

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Романчук Иван Сергеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 09.07.2026 18:58:53
Уникальный программный ключ:
6319edc2b582ffda6a443601d5779368d0957ac34f5cd074d81181530452479



ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА БАЗОВОГО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

УТВЕРЖДЕНА
решением Ученого совета
ФГАОУ ВО «Тюменский государственный
университет
от 18.06.2026, протокол № 9

Направление подготовки / Специальность	06.05.01 Биотехнология и биоинформатика
Направленность (профиль) / Специализация	Молекулярная и клеточная биотехнология
Квалификация	Биотехнолог. Биоинформатик
Образовательный стандарт	Образовательный стандарт высшего образования по программам базового высшего образования фундаментального естественно-научного ядра, утвержденный решением Ученого совета ФГАОУ ВО «Тюменский государственный университет» от 18.06.2026, протокол № 9
Год начала реализации	2026
Подразделение, ответственное за реализацию ОП БВО	Школа естественных наук

ОПИСАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБРАЗОВАНИЯ				
Форма обучения	Срок освоения ОП ВО	Объем ОП ВО (з.е.)	Язык(и) реализации ОП ВО	Использование ЭО, ДОТ*
Очная	5 лет	300	русский	с применением
* при реализации образовательной программы допускается применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, в том числе использование платформы для электронного обучения.				
Сетевая форма реализации	не применяется			

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОП ВО
Описание образовательной программы высшего образования
Учебный план;
Календарный учебный график;
Рабочие программы модулей (дисциплин, практик);
Программа государственной итоговой аттестации;
Оценочные материалы;
Методические материалы;
Рабочая программа воспитания;
Календарный план воспитательной работы.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОП ВО	
Результаты освоения ОП ВО (универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции) установлены в соответствии с требованиями ОС ВО. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплин (модулей), прохождения практик и индикаторы их достижения, соотнесенные с планируемыми результатами обучения представлены в соответствующих рабочих программах.	
Профессиональные компетенции определены:	
+	на основе профессиональных стандартов
-	на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда
-	на основе обобщения отечественного и зарубежного опыта
-	на основе проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники
Профессиональные компетенции:	
ПК-1	Способен выполнять стандартные молекулярно-биологические эксперименты: выделять нуклеиновые кислоты, проводить полимеразную цепную реакцию и клонирование, конструировать генетические векторы и подготавливать образцы для высокопроизводительного секвенирования.
ПК-2	Способен разрабатывать и применять скрипты (Python/R) для обработки и анализа больших данных (WGS, RNA-seq, ChIP-seq, протеомика), используя алгоритмы

	выравнивания, сборки de novo, поиска мотивов, методы статистики и машинного обучения для выявления значимых закономерностей.
ПК-3	Способен проводить контроль качества биоинформатических данных, интерпретировать результаты мультиомиксного анализа в биологическом контексте (функциональная аннотация, клеточные пути) и формулировать обоснованные выводы для последующей экспериментальной проверки.

Наименование профессионального стандарта	ОТФ			ТФ		
	код	наименование	уровень квалификации	код	наименование	уровень квалификации
13.025 «Специалист по семеноводству, селекции и генетике в растениеводстве», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.10.2024 № 563н	D	Выполнение молекулярно-генетического анализа биологического материала сельскохозяйственных растений	6	D/01.6	Подготовка к выполнению молекулярно-генетического анализа растительного материала	6
				D/02.6	Выполнение молекулярно-генетического анализа растительного материала	6
	F	Управление деятельностью лаборатории молекулярно-генетического анализа растений	7	F/01.7	Организация лаборатории молекулярно-генетического анализа растений	7
				F/02.7	Координация деятельности и лаборатории молекулярно-генетического анализа растений	7
	C			C/01	Подготовка	6

13.024 Специалист по селекции и генетике в животноводстве, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.10.2024 № 564н		Выполнение молекулярно-генетических исследований биологического материала сельскохозяйственных животных	6	.6	к выполнению исследований (испытаний) в лаборатории молекулярно-генетической экспертизы	
				C/02 .6	Выполнение исследований (испытаний) в лаборатории молекулярно-генетической экспертизы	6
				F/01 .7	Организация лаборатории молекулярно-генетической экспертизы	7
				F/02 .7	Координация деятельности и лаборатории молекулярно-генетической экспертизы	7

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Условия реализации ОП ВО, включая общесистемные требования, материально-технические условия, учебно-методическое обеспечение, кадровые условия, механизмы оценки качества

образовательной деятельности и подготовки обучающихся, соответствуют требованиям ОС ВО.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

ОС ВО	– образовательный стандарт высшего образования
ОП ВО	– образовательная программа высшего образования
ЭО	– электронное обучение
ДОТ	– дистанционные образовательные технологии
ПД	– профессиональная деятельность
ПК	– профессиональная компетенция
з.е.	– зачетные единицы
ак.ч.	– академические часы