

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Волгоградский государственный технический университет

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Направление 18.03.01 Химическая технология

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 10 от 26.05.2021

18.03.01

Профиль: Химическая технология полимеров

Кафедра: Технология высокомолекулярных и волокнистых материалов

Факультет: Химико-технологический

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	технологический
-	научно-исследовательский



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Навроцкий А.В.

20 21 г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Образовательный стандарт (ФГОС) № 922 от 07.08.2020

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

/ Гоник И.Л./

Начальник УО

/ Фролов Е.М./

Декан

/ Шишкин Е.В./

/Зав. кафедрой

/ Брюзгин Е. В./

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-1.7; УК-1.8; УК-1.9; УК-1.10; УК-1.11; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.5; УК-2.6; УК-2.7; УК-2.8; УК-2.9; УК-2.10; УК-2.11; УК-2.12; УК-2.13; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-8.6; УК-8.7; УК-8.8; УК-8.9; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-1.6; ОПК-1.7; ОПК-1.8; ОПК-1.9; ОПК-1.10; ОПК-1.11; ОПК-1.12; ОПК-1.13; ОПК-1.14; ОПК-1.15; ОПК-1.16; ОПК-1.17; ОПК-1.18; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-2.7; ОПК-2.8; ОПК-2.9; ОПК-2.10; ОПК-2.11; ОПК-2.12; ОПК-2.13; ОПК-2.14; ОПК-2.15; ОПК-2.16; ОПК-2.17; ОПК-2.18; ОПК-2.19; ОПК-2.20; ОПК-2.21; ОПК-2.22; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-3.6; ОПК-3.7; ОПК-3.8; ОПК-3.9; ОПК-3.10; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-4.6; ОПК-4.7; ОПК-4.8; ОПК-4.9; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-5.5; ОПК-5.6; ОПК-5.7; ОПК-5.8; ОПК-5.9; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-1.8; ПК-1.9; ПК-1.10; ПК-1.11; ПК-1.12; ПК-1.13; ПК-1.14; ПК-1.15; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5; ПК-3.6; ПК-3.7; ПК-3.8; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.0	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-1.7; УК-1.8; УК-1.9; УК-1.10; УК-1.11; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.5; УК-2.6; УК-2.7; УК-2.8; УК-2.9; УК-2.10; УК-2.11; УК-2.12; УК-2.13; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-8.6; УК-8.7; УК-8.8; УК-8.9; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-1.6; ОПК-1.7; ОПК-1.8; ОПК-1.9; ОПК-1.10; ОПК-1.11; ОПК-1.12; ОПК-1.13; ОПК-1.14; ОПК-1.15; ОПК-1.16; ОПК-1.17; ОПК-1.18; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-2.7; ОПК-2.8; ОПК-2.9; ОПК-2.10; ОПК-2.11; ОПК-2.12; ОПК-2.13; ОПК-2.14; ОПК-2.15; ОПК-2.16; ОПК-2.17; ОПК-2.18; ОПК-2.19; ОПК-2.20; ОПК-2.21; ОПК-2.22; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-3.6; ОПК-3.7; ОПК-3.8; ОПК-3.9; ОПК-3.10; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-4.6; ОПК-4.7; ОПК-4.8; ОПК-4.9; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-5.5; ОПК-5.6; ОПК-5.7; ОПК-5.8; ОПК-5.9; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.0.01	Основы правовых знаний	УК-2.9; УК-2.10; УК-2.11; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-3.8; ОПК-3.9; ОПК-3.10
Б1.0.02	Инженерная и компьютерная графика	УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.6; УК-2.7
Б1.0.03	Иностранный язык	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
Б1.0.04	История (история России, всеобщая история)	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.0.05	Философия	УК-1.6; УК-1.7; УК-1.8; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6
Б1.0.06	Деловое общение в профессиональной деятельности	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3
Б1.0.07	Общая и неорганическая химия	ОПК-1.1; ОПК-1.5; ОПК-1.8; ОПК-2.17; ОПК-2.18; ОПК-2.19
Б1.0.08	Математика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.0.09	Социология	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4
Б1.0.10	Цифровые и информационные технологии	УК-1.1; УК-1.3; УК-1.5; ОПК-2.3; ОПК-2.6; ОПК-2.10; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-5.5; ОПК-5.6; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.0.11	Физика	ОПК-2.4; ОПК-2.7; ОПК-2.11
Б1.0.12	Введение в направление "Химическая технология"	ОПК-4.2
Б1.0.13	Основы экономики и управления производством	УК-10.1; УК-10.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б1.0.14	Электротехника и промышленная электроника	УК-1.2; УК-1.4; ОПК-2.4; ОПК-2.7
Б1.0.15	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.0.16	Прикладная механика	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.0.17	Органическая химия	ОПК-1.2; ОПК-1.6; ОПК-1.9; ОПК-2.11; ОПК-2.12; ОПК-2.16; ОПК-5.7; ОПК-5.8
Б1.0.18	Общая химическая технология и основы моделирования	ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5
Б1.0.19	Теплотехника	УК-2.3; УК-2.5; УК-2.8; ОПК-4.1; ОПК-4.3; ОПК-4.5
Б1.0.20	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа	ОПК-4.6; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.0.21	Физическая химия	ОПК-1.3; ОПК-1.7; ОПК-1.10; ОПК-2.13

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.22	Материалы для химико-технологических производств	ОПК-1.16; ОПК-1.17; ОПК-1.18
Б1.О.23	Процессы и аппараты химической технологии	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
Б1.О.24	Экология	ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-3.6; ОПК-3.7
Б1.О.25	Основы квантовохимического анализа	ОПК-1.15; ОПК-2.20; ОПК-2.21; ОПК-2.22
Б1.О.26	Коллоидная химия	ОПК-1.4; ОПК-1.8; ОПК-2.14; ОПК-2.15
Б1.О.27	Химия полимеров	ОПК-1.11
Б1.О.28	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-8.6; УК-8.7; УК-8.8; УК-8.9
Б1.О.29	Катализ в химии и химической технологии	ОПК-4.7; ОПК-4.8; ОПК-4.9; ОПК-5.9
Б1.О.30	Радикальные реакции в химической технологии	ОПК-1.12; ОПК-1.13; ОПК-1.14
Б1.О.31	Основы научных исследований, введение в патентную и инновационную деятельность	УК-1.9; УК-1.10; УК-1.11; УК-2.12; УК-2.13
Б1.О.32	Системы управления химико-технологическими процессами	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-2.7; ОПК-2.8; ОПК-2.9; ОПК-2.10
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-1.8; ПК-1.9; ПК-1.10; ПК-1.11; ПК-1.12; ПК-1.13; ПК-1.14; ПК-1.15; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5; ПК-3.6; ПК-3.7; ПК-3.8; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.01	Выполнение выпускной квалификационной работы	ПК-3.4; ПК-3.5; ПК-3.6; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.02	Физика полимеров	ПК-1.13; ПК-1.14; ПК-1.15; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.03	Физико-химия растворов полимеров	ПК-1.9; ПК-1.10; ПК-1.11
Б1.В.04	Основы теории совместимости полимеров	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.05	Теоретические основы поликонденсационных процессов	ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6
Б1.В.06	Общая технология полимерных и нанокompозитных материалов	ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-1.8
Б1.В.07	Химия биополимеров	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.01.01	Введение в термодинамику полимеров	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.01.02	Теоретические основы переработки полимеров	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-1.12; ПК-2.3; ПК-3.7; ПК-3.8
Б1.В.ДВ.02.01	Теоретические основы полимеризационных процессов	ПК-1.12; ПК-2.3; ПК-3.7; ПК-3.8
Б1.В.ДВ.02.02	Введение в полимерные наноматериалы и нанотехнологии	ПК-1.12; ПК-2.3; ПК-3.7; ПК-3.8
Б1.В.ДВ.03	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б2	Практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.5; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.8; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.4; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.5; ОПК-1.6; ОПК-1.7; ОПК-1.9; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.5; ОПК-2.8; ОПК-2.9; ОПК-2.12; ОПК-4.1; ОПК-4.3; ОПК-4.5; ОПК-5.1; ОПК-5.4; ОПК-5.6; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б2.О	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.3; УК-1.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.4; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-1.1; ОПК-1.5; ОПК-1.9; ОПК-2.2; ОПК-2.5; ОПК-2.9
Б2.О.01(У)	Учебная практика: Ознакомительная практика	УК-1.1; УК-1.3; УК-1.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.4; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-1.1; ОПК-1.5; ОПК-1.9; ОПК-2.2; ОПК-2.5; ОПК-2.9
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.5; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.8; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.6; ОПК-1.7; ОПК-1.9; ОПК-2.3; ОПК-2.5; ОПК-2.8; ОПК-2.12; ОПК-4.1; ОПК-4.3; ОПК-4.5; ОПК-5.1; ОПК-5.4; ОПК-5.6; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б2.В.01(П)	Производственная практика: Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.5; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.8; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.6; ОПК-1.7; ОПК-1.9; ОПК-2.3; ОПК-2.5; ОПК-2.8; ОПК-2.12

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.В.02(П)	Производственная практика: Преддипломная практика	ОПК-4.1; ОПК-4.3; ОПК-4.5; ОПК-5.1; ОПК-5.4; ОПК-5.6; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-1.7; УК-1.8; УК-1.9; УК-1.10; УК-1.11; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; УК-2.7; УК-2.8; УК-2.9; УК-2.10; УК-2.11; УК-2.12; УК-2.13; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-8.6; УК-8.7; УК-8.8; УК-8.9; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-1.6; ОПК-1.7; ОПК-1.8; ОПК-1.9; ОПК-1.10; ОПК-1.11; ОПК-1.12; ОПК-1.13; ОПК-1.14; ОПК-1.15; ОПК-1.16; ОПК-1.17; ОПК-1.18; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-2.7; ОПК-2.8; ОПК-2.9; ОПК-2.10; ОПК-2.11; ОПК-2.12; ОПК-2.13; ОПК-2.14; ОПК-2.15; ОПК-2.16; ОПК-2.17; ОПК-2.18; ОПК-2.19; ОПК-2.20; ОПК-2.21; ОПК-2.22; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-3.6; ОПК-3.7; ОПК-3.8; ОПК-3.9; ОПК-3.10; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-4.6; ОПК-4.7; ОПК-4.8; ОПК-4.9; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-5.5; ОПК-5.6; ОПК-5.7; ОПК-5.8; ОПК-5.9; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-1.8; ПК-1.9; ПК-1.10; ПК-1.11; ПК-1.12; ПК-1.13; ПК-1.14; ПК-1.15; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5; ПК-3.6; ПК-3.7; ПК-3.8; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-1.7; УК-1.8; УК-1.9; УК-1.10; УК-1.11; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; УК-2.7; УК-2.8; УК-2.9; УК-2.10; УК-2.11; УК-2.12; УК-2.13; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-8.6; УК-8.7; УК-8.8; УК-8.9; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-1.6; ОПК-1.7; ОПК-1.8; ОПК-1.9; ОПК-1.10; ОПК-1.11; ОПК-1.12; ОПК-1.13; ОПК-1.14; ОПК-1.15; ОПК-1.16; ОПК-1.17; ОПК-1.18; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-2.7; ОПК-2.8; ОПК-2.9; ОПК-2.10; ОПК-2.11; ОПК-2.12; ОПК-2.13; ОПК-2.14; ОПК-2.15; ОПК-2.16; ОПК-2.17; ОПК-2.18; ОПК-2.19; ОПК-2.20; ОПК-2.21; ОПК-2.22; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-3.6; ОПК-3.7; ОПК-3.8; ОПК-3.9; ОПК-3.10; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-4.6; ОПК-4.7; ОПК-4.8; ОПК-4.9; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-5.5; ОПК-5.6; ОПК-5.7; ОПК-5.8; ОПК-5.9; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-1.8; ПК-1.9; ПК-1.10; ПК-1.11; ПК-1.12; ПК-1.13; ПК-1.14; ПК-1.15; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5; ПК-3.6; ПК-3.7; ПК-3.8; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.6; УК-2.10; УК-2.11
ФТД.01	Информационная культура студента	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
ФТД.02	Основы проектной деятельности	УК-2.6; УК-2.10; УК-2.11