

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА**

ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ

18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии, направленность (профиль) «Экологический инжиниринг»

Квалификация (степень) – Бакалавр

Область и сферы профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность, следующие:

16. Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сферах: сбора, переработки, утилизации и хранения отходов производства; обеспечения экологически и санитарно-эпидемиологически безопасного обращения с отходами производства и потребления);

26. Химическое, химико-технологическое производство (в сферах: защиты окружающей среды и ликвидации последствий вредного на нее воздействия; сбора, переработки, утилизации и хранения отходов производства; обеспечения экологически и санитарно-эпидемиологически безопасного обращения с отходами производства и потребления; разработки энерго- и ресурсосберегающих процессов в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии; разработки, создания и эксплуатации энерго- и ресурсосберегающих машин и аппаратов химических производств);

40. Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере организации и проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области энерго- и ресурсосберегающих процессов в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии)

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

Типы задач профессиональной деятельности выпускников

Выпускники, освоившие программу бакалавриата, готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- научно-исследовательский;
- технологический;
- экспертно-аналитический.

Объекты профессиональной деятельности выпускников и (или) область знания

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программы бакалавриата, являются:

- процессы и аппараты химической технологии, нефтехимии и биотехнологии;
- промышленные установки, включая системы автоматизированного управления;
- системы автоматизированного проектирования; автоматизированные системы научных исследований;

- сооружения очистки сточных вод и газовых выбросов, переработки отходов, утилизации, теплоэнергетических потоков и вторичных материалов;
- методы и средства оценки состояния окружающей среды и защиты ее от антропогенного воздействия;
- системы искусственного интеллекта в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии;
- действующие многоассортиментные производства химической и смежных отраслей промышленности

Образовательная программа высшего образования – бакалавриата 18.03.01 Химическая технология (далее – ОП ВО) устанавливает следующие универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Осознает поставленную задачу, осуществляет поиск аутентичной и полной информации для ее решения из различных источников, в том числе официальных и неофициальных, документированных и недокументированных УК-1.2. Описывает и критически анализирует информацию, отличая факты от оценок, мнений, интерпретаций, осуществляет синтез информационных структур, систематизирует их УК-1.3. Для решения поставленной задачи применяет системный подход, выявляя ее компоненты и связи; рассматривает варианты и алгоритмы реализации поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Определяет круг задач проекта и связи между ними в рамках поставленной цели, последовательность действий; оценивает перспективы и прогнозирует результаты альтернативных решений УК-2.2. Выбирает оптимальные способы решения задач с учетом действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; осуществляет текущий мониторинг своих действий при разработке и реализации проектов УК-2.3. Представляет документированные результаты с обоснованием выполненных проектных задач.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное	УК-3.1. Понимает цели и задачи команды, свою роль в социальном взаимодействии и

во	взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	командной работе с учетом собственных личных и деловых качеств, интересов команды; владеет основами управления УК-3.2. Реализует свою роль, продуктивно взаимодействуя с другими членами команды УК-3.3. Соблюдает правила командной работы; осознает личную ответственность за результаты деятельности и реализацию общекомандных целей и задач
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. Обладает знанием основ деловой коммуникации, специфики вербального и невербального взаимодействия, этики делового общения; на должном уровне владеет государственным языком Российской Федерации и необходимым(и) для коммуникации государственным(и) языком субъекта(ов) федерации и иностранным(и) языком(ами) УК-4.2. Осуществляет деловую коммуникацию в устной форме на государственном языке Российской Федерации, государственном(ых) языке(ах) субъекта(ов) федерации и иностранном(ых) языке(ах) с учетом особенностей коммуникаторов и вида делового общения УК-4.3. Осуществляет деловую коммуникацию в письменной форме с использованием официально-делового стиля на государственном языке Российской Федерации, государственном(ых) языке(ах) субъекта(ов) федерации и иностранном(ых) языке(ах), в том числе с учетом правил отечественного делопроизводства и международных норм оформления документов
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Осознает межкультурное разнообразие общества в его различных контекстах: социально-историческом, этическом, философском УК-5.2. Выбирает способ адекватного поведения в поликультурном сообществе и соблюдает общекультурные этические нормы, разрешает возможные противоречия и конфликты УК-5.3. Осуществляет продуктивное общение с учетом разнообразия социальных групп в социально-историческом, этическом и философском контекстах, в том числе для решения профессиональных задач

Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Знает и применяет методы и инструменты управления временем для достижения цели и решения конкретных задач УК-6.2. Выстраивает и в течение всей жизни реализует траекторию личного развития на основе принципов образования УК-6.3. Вносит коррективы в развитие своей профессиональной деятельности в связи с личными интересами, потребностями общества и изменением внешних факторов
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Адекватно оценивает состояние здоровья и самочувствие, выбирает здоровьесберегающие технологии УК-7.2. Поддерживает должный уровень физической подготовленности, пропагандирует физкультуру, активно участвует в спортивных мероприятиях УК-7.3. В профессиональной деятельности планирует рабочее время для сочетания интеллектуальных и физических нагрузок, обеспечения высокой работоспособности
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.1. Выявляет и анализирует природные и техногенные факторы вредного влияния на среду обитания, социальной жизни и профессиональной деятельности, доводит информацию до компетентных структур УК-8.2. Создает и поддерживает безопасные условия жизни и профессиональной деятельности, соблюдает правила безопасности УК-8.3. При возникновении чрезвычайных ситуаций действует в соответствии с имеющимися знаниями, опытом, инструкциями и рекомендациями; способен оказать первую медицинскую помощь пострадавшим
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1. Обладает базовыми дефектологическими знаниями. УК-9.2. Использует дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах. УК-9.3. Выстраивает этический вектор поведения для реализации инклюзивной компетентности в жизни и профессиональной деятельности. Знать: комплекс этических норм для реализации инклюзивной компетентности в жизни и профессиональной деятельности.
Экономическая культура, в том	УК-10. Способен принимать обоснованные	УК-10.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономиче-

числе финансовая грамотность	экономические решения в различных областях жизнедеятельности.	ского развития, цели и формы участия государства в экономике. УК-10.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски УК-10.3. Выстраивает методологию принятия решений в условиях меняющейся экономической ситуации в различных областях жизнедеятельности.
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.	УК-11.1. Обладает знаниями о коррупции и коррупционном поведении. УК-11.2. Нетерпимо относится к коррупции и коррупционному поведению. УК-11.3. Формирует нетерпимое отношение к коррупционному поведению у коллег и подчиненных.

ОП ВО устанавливает следующие общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенций
Естественно-научная подготовка	ОПК-1. Способен изучать, анализировать, использовать механизмы химических реакций, происходящих в технологических процессах и окружающем мире, основываясь на знаниях о строении веществ, природе химических связей и свойств различных классов химических элементов, соединений, веществ и материалов	ОПК-1.1. Применяет знания о строении вещества и природе химической связи в различных классах химических соединений для изучения механизмов химических процессов, протекающих в технологических процессах ОПК-1.2. Использует знания о свойствах химических соединений для понимания механизма химических процессов, протекающих в окружающем мире ОПК-1.3. Анализирует механизмы химических реакций, основываясь на знаниях о строении веществ, природе химических связей и свойств различных классов химических элементов, соединений, веществ и материалов
Профессиональная методика	ОПК-2. Способен использовать математические методы	ОПК-2.1 Применяет физические и физико-химические методы для определения пара-

дология	ские, физические, физико-химические методы для решения задач профессиональной деятельности	метров технологических процессов ОПК-2.2 Использует математические методы для оптимизации химико-технологических процессов ОПК-2.3 Обосновывает выбор перспективных технологических процессов, используя математические, физические и физико-химические методы
Адаптация к производственным условиям	ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом законодательства Российской Федерации, в том числе в области экономики и экологии	ОПК-3.1. Осуществляет профессиональную деятельность в области экономики и экологии с учетом положений гражданского, трудового, семейного, административного и уголовного права ОПК-3.2. Применяет актуализированные нормативно-правовые акты в области экологии ОПК-3.3. Использует информационные технологии для получения, хранения и переработки информации правового характера
Информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности	ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.1. Применяет знания современных информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности ОПК-4.2. Применяет общие и специализированные пакеты прикладных программ для решения задач профессиональной деятельности ОПК-4.3. Решает стандартные задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий

ОП ВО устанавливает следующие профессиональные компетенции индикаторы их достижения, определяемые самостоятельно:

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский	
ПК-1. Способен участвовать в разработке и внедрении энерго- и ресурсосберегающих процессов в промышленности	ПК-1.1. Использует элементы экологического анализа в создании энерго- и ресурсосберегающих технологий ПК-1.2. Применяет современные методы исследования энерго- и ресурсосберегающих технологических процессов с использованием компьютерных технологий ПК-1.3. Выбирает технические средства и технологии, направленные на минимизацию антропогенного воздействия на окружающую среду
Тип задач профессиональной деятельности: технологический	
ПК-2. Способен участвовать в реализации технологических процессов по совершенствованию	ПК-2.1. Обеспечивает технологический регламент работы сооружений очистки сточных вод, эксплуатации технологических процессов очистных соору-

<p>нию технологических процессов водоотведения, очистки сточных вод и обработке осадка</p>	<p>жений ПК-2.2. Анализирует эффективность применяемых средств технологических процессов очистки стоков, в том числе средств автоматизации ПК-2.3. Выбор соответствующих технологий на основе проведенного анализа и выявления преобладающего количества и состава вырабатываемых отходов производства очистки сточных вод</p>
<p>Тип задач профессиональной деятельности: экспертно-аналитический</p>	
<p>ПК-3. Способен применять современные методы оценки негативного воздействия технологических процессов на природные объекты</p>	<p>ПК-3.1. Оценивает степень ущерба и деградации природной среды ПК-3.2. Применяет современные информационные технологии и специализированные программы для обработки данных мониторинга и проведения их биоинформационного анализа ПК-3.3. Систематизирует и обобщает информацию по воздействию производств на окружающую среду</p>

Структурная матрица формирования компетенций

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3
Б1.О.01	Иностранный язык	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.03	Философия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.О.06	Правоведение	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3
Б1.О.07	История и культура Чувашии	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.08	Педагогика и психология	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3
Б1.О.09	Русский язык и деловые коммуникации	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
Б1.О.10	Математика	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.11	Физика	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.12	История химии и фармации	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.13	Основы экологии и ресурсоведение	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б1.О.14	Биология	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.15	Общая и неорганическая химия	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.16	Физическая и коллоидная химия	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.17	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.18	Органическая химия	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.19	Биоорганическая химия	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.20	Инженерная графика	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.21	Информационные технологии и основы искусственного интеллекта	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.22	Экономика	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б1.О.23	Основы проектной деятельности	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.24	Анализ технических решений в процессах защиты окружающей среды	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б1.О.25	Статистические методы расчета и обработки результатов исследований объектов окружающей среды	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.О.26	Процессы и аппараты химической технологии и защиты окружающей среды	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.27	Тепло- и энерготехнические процессы в химической технологии	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.28	Основные технологические процессы в химических производствах	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.29	Основы нанотехнологии	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.30	Экологический менеджмент предприятий в химических отраслях	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б1.О.31	Экологическая химия и оценка химического риска	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.О.32	Моделирование химико-технологических и биотехнологических процессов	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.О.33	Контроль процессов защиты окружающей среды	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.34	Охрана труда в химических и биотехнологических отраслях промышленности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б1.О.35	Социология	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-11.2
Б1.О.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.О.ДЭ.01.01	Общая физическая подготовка	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.О.ДЭ.01.02	Игровые виды спорта	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.ДЭ.01.03	Адаптивная физическая культура	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.01	Энерго- и ресурсосберегающие технологии органического и нефтехимического синтеза	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.02	Экологический инжиниринг	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.03	Безопасное обращение с отходами	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.04	Теория химико-технологических и биохимических процессов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.05	Основы проектирования процессов защиты окружающей среды	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.06	Системы управления химико-технологическими процессами	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.07	Методы и приборы контроля объектов окружающей среды	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.08	Химическая технология нефтепереработки	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.09	Химия и технология средств защиты растений	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.10	Экологическая экспертиза проектных решений	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.11	Гидрометаллургические методы переработки вторичных металлов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДЭ.01	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДЭ.01.01	Биохимические методы защиты окружающей среды	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДЭ.01.02	Биотехнологические процессы	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДЭ.02	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДЭ.02.01	Методы утилизации промышленных отходов	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДЭ.02.02	Технология переработки промышленных отходов	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б2	Практика	УК-8.1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3. ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3.
Б2.О	Обязательная часть	УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-2;

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б2.О.02(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б2.О.03(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.01(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5.; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2.; ПК-3
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5.; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2.; ПК-3
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5.; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2.; ПК-3
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-4; УК-5; УК-6; УК-9; УК-11
ФТД.01	Граждановедение и патриотическое воспитание	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3
ФТД.02	Социальная адаптация лиц с ОВЗ	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3
ФТД.03	Чувашский язык в межкультурной коммуникации	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3