МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ, ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И ИННОВАЦИЙ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

МОО ВО Кыргызско-Российский Славянский университет
имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина

УТВЕРЖДАЮ

(должность)

(ФИО)

03.09.2026 г.

МОДУЛЬ ЦИФРОВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ (DIGITAL)
Компьютерное проектирование

аннотация дисциплины (модуля)

Разработано **Высшая школа Природопользования, мехатроники и транспорта**

Учебный план b200301_26_1 тб_зчс.plx
Направление 20.03.01 - РФ, 760300 - КР Техносферная безопасность
Профиль "Защита в чрезвычайных ситуациях"

Форма обучения **очная**

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**3 (2.1)**		Итого	
Недель	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	18	18	18	18
Практические	36	36	36	36
Контактная работа в период теоретического обучения	0,2	0,2	0,2	0,2
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54,2	54,2	54,2	54,2
Сам. работа	53,8	53,8	53,8	53,8
Итого	108	108	108	108

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Целями освоения дисциплины «Компьютерное проектирование» являются освоение методологии и технологии
1.2	выполнения графических работ на компьютере, и разработка пользовательского графического интерфейса в
1.3	программах AutoCAD,Civil 3D.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.1.09
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	ФТД.02. Факультатив по информатике
2.1.2	Начертательная геометрия и инженерная графика (Модуль цифровых компетенций (Digital))
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Б2.В.02(П). Технологическая (проектно-технологическая) практика
2.2.2	Б1.В.1.ДВ.08.01. Инженерно-технические сооружения

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-4: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Знать:	
Уровень 1	- принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.
Уметь:	
Уровень 1	- работать современными информационными технологиями и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.
Владеть:	
Уровень 1	- принципами работы современных информационных технологий и способностью решить задач профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
• программные комплексы (ArcGIS/QGIS, HEC-RAS, SWMM, AutoCAD, Civil 3D и др.) для решения задач водного хозяйства; • построение цифровых моделей рельефа, водосборов, русловых участков; • гидрологические и гидродинамические модели; • различные типы данных (картографические, гидрологические, геодезические); • расчёты и визуализацию результатов моделирования в виде карт, графиков, схем.	
3.2	**Уметь:**
• применять программные комплексы (ArcGIS/QGIS, HEC-RAS, SWMM, AutoCAD, Civil 3D и др.) для решения задач водного хозяйства; • выполнять построение цифровых моделей рельефа, водосборов, русловых участков; • разрабатывать и анализировать гидрологические и гидродинамические модели; • интегрировать различные типы данных (картографические, гидрологические, геодезические); • проводить расчёты и визуализацию результатов моделирования в виде карт, графиков, схем.	
3.3	**Владеть:**
• навыками работы в современных программных средах проектирования и моделирования; • методами обработки больших наборов данных, их конвертации и подготовки к моделированию; • инструментами автоматизации расчётов и проектных процессов (скрипты, модули, плагины); • средствами представления и защиты проектных решений в цифровом формате.	