютерная графика [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Ф. Кокошко, С. А. Матюх. — Электрон. текстовые данные. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016. — 268 с. — 978-985-503-590-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67634.html>
2. Инженерная и компьютерная графика : учеб. Пособие / И.Ю. Скобелева, И.А. Ширшова, Л.В. Гареева и др. — Ростов н/Д : Феникс, 2014. — 299 с. — (Высшее образование). — На учебнике гриф: Доп.УМО. — Прил.: с. 292-296. — Библиогр.: с. 291. — ISBN 978-5-222-21988-1
3. Большаков, В. П. Инженерная и компьютерная графика : [учеб. Пособие] / В.П. Большаков, В.Т. Тозик, А.В. Чагина. — СПб. : БХВ-Петербург, 2014. — 288 с. : ил. — На учебнике гриф: Рек.УМО. — Библиогр.: с. 296. — ISBN 978-5-9775-0422-5

8.1.2. Перечень дополнительной литературы:

1. Брачихин, А. А. Инженерная и компьютерная графика [Электронный ресурс] : учебное пособие (курс лекций) / А. А. Брачихин, М. А. Шпак, С. И. Красса. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2015. — 104 с. — 978-5-9296-0768-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62838.html>

8.2. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Методические указания по организации и проведению самостоятельной работы по дисциплине «Инженерная и компьютерная графика» для студентов направления подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания, направленность (профиль) Технология и организация ресторанного дела
2. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине «Инженерная и компьютерная графика» для студентов направления подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания, направленность (профиль) Технология и организация ресторанного дела

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Интернет-ресурсы:

1. Научная электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки (РГБ) – www.diss.rsl.ru
2. «Национальный Электронно-Информационный консорциум» (НП «НЭИКОН») www.neicon.ru
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» www.window.edu.ru
4. Ассоциация региональных библиотечных консорциумов (АРБИКОН) – www.arbicon.ru
5. Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» www.ict.edu.ru

6. Научная электронная библиотека e-library – www.elibrary.ru
7. Электронная библиотека и электронный каталог научной библиотеки СКФУ – www.library.stavsu.ru

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При чтении лекций используется компьютерная техника, демонстрации презентационных мультимедийных материалов. На практических занятиях студенты представляют презентации, подготовленные ими в часы самостоятельной работы.

Информационные справочные системы:

1. www.biblioclub.ru - «Университетская библиотека онлайн»;
2. Электронно-библиотечная система IPRbooks ООО «Ай Пи Эр Медиа».

Программное обеспечение:

1	Альт Рабочая станция 10
2	Альт Рабочая станция К
3	Альт «Сервер»
4	Пакет офисных программ - Р7-Офис

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащенная мультимедийным оборудованием и техническими средствами обучения.
Практические занятия	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащенная мультимедийным оборудованием и техническими средствами обучения.
Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и возможностью доступа к электронной информационно-образовательной среде университета

11. Особенности освоения дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а также в отдельных группах.

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при освоении дисциплины обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),

- письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,
 - специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),
 - индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,
 - при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;
- 2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
 - обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
 - обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;
- 3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
 - по желанию студента задания могут выполняться в устной форме.

12. Особенности реализации дисциплины с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения

Согласно части 1 статьи 16 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» под *электронным обучением* понимается организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников. Под *дистанционными образовательными технологиями* понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

Реализация дисциплины может быть осуществлена с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения полностью или частично. Компоненты УМК дисциплины (рабочая программа дисциплины, оценочные и методические материалы, формы аттестации), реализуемой с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, содержат указание на их использование.

При организации образовательной деятельности с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения могут предусматриваться асинхронный и синхронный способы осуществления взаимодействия участников образовательных отношений посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

При применении дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в расписании по дисциплине указываются: способы осуществления взаимодействия участников образовательных отношений посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (ВКС-видеоконференцсвязь, ЭТ – электронное тестирование); ссылки на электронную информационно-образовательную среду СКФУ, на

образовательные платформы и ресурсы иных организаций, к которым предоставляется открытый доступ через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»; для синхронного обучения - время проведения онлайн-занятий и преподаватели; для асинхронного обучения - авторы онлайн-курсов.

При организации промежуточной аттестации с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения используются Методические рекомендации по применению технических средств, обеспечивающих объективность результатов при проведении промежуточной и государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры с применением дистанционных образовательных технологий (Письмо Минобрнауки России от 07.12.2020 г. № МН-19/1573-АН "О направлении методических рекомендаций").

Реализация дисциплины с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий осуществляется с использованием электронной информационно-образовательной среды СКФУ, к которой обеспечен доступ обучающихся через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», или с использованием ресурсов иных организаций, в том числе платформ, предоставляющих сервисы для проведения видеоконференций, онлайн-встреч и дистанционного обучения (**МТС-Линк**), а также с использованием возможностей социальных сетей для осуществления коммуникации обучающихся и преподавателей.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины, реализуемой с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, включает представленные в электронном виде рабочую программу, учебно-методические пособия или курс лекций, методические указания к выполнению различных видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных дисциплиной, и прочие учебно-методические материалы, размещенные в информационно-образовательной среде СКФУ.