

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Башкирский государственный педагогический университет им.М.Акумуллы

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 6 от 23.06.2021

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

УТВЕРЖДАЮ

Ректор  Сагитов С.Т.
"23" 06 2021 г.

06.03.01

Направление 06.03.01 Биология Направленность (профиль) Генетика

Профиль: Генетика (очное)
Кафедра: Генетики и химии
Факультет: Естественно-географический факультет

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Форма обучения: Очная форма

Образовательный стандарт (ФГОС) № 920 от 07.08.2020

Срок получения образования: 4г

| Код | Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты |
|--------|---|
| 26 | ХИМИЧЕСКОЕ, ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО |
| 26.008 | СПЕЦИАЛИСТ - ТЕХНОЛОГ В ОБЛАСТИ ПРИРОДООХРАННЫХ (ЭКОЛОГИЧЕСКИХ) BIOTECHNOLOGIY |

Типы задач профессиональной деятельности

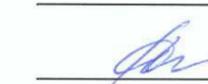
научно-исследовательский

проектный

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УВР

Директор УМД

 / Шаяхметов В.А./
 / Рахматуллина А.Р./

| Индекс | Содержание | Тип |
|---|--|-----|
| УК-1 | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | УК |
| 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 |
| УК-3 | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | УК |
| УК-4 | Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) | УК |
| УК-5 | Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах | УК |
| УК-6 | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | УК |
| УК-7 | Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности | УК |
| 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 |
| УК-9 | Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах | УК |
| УК-10 | Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности | УК |
| УК-11 | Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению | УК |
| ОПК-1 | Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач; | ОПК |
| ОПК-2 | Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания; | ОПК |
| ОПК-3 | Способен применять знание основ эволюционной теории, использовать современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов и методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности; | ОПК |
| ОПК-4 | Способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знание закономерностей и методов общей и прикладной экологии; | ОПК |
| ОПК-5 | Способен применять в профессиональной деятельности современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования; | ОПК |
| ОПК-6 | Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии; | ОПК |
| ОПК-7 | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности; | ОПК |
| ОПК-8 | Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты. | ОПК |
| Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский | | |
| ПК-1 | Способен управлять научным экспериментом (включая биохимические, цитогенетические, молекулярно-цитогенетические и молекулярно-генетические, биотехнологические и биомедицинские исследования) на всех этапах его жизненного цикла | - |
| Тип задач профессиональной деятельности: проектный | | |
| ПК-2 | Способен осуществлять технологический контроль за процессами биотехнологического и биомедицинского производства, решение проектных и производственных задач, требующих специальной подготовки генетика | - |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ Учебный план бакалавриата '06.03.01-21_Б_ГЕН.plx', код направления 06.03.01, профиль: Б_ГЕН, год начала подготовки 2021

| 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; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2 |
| 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; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8 |
| Б1.О.01 | Модуль универсальных компетенций | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11 |
| Б1.О.01.01 | Философия | УК-5 |
| Б1.О.01.02 | История (история России, всеобщая история) | УК-5 |
| Б1.О.01.03 | Безопасность жизнедеятельности | УК-8 |
| Б1.О.01.04 | Иностранный язык | УК-4 |
| Б1.О.01.05 | Физическая культура и спорт | УК-7 |
| Б1.О.01.06 | Русский язык и культура речи | УК-4 |
| Б1.О.01.07 | Социально-психологический (адаптационный) тренинг | УК-3; УК-6; УК-9 |
| Б1.О.01.08 | Профилактика аддиктивного и делинквентного поведения | УК-8; УК-11 |
| Б1.О.01.09 | Основы экономики | УК-2; УК-10 |
| Б1.О.01.10 | Информационные технологии | УК-1; УК-4 |
| Б1.О.01.11 | Основы права | УК-2 |
| Б1.О.01.12 | Основы проектной деятельности | УК-2 |
| Б1.О.01.13 | Технология развития критического мышления | УК-1 |
| Б1.О.02 | Модуль общепрофессиональных компетенций | ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8 |
| Б1.О.02.01 | Науки о биологическом многообразии | ОПК-1 |
| Б1.О.02.02 | Физика и химия биологических систем | ОПК-2; ОПК-6 |
| Б1.О.02.03 | Анатомия и физиология | ОПК-2 |
| Б1.О.02.04 | Общая биология | ОПК-3; ОПК-6 |
| Б1.О.02.05 | Общая и прикладная экология | ОПК-4 |
| Б1.О.02.06 | Введение в биотехнологию и биоинженерию | ОПК-5 |
| Б1.О.02.07 | Науки о Земле | ОПК-6 |
| Б1.О.02.08 | Современные методы в биологии | ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8 |
| Б1.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | УК-7; ПК-1; ПК-2 |
| Б1.В.01 | Генетика | ПК-1; ПК-2 |
| Б1.В.01.01 | Биология мембран | ПК-1 |
| Б1.В.01.02 | Биология размножения и развития | ПК-2 |
| Б1.В.01.03 | История и методология биологии | ПК-1 |
| Б1.В.01.04 | Биохимия | ПК-1 |
| Б1.В.01.05 | Современные проблемы генетики | ПК-2 |
| Б1.В.01.06 | Молекулярная генетика и генетика микроорганизмов | ПК-1; ПК-2 |
| Б1.В.01.07 | Генетический анализ | ПК-1 |
| Б1.В.01.08 | Большой практикум по генетике | ПК-1 |
| Б1.В.01.09 | Генетика человека | ПК-1 |
| Б1.В.01.10 | Методы молекулярно-генетических исследований | ПК-1 |
| Б1.В.01.11 | Генетическая рекомбинация | ПК-1 |
| Б1.В.01.12 | Генетика развития | ПК-2 |
| Б1.В.01.13 | Биозтика | ПК-1; ПК-2 |
| Б1.В.01.14 | Экологическая генетика | ПК-1; ПК-2 |
| Б1.В.01.15 | Генетика популяций | ПК-1; ПК-2 |
| Б1.В.01.16(К) | Экзамен по модулю "Генетика" | ПК-1; ПК-2 |
| Б1.В.ДВ.01 | Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту | УК-7 |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Общая физическая подготовка | УК-7 |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Адаптивная физическая культура и спорт | УК-7 |
| Б1.В.ДВ.01.03 | Мини-футбол | УК-7 |
| Б1.В.ДВ.01.04 | Лепта | УК-7 |
| Б1.В.ДВ.01.05 | Плавание | УК-7 |
| Б1.В.ДВ.01.06 | Баскетбол | УК-7 |
| Б1.В.ДВ.01.07 | Волейбол | УК-7 |
| Б1.В.ДВ.02 | Элективные дисциплины (модули) 2 (ДВ.2) | ПК-1; ПК-2 |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Геномика | ПК-1; ПК-2 |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Анализ анатомии геномов | ПК-1; ПК-2 |
| Б1.В.ДВ.03 | Элективные дисциплины (модули) 3 (ДВ.3) | ПК-1; ПК-2 |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Нутрициология | ПК-1; ПК-2 |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Нутригенетика | ПК-1; ПК-2 |
| Б2 | Практика | ПК-1; ПК-2 |
| Б2.О | Обязательная часть | |
| Б2.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | ПК-1; ПК-2 |
| Б2.В.01(У) | Ознакомительная практика по общей биологии | ПК-1 |
| Б2.В.02(У) | Ознакомительная практика по генетике и селекции | ПК-1 |
| Б2.В.03(У) | Получение первичных навыков научно-исследовательской работы по методам экспериментальных исследований | ПК-2 |
| Б2.В.04(У) | Ознакомительная практика по молекулярной генетике | ПК-2 |
| Б2.В.05(П) | Практика по профилю профессиональной деятельности | ПК-1; ПК-2 |
| Б2.В.06(П) | Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа | ПК-1; ПК-2 |
| 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; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2 |
| Б3.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; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2 |
| Б3.О.01 | 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; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2 |
| ФТД | Факультативные дисциплины | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8 |
| ФТД.В | | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8 |
| ФТД.В.01 | Адаптивный курс для лиц с ограниченными возможностями здоровья | УК-6 |
| ФТД.В.02 | Башкирский язык | УК-4 |
| ФТД.В.03 | История и культура Башкортостана | УК-5 |
| ФТД.В.04 | Электронная информационно-образовательная среда | УК-1 |
| ФТД.В.05 | Акмулловедение | УК-5 |
| ФТД.В.06 | Организация добровольческой (волонтерской) деятельности | УК-3; УК-6 |
| ФТД.В.07 | Экология | УК-2 |
| ФТД.В.08 | Основы военной подготовки | УК-8 |

| | Итого | | | | | | Курс 1 | | | Курс 2 | | | Курс 3 | | | Курс 4 | | |
|---|---|-------|--------------|------|-------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | Баз.% | Вар.% | ДВ(от Вар.)% | з.е. | | | Всего | Сем. 1 | Сем. 2 | Всего | Сем. 3 | Сем. 4 | Всего | Сем. 5 | Сем. 6 | Всего | Сем. 7 | Сем. 8 |
| | | | | Мин. | Макс. | Факт | | | | | | | | | | | | |
| Итого (с факультативами) | | | | 187 | 485 | 251 | 66 | 26 | 40 | 63 | 30 | 33 | 60 | 27 | 33 | 62 | 26 | 36 |
| Итого по ОП (без факультативов) | | | | 186 | 475 | 240 | 60 | 23 | 37 | 60 | 28 | 32 | 60 | 27 | 33 | 60 | 26 | 34 |
| Дисциплины (модули) | 60% | 40% | 10.1% | 150 | 200 | 200 | 54 | 23 | 31 | 51 | 28 | 23 | 52 | 24 | 28 | 43 | 22 | 21 |
| Обязательная часть | | | | 100 | 200 | 121 | 54 | 23 | 31 | 37 | 18 | 19 | 26 | 16 | 10 | 4 | 4 | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | 40 | 80 | 79 | | | | 14 | 10 | 4 | 26 | 8 | 18 | 39 | 18 | 21 |
| Практика | 0% | 100% | 0% | 30 | 35 | 31 | 6 | | 6 | 9 | | 9 | 8 | 3 | 5 | 8 | 4 | 4 |
| Обязательная часть | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | 30 | 35 | 31 | 6 | | 6 | 9 | | 9 | 8 | 3 | 5 | 8 | 4 | 4 |
| Государственная итоговая аттестация | | | | 6 | 240 | 9 | | | | | | | | | | 9 | | 9 |
| Обязательная часть | | | | 6 | 9 | 9 | | | | | | | | | | 9 | | 9 |
| Факультативные дисциплины | | | | 1 | 10 | 11 | 6 | 3 | 3 | 3 | 2 | 1 | | | | 2 | | 2 |
| | | | | 1 | 10 | 11 | 6 | 3 | 3 | 3 | 2 | 1 | | | | 2 | | 2 |
| Учебная нагрузка (акад.час/нед) | ОП, факультативы (в период ТО) | | | | | 63 | - | 59.5 | 70.5 | - | 68.7 | 63.1 | - | 62.3 | 56.3 | - | 57.5 | 65.6 |
| | ОП, факультативы (в период экз. сессий) | | | | | 38.3 | - | 27.5 | 49.1 | - | 45.9 | 17.1 | - | 43.6 | 35.4 | - | 38.4 | 42.5 |
| Контактная работа в период ТО (акад.час/нед) | ОП без элект. дисциплин по физ.к. | | | | | 21.7 | - | 19.9 | 26.3 | - | 22.9 | 20.3 | - | 23.7 | 19.8 | - | 18.2 | 22.1 |
| | элективные дисциплины по физ.к. | | | | | 2.4 | - | 2.5 | 2.7 | - | 3.9 | 5.3 | - | 2.1 | 1.9 | - | | |
| Суммарная контактная работа (акад. час) | Блок Б1 | | | | | 2816.35 | - | 358.75 | 487.65 | - | 415.05 | 369.9 | - | 327 | 382 | - | 224.95 | 251.05 |
| | в том числе по элект. дисц. по ф.к. | | | | | 278.2 | - | 40 | 44 | - | 60 | 76.1 | - | 26 | 32.1 | - | | |
| | Блок Б2 | | | | | 578.7 | - | | 144.1 | - | | 216.2 | - | 72.1 | 120.1 | - | 13.1 | 13.1 |
| | Блок Б3 | | | | | 21.5 | - | | | - | | | - | | | - | | 21.5 |
| | Блок ФТД | | | | | 180.1 | - | 34 | 42 | - | 48 | 14 | - | | | - | | 42.1 |
| | Итого по всем блокам | | | | | 3596.65 | - | 392.75 | 673.75 | - | 463.05 | 600.1 | - | 399.1 | 502.1 | - | 238.05 | 327.75 |
| Аудиторная нагрузка (акад.час/нед) | ОП без элект. дисциплин по физ.к. | | | | | 21.7 | - | 19.9 | 26.3 | - | 22.9 | 20 | - | 23.7 | 19.6 | - | 18.2 | 22.1 |
| | элективные дисциплины по физ.к. | | | | | | - | 2.5 | 2.7 | - | 3.9 | 5.3 | - | 2.1 | 1.9 | - | | |
| Обязательные формы промежуточной аттестации | ЭКЗАМЕН (Эк) | | | | | | 4 | 1 | 3 | 4 | 3 | 1 | 6 | 4 | 2 | 6 | 3 | 3 |
| | ЗАЧЕТ (За) | | | | | | 10 | 3 | 7 | 4 | 2 | 2 | 3 | | 3 | 3 | | 3 |
| | ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО) | | | | | | 5 | 2 | 3 | 4 | 1 | 3 | 3 | 1 | 2 | 4 | 3 | 1 |
| | КУРСОВАЯ РАБОТА (КР) | | | | | | | | | 1 | | 1 | 1 | | 1 | | | |
| | ОЦЕНКА (Оц) | | | | | | 9 | 5 | 4 | 8 | 4 | 4 | 8 | 4 | 4 | | | |
| Процент ... занятий от аудиторных (%) | лекционных | | | | | 34.32% | | | | | | | | | | | | |
| | в интерактивной форме | | | | | 1.3% | | | | | | | | | | | | |
| Объём обязательной части от общего объёма программы (%) | | | | | | 50.4% | | | | | | | | | | | | |
| Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%) | | | | | | 37.41% | | | | | | | | | | | | |