

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Курганский государственный университет

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 10 от 26.06.2026

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Ректор _____ Н.В. Дубин
дата

по программе бакалавриата

19.03.01

Направление подготовки 19.03.01 Биотехнология

Направленность Биотехнология

(профиль):

Кафедра: Биология

Институт: Естественных наук

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану)

2026

Учебный год

2026-2027

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 736 от 10.08.2021

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 4г 6м

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
02	ЗДРАВООХРАНЕНИЕ
02.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО ВАЛИДАЦИИ (КВАЛИФИКАЦИИ) ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА
26	ХИМИЧЕСКОЕ, ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО
26.024	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ БИОТЕХНОЛОГИИ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.062	СПЕЦИАЛИСТ ПО КАЧЕСТВУ

Типы задач профессиональной деятельности

организационно-управленческий;

производственно-технологический;

СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной и международной деятельности

_____ / А.А. Кирсанкин/

Начальник УОД

_____ / И.В. Григоренко/

Директор института

_____ / А.И. Рыкова/

Зав. кафедрой

_____ / Л.В. Пролева/

Календарный учебный график

Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					4	4
К	Каникулы	7	9	9	9	5 4/6	39 4/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	2 (12 дн)	2 (12 дн)	2 (12 дн)	2 (12 дн)	1 3/6 (9 дн)	9 3/6 (57 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		не менее 12 нед. и не более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	не менее 12 нед. и не более 39 нед.	
Итого		43 2/6	52	52	52	34 4/6	234
Студентов							
Групп							

[illegible]

План Учебный план бакалавриата '19.03.01-Б-заоч-2026.plx', код направления 19.03.01, направленность (профиль) : Биотехнология, год начала подготовки 2026

				Форма контроля										з.е.		Итого академ. часов										Курс 1					Курс 2					Курс 3					Курс 4					Курс 5					Закрепленная кафедра			
Считать в плане	Индекс	Наименование		Экс- нен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Контр.	Эксперт- ное	Факт	Часов в з.е.	Эксперт- ное	По плану	Контр. раб.	СР	Контр- оль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр- ль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр- ль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр- ль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр- ль	Каф.	Наименование	Компетенции							
+	БЗ.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.		5					6	6	36	216	216	4	203	9																		6	216	4		203	9	9	Биология	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7												
ФТД.Факультативные дисциплины									6	6		216	216	24	138	54	2	72	10				44	18	2	72	8			46	18	2	72	6			48	18																
+	ФТД.01	Адаптационная дисциплина			1				2	2	36	72	72	10	44	18	2	72	10				44	18																			58	Управление образовательной	УК-6									
+	ФТД.02	Обеспечение безопасности в чрезвычайных ситуациях			3				2	2	36	72	72	6	48	18									2	72	6			48	18												53	Экология и безопасность жизнедеятельности	УК-8									
+	ФТД.03	Великая Отечественная война: без срока давности			2				2	2	36	72	72	8	46	18								2	72	8			46	18													10	История и документообразование	УК-5									

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.01	Философия	
Б1.О.12	Математика	
Б1.О.15	Общая химия	
Б1.О.16	Аналитическая химия	
Б1.О.17	Органическая химия	
Б1.О.18	Физическая и коллоидная химия	
Б1.О.39	Общественный проект"Обучение служением"	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.	
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
Б1.О.05	Экономика	
Б1.О.06	Правоведение	
Б1.О.39	Общественный проект"Обучение служением"	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.04	Психология делового общения	
Б1.О.39	Общественный проект"Обучение служением"	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
Б1.О.07	Русский язык делового общения	
Б1.О.08	Иностранный язык	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.01	Философия	
Б1.О.02	История России	
Б1.О.03	Межкультурное взаимодействие	
Б1.О.38	Основы российской государственности	
Б1.О.38.01	Что такое Россия	
Б1.О.38.02	Российское государство - цивилизация	
Б1.О.38.03	Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации	
Б1.О.38.04	Политическое устройство России	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.38.05	Вызовы будущего и развитие страны	
Б1.О.39	Общественный проект"Обучение служением"	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.	
ФТД.03	Великая Отечественная война:без срока давности	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.11	Персональный менеджмент	
Б1.О.39	Общественный проект"Обучение служением"	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.	
ФТД.01	Адаптационная дисциплина	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.10	Физическая культура и спорт	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.33	Безопасность эксплуатации биотехнологических установок	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.	
ФТД.02	Обеспечение безопасности в чрезвычайных ситуациях	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.07	Русский язык делового общения	
Б1.О.35	Основы экономики и управления биотехнологическим производством	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
Б1.О.05	Экономика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.	
ОПК-1	Способен изучать, анализировать, использовать биологические объекты и процессы, основываясь на законах и закономерностях математических, физических, химических и биологических наук и их взаимосвязях	ОПК
Б1.О.12	Математика	
Б1.О.14	Физика	
Б1.О.15	Общая химия	
Б1.О.16	Аналитическая химия	
Б1.О.17	Органическая химия	
Б1.О.18	Физическая и коллоидная химия	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.19	Альгология и микология	
Б1.О.20	Ботаника с основами физиологии растений	
Б1.О.21	Зоология	
Б1.О.22	Микробиология	
Б1.О.23	Общая биология	
Б1.О.24	Цитология и гистология	
Б1.О.25	Биология человека с основами физиологии	
Б1.О.29	Генетика	
Б1.О.34	Методы анализа в биотехнологических производствах	
Б1.О.36	Основы биохимии и молекулярной биологии	
Б1.О.37	Вирусология	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.	
ОПК-2	Способен осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ профессиональной информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий, включая проведение расчетов и моделирование, с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК
Б1.О.12	Математика	
Б1.О.13	Информатика	
Б1.О.14	Физика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.	
ОПК-3	Способен принимать участие в разработке алгоритмов и программ, пригодных для практического применения в сфере своей профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.13	Информатика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.	
ОПК-4	Способен проектировать отдельные элементы технических и технологических систем, технических объектов, технологических процессов биотехнологического производства на основе применения базовых инженерных и технологических знаний	ОПК
Б1.О.26	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б1.О.27	Прикладная механика, электротехника, электроника	
Б1.О.28	Техническая термодинамика и теплотехника	
Б1.О.30	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.31	Процессы и аппараты биотехнологии	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.	
ОПК-5	Способен эксплуатировать технологическое оборудование, выполнять технологические операции, управлять биотехнологическими процессами, контролировать количественные и качественные показатели получаемой продукции	ОПК
Б1.О.27	Прикладная механика, электротехника, электроника	
Б1.О.28	Техническая термодинамика и теплотехника	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.31	Процессы и аппараты биотехнологии	
Б1.О.32	Методы контроля и сертификации биотехнологических производств	
Б1.О.33	Безопасность эксплуатации биотехнологических установок	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.	
ОПК-6	Способен разрабатывать составные части технической документации, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом действующих стандартов, норм и правил	ОПК
Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.26	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б1.О.30	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.31	Процессы и аппараты биотехнологии	
Б1.О.32	Методы контроля и сертификации биотехнологических производств	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.	
ОПК-7	Способен проводить экспериментальные исследования и испытания по заданной методике, наблюдения и измерения, обрабатывать и интерпретировать экспериментальные данные, применяя математические, физические, физико-химические, химические, биологические, микробиологические методы	ОПК
Б1.О.15	Общая химия	
Б1.О.16	Аналитическая химия	
Б1.О.17	Органическая химия	
Б1.О.18	Физическая и коллоидная химия	
Б1.О.19	Альгология и микология	
Б1.О.20	Ботаника с основами физиологии растений	
Б1.О.21	Зоология	
Б1.О.22	Микробиология	
Б1.О.23	Общая биология	
Б1.О.24	Цитология и гистология	
Б1.О.25	Биология человека с основами физиологии	
Б1.О.29	Генетика	
Б1.О.34	Методы анализа в биотехнологических производствах	
Б1.О.36	Основы биохимии и молекулярной биологии	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.	
ПК-1	Проведение работ, руководство работами по контролю качества фармацевтического производства	ПК
Б1.В.05	Биокаталитические, биосинтетические, биосенсорные технологии	
Б1.В.09	Химия биологически активных веществ	
Б1.В.11	Биотехнологические процессы в промышленности	
Б1.В.13	Физико-химический анализ в биотехнологии	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.01.01	Иммунология	
Б1.В.ДВ.01.02	Фармацевтическая биотехнология	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая практика	
Б2.В.02.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.	
ПК-2	Выполнение работ по внедрению технологических процессов при промышленном производстве лекарственных средств и управление промышленным производством лекарственных средств	ПК
Б1.В.03	Инженерная энзимология	
Б1.В.04	Генетическая инженерия	
Б1.В.07	Промышленная микробиология и биотехнология	
Б1.В.08	Большой практикум по биотехнологии	
Б1.В.09	Химия биологически активных веществ	
Б1.В.10	Экологическая биотехнология	
Б1.В.11	Биотехнологические процессы в промышленности	
Б1.В.15	Медицинская биотехнология	
Б1.В.ДВ.01.01	Иммунология	
Б1.В.ДВ.01.02	Фармацевтическая биотехнология	
Б1.В.ДВ.02.01	Биотехнология микроорганизмов	
Б1.В.ДВ.02.02	Методы биотехнологической очистки сред	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая практика	
Б2.В.02.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.	
ПК-3	Выполнение работ по внедрению биотехнологических методов в производство, переработку и хранению продукции сельскохозяйственных растений и животных	ПК
Б1.В.02	Клеточная биотехнология	
Б1.В.08	Большой практикум по биотехнологии	
Б1.В.14	Сельскохозяйственная биотехнология	
Б1.В.ДВ.02.01	Биотехнология микроорганизмов	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.02.02	Методы биотехнологической очистки сред	
Б1.В.ДВ.03.01	Основы пищевой биотехнологии	
Б1.В.ДВ.03.02	Микроорганизмы в пищевой биотехнологии	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая практика	
Б2.В.02.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.	
ПК-4	Выполнение работ по применению биотехнологических технологий для управления, сохранения и воспроизводства лесных ресурсов	ПК
Б1.О.39	Общественный проект"Обучение служением"	
Б1.В.02	Клеточная биотехнология	
Б1.В.04	Генетическая инженерия	
Б1.В.08	Большой практикум по биотехнологии	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая практика	
Б2.В.02.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.	
ПК-5	Выполнение стандартных технологических операций в аквакультуре и проведение работ повышению качества переработки промысловых гидробионтов и рыбной продукции	ПК
Б1.В.07	Промышленная микробиология и биотехнология	
Б1.В.08	Большой практикум по биотехнологии	
Б1.В.ДВ.02.01	Биотехнология микроорганизмов	
Б1.В.ДВ.02.02	Методы биотехнологической очистки сред	
Б1.В.ДВ.03.01	Основы пищевой биотехнологии	
Б1.В.ДВ.03.02	Микроорганизмы в пищевой биотехнологии	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая практика	
Б2.В.02.02(Пд)	Преддипломная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.	
ПК-6	Организационно-технологическое обеспечение, управление, ведение технологического процесса производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности	ПК
Б1.В.03	Инженерная энзимология	
Б1.В.06	Биобезопасность и техногенные риски в биотехнологии	
Б1.В.07	Промышленная микробиология и биотехнология	
Б1.В.11	Биотехнологические процессы в промышленности	
Б1.В.ДВ.03.01	Основы пищевой биотехнологии	
Б1.В.ДВ.03.02	Микроорганизмы в пищевой биотехнологии	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая практика	
Б2.В.02.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.	
ПК-7	Осуществление работ по подтверждению соответствия и управлению качеством биотехнологической продукции	ПК
Б1.В.01	Введение в биотехнологию	
Б1.В.05	Биокаталитические, биосинтетические, биосенсорные технологии	
Б1.В.06	Биобезопасность и техногенные риски в биотехнологии	
Б1.В.10	Экологическая биотехнология	
Б1.В.12	Методы математической статистики в биотехнологии	
Б1.В.13	Физико-химический анализ в биотехнологии	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая практика	
Б2.В.02.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.	

№	Индекс	Наименование	Контроль	Установочная сессия							Дней	Контроль	Зимняя сессия							Дней	Контроль	Летняя сессия							Дней	Контроль	Итого за курс										Каф.	Курсы
				Академических часов									Академических часов									Академических часов									Академических часов							з.е.	Неделя			
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего		Неделя		
ИТОГО (с факультативами)			26									994								18	1068								21	2088								58	34 2/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)			22									926									1068									2016								56				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																														60.9												
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																														174												
дисциплины (модули)			26	26	16	6	4				994	88	40	16	32	735	171		1068	70	14	24	32	836	162		2088	184	70	46	68	1571	333	58	ТО: 28 1/3 Э: 6							
1	Б1.О.07	Русский язык делового общения									2	2	2					За К	70	2			2	50	18		За К	72	4	2		2	50	18	2		66	1				
2	Б1.О.08	Иностранный язык		2	2			2			За К	106	6			6	82	18		За К	108	8			8	82	18		За(2) К(2)	216	16			16	164	36	6		67	12		
3	Б1.О.11	Персональный менеджмент																	За К	72	4	2		2	50	18		За К	72	4	2		2	50	18	2		84	1			
4	Б1.О.12	Математика		4	4	2		2			Эк К	140	10	4		6	103	27										Эк К	144	14	6		8	103	27	4		4	1			
5	Б1.О.14	Физика									2	2	2						За К	142	10	2		8	114	18		За К	144	12	4		8	114	18	4		4	1			
6	Б1.О.15	Общая химия		4	4	2	2				За К	104	6	2	4		80	18										За К	108	10	4	6		80	18	3		49	1			
7	Б1.О.16	Аналитическая химия									2	2	2						Эк К	178	10	4	6		141	27		Эк К	180	12	6	6		141	27	5		49	1			
8	Б1.О.19	Альгология и микология		4	4	2	2				Эк К	104	8	2	4	2	69	27										Эк К	108	12	4	6	2	69	27	3		9	1			
9	Б1.О.21	Зоология									2	2	2						За К	178	10	2	6	2	150	18		За К	180	12	4	6	2	150	18	5		9	1			
10	Б1.О.23	Общая биология		2	2	2					За К	70	6	2	4		46	18									За К	72	8	4	4		46	18	2		9	1				
11	Б1.О.24	Цитология и гистология									2	2	2						За К	142	12	2	6	4	112	18		За К	144	14	4	6	4	112	18	4		9	1			
12	Б1.О.26	Начертательная геометрия и инженерная графика		4	4	2	2				Эк К	212	12	2	4	6	173	27										Эк К	216	16	4	6	6	173	27	6		1	1			
13	Б1.О.27	Прикладная механика, электротехника, электроника									2	2	2						Эк К	178	14	2	6	6	137	27		Эк К	180	16	4	6	6	137	27	5		56	1			
14	Б1.О.38	Основы российской государственности									ЗаО	72	20	10		10	52											ЗаО	72	20	10		10	52		2			1			
15	Б1.О.38.01	Что такое Россия									14.4	4	2		2	10.4													14.4	4	2		2	10.4		0.4		11	1			
16	Б1.О.38.02	Российское государство - цивилизация									14.4	4	2		2	10.4													14.4	4	2		2	10.4		0.4		32	1			
17	Б1.О.38.03	Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации									14.4	4	2		2	10.4													14.4	4	2		2	10.4		0.4		32	1			
18	Б1.О.38.04	Политическое устройство России									14.4	4	2		2	10.4													14.4	4	2		2	10.4		0.4		63	1			
19	Б1.О.38.05	Вызовы будущего и развитие страны									14.4	4	2		2	10.4													14.4	4	2		2	10.4		0.4		83	1			
20	Б1.О.38.06(К)	Зачет с оценкой по модулю "Основы российской государственности"									ЗаО																	ЗаО														
21	Б1.Б.01	Введение в биотехнологию		2	2	2					За К	106	2			2	86	18										За К	108	4	2		2	86	18	3		9	1			
22	ФТД.01	Адаптационная дисциплина		4	4	4					За	68	6	6		44	18											За	72	10	10		44	18	2		58	1				
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ												Эк(3) За(5) ЗаО К(7)									Эк(2) За(6) К(8)									Эк(5) За(11) ЗаО К(15)												
ПРАКТИКИ			(План)																																							
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																							
КАНИКУЛЫ																																							7			

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия								Зимняя сессия								Летняя сессия								Итого за курс								Каф.	Курсы					
			Контроль	Академических часов						Дней	Контроль	Академических часов						Дней	Контроль	Академических часов						Дней	Контроль	Академических часов						з.е.			Неделя				
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР			Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб			Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб				Пр	СР	Контр оль	Всего
ИТОГО (с факультативами)				16								1258											1102									2376		66	41						
ИТОГО по ОП (без факультативов)				16							1186												1102								2304		64								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																														58											
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																														198											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				16	16	16						1258	110	48	20	42	923	225				1102	80	24	20	36	824	198			2376	206	88	40	78	1747	423	66	ТО: 35 Э: 6		
1	Б1.О.01	Философия										2	2	2							За К	70	2			2	50	18		За К	72	4	2		2	50	18	2		32	2
2	Б1.О.02	История России		2	2	2					За К	70	28	12		16	24	18			Эк К	72	30	14		16	15	27		Эк За К(2)	144	60	28		32	39	45	4		10	2
3	Б1.О.05	Экономика										2	2	2							За К	70	2			2	50	18		За К	72	4	2		2	50	18	2		84	2
4	Б1.О.06	Правоведение		2	2	2					За К	70	2			2	50	18			За К	70	2			2	50	18		За К	72	4	2		2	50	18	2		63	2
5	Б1.О.08	Иностранный язык									За К	72	6			6	48	18			Эк К	72	6			6	39	27		Эк За К(2)	144	12			12	87	45	4		67	12
6	Б1.О.10	Физическая культура и спорт										2	2	2							За К	70	2	2			50	18		За К	72	4	4			50	18	2		21	2
7	Б1.О.13	Информатика		2	2	2					За К	142	8	2		6	116	18												За К	144	10	4		6	116	18	4		4	2
8	Б1.О.17	Органическая химия		2	2	2					За К	142	6	2	4		118	18												За К	144	8	4	4		118	18	4		49	2
9	Б1.О.18	Физическая и коллоидная химия										2	2	2							За К	178	8	2	4	2	152	18		За К	180	10	4	4	2	152	18	5		49	2
10	Б1.О.20	Ботаника с основами физиологии растений		2	2	2					Эк К	178	8	2	4	2	143	27												Эк К	180	10	4	4	2	143	27	5		9	2
11	Б1.О.22	Микробиология										2	2	2							Эк К	178	10	2	6	2	141	27		Эк К	180	12	4	6	2	141	27	5		9	2
12	Б1.О.25	Биология человека с основами физиологии										2	2	2							За К	178	8	2	4	2	152	18		За К	180	10	4	4	2	152	18	5		9	2
13	Б1.О.28	Техническая термодинамика и теплотехника										2	2	2							Эк К	214	12	2	6	4	175	27		Эк К	216	14	4	6	4	175	27	6		56	2
14	Б1.О.29	Генетика		2	2	2					За	142	8	2	4	2	116	18			К									За К	144	10	4	4	2	116	18	4		9	2
15	Б1.О.30	Метрология, стандартизация и сертификация		2	2	2					Эк К	178	10	2	4	4	141	27												Эк К	180	12	4	4	4	141	27	5		1	2
16	Б1.О.39	Общественный проект"Обучение служением"									ЗаО	72	4	2		2	50	18											ЗаО	72	4	2		2	50	18	2		11	2	
17	Б1.В.02	Клеточная биотехнология		2	2	2					Эк К	106	8	2	4	2	71	27											Эк К	108	10	4	4	2	71	27	3		9	2	
18	ФТД.03	Великая Отечественная война:без срока давности									За	72	8	8		46	18											За	72	8	8			46	18	2		10	2		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ											Эк(3) За(7) ЗаО К(8)								Эк(4) За(5) К(10)								Эк(7) За(12) ЗаО К(18)														
ПРАКТИКИ		(План)																																							
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																							
КАНИКУЛЫ																																			9						

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия								Зимняя сессия								Летняя сессия								Итого за курс										Каф.	Курсы		
			Контроль	Академических часов						Дней	Контроль	Академических часов						Дней	Контроль	Академических часов						Дней	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя					
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР			Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб			Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб		Пр			СР	Контр оль
ИТОГО (с факультативами)				18								1040						12		958							37		2016					56	41					
ИТОГО по ОП (без факультативов)				16							970									958								1944					54							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																												51.2												
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																												202												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				18	18	18						1040	110	62	14	34	741	189			886	80	42	14	24	653	153			1944	208	122	28	58	1394	342	54	ТО: 31 З: 7		
1	Б1.О.03	Межкультурное взаимодействие		2	2	2						За К	70	2			2	50	18										За К	72	4	2		2	50	18	2		10	3
2	Б1.О.04	Психология делового общения		2	2	2						За К	70	2			2	50	18										За К	72	4	2		2	50	18	2		29	3
3	Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности		2	2	2						За К	142	8	4		4	116	18										За К	144	10	6		4	116	18	4		53	3
4	Б1.О.31	Процессы и аппараты биотехнологии		2	2	2						Эк КР	142	14	8		6	101	27										Эк КР	144	16	10		6	101	27	4		14	3
5	Б1.О.36	Основы биохимии и молекулярной биологии		2	2	2						Эк К	214	26	10	6	10	161	27										Эк К	216	28	12	6	10	161	27	6		9	3
6	Б1.О.37	Вирусология		2	2	2						За К	106	14	8		6	74	18										За К	108	16	10		6	74	18	3		9	3
7	Б1.В.03	Инженерная энзимология										2	2	2							За К	142	10	6		4	114	18		За К	144	12	8		4	114	18	4	9	3
8	Б1.В.04	Генетическая инженерия		2	2	2						Эк К	106	14	8	4	2	65	27										Эк К	108	16	10	4	2	65	27	3	9	3	
9	Б1.В.05	Биокаталитические, биосинтетические, биосенсорные технологии										2	2	2							За К	106	10	6		4	78	18		За К	108	12	8		4	78	18	3	9	3
10	Б1.В.07	Промышленная микробиология и биотехнология										2	2	2							Эк К	142	16	8	4	4	99	27		Эк К	144	18	10	4	4	99	27	4	9	3
11	Б1.В.08	Большой практикум по биотехнологии										2	2			2					За	142	4			4	120	18		За	144	6			6	120	18	4	9	34
12	Б1.В.09	Химия биологически активных веществ										2	2	2							Эк К	106	14	8	6		65	27		Эк К	108	16	10	6		65	27	3	49	3
13	Б1.В.13	Физико-химический анализ в биотехнологии		2	2	2						За К	106	12	8	4		76	18										За К	108	14	10	4		76	18	3	49	3	
14	Б1.В.14	Сельскохозяйственная биотехнология										2	2	2							Эк К	106	14	8	4	2	65	27		Эк К	108	16	10	4	2	65	27	3	9	3
15	Б1.В.ДВ.02.01	Биотехнология микроорганизмов										2	2	2							За К	142	12	6		6	112	18		За К	144	14	8		6	112	18	4	9	3
16	Б1.В.ДВ.02.02	Методы биотехнологической очистки сред										2	2	2							За К	142	12	6		6	112	18		За К	144	14	8		6	112	18	4	9	3
17	ФТД.02	Обеспечение безопасности в чрезвычайных ситуациях		2	2	2						За	70	4	4			48	18										За	72	6	6			48	18	2	53	3	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ											Эк(3) За(6) КР К(7)								Эк(3) За(4) К(6)								Эк(6) За(10) КР К(13)													
ПРАКТИКИ		(План)																			72	2	2			52	18			72	2	2			52	18	2	3		
	Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика																		За	72	2	2			52	18		За	72	2	2			52	18	2	3		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																					
КАНИКУЛЫ																																					9			

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия								Зимняя сессия								Летняя сессия								Итого за курс								Каф.	Курсы						
			Контроль	Академических часов						Дней	Контроль	Академических часов						Дней	Контроль	Академических часов						Дней	Контроль	Академических часов						з.е.			Неделя					
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР			Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб			Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб				Пр	СР	Контр оль	Всего	Неделя
ИТОГО (с факультативами)				8									684									892									37		1584							44		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				8									684							12		892											1584							44	41	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																																	37.1									
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																	168									
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				8	8	8							684	96	46	10	40	489	99			532	64	30		34	387	81			1224	168	84	10	74	876	180	34	ТО: 26 Э: 7			
1	Б1.О.32	Методы контроля и сертификации биотехнологических производств											2	2	2						За К	142	20	10		10	104	18		За К	144	22	12		10	104	18	4		1	4	
2	Б1.О.33	Безопасность эксплуатации биотехнологических установок											2	2	2						За К	142	18	8		10	106	18		За К	144	20	10		10	106	18	4		53	4	
3	Б1.О.34	Методы анализа в биотехнологических производствах		2	2	2						Эк К	142	18	8	10		97	27											Эк К	144	20	10	10		97	27	4		49	4	
4	Б1.О.35	Основы экономики и управления биотехнологическим производством											2	2	2						Эк К	142	16	8		8	99	27		Эк К	144	18	10		8	99	27	4		84	4	
5	Б1.В.08	Большой практикум по биотехнологии										За	144	6			6	120	18										За	144	6			6	120	18	4		9	34		
6	Б1.В.12	Методы математической статистики в биотехнологии											2	2	2						За К	106	10	4		6	78	18		За К	108	12	6		6	78	18	3		4	4	
7	Б1.В.15	Медицинская биотехнология		2	2	2						За К	106	20	10		10	68	18											За К	108	22	12		10	68	18	3		9	4	
8	Б1.В.ДВ.01.01	Иммунология		2	2	2						За К	142	22	10		12	102	18											За К	144	24	12		12	102	18	4		9	4	
9	Б1.В.ДВ.01.02	Фармацевтическая биотехнология		2	2	2						За К	142	22	10		12	102	18											За К	144	24	12		12	102	18	4		9	4	
10	Б1.В.ДВ.03.01	Основы пищевой биотехнологии		2	2	2						За К	142	22	10		12	102	18											За К	144	24	12		12	102	18	4		9	4	
11	Б1.В.ДВ.03.02	Микроорганизмы в пищевой биотехнологии		2	2	2						За К	142	22	10		12	102	18											За К	144	24	12		12	102	18	4		9	4	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ											Эк За(4) К(4)								Эк За(3) К(4)								Эк(2) За(7) К(8)															
ПРАКТИКИ			(План)																			360	4	4			320	36				360	4	4			320	36	10	8		
	Б2.В.01.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)																			За	72	2	2			52	18		За	72	2	2			52	18	2	3			
	Б2.В.02.01(П)	Технологическая практика																			За	288	2	2			268	18		За	288	2	2			268	18	8	5			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																							
КАНИКУЛЫ																																					9					

		Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.								
					Мин.	Макс.	Факт						
	Итого (с факультативами)				202	249	246	58	66	56	44	22	
	Итого по ОП (без факультативов)				198	243	240	56	64	54	44	22	
Б1	Дисциплины (модули)	70%	30%	18.4%	180	216	216	56	64	52	34	10	
Б1.О	Обязательная часть					151	151	53	61	21	16		
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					67	65	3	3	31	18	10	
Б2	Практика	0%	100%	0%	12	18	18			2	10	6	
Б2.О	Обязательная часть												
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					18	18			2	10	6	
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6					6	
ФТД	Факультативные дисциплины				4	6	6	2	2	2			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы						48.8	60.9	58	51.2	37.1	20.6
		в период гос. экзаменов											
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная						162.4	174	198	202	168	70
		необязательная						8	10	8	6		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1						812	174	198	202	168	70
		Блок Б2						10			2	4	4
		Блок Б3						4					4
		Блок ФТД						24	10	8	6		
		Итого по всем блокам						850	184	206	210	172	78
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						5	7	6	2	2	
		ЗАЧЕТ (За)						10	11	10	9	3	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1	1				
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								1		1	
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						15	18	13	8	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					46.31%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						62.9%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						10.44%						