Квалификация (степень) Магистратура:
Магистр
срок обучения: 2 года
Одобрено Учёным Советом ФГБОУ ВО Горский ГАУ
Протокол №6 от 11 апреля 2023 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

«Утверждаю»
Врио ректора ФГБОУ ВО Горский ГАУ,
Гогаев Олег Казбекович
11 апреля 2023 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 009351AA643028C65A4759D7CBFC2046D1
Владелец: Гогаев Олег Казбекович
Действителен: с 11.10.2022 до 04.01.2024

Форма обучения: Заочная
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Горский государственный аграрный университет"
Биотехнология
Магистр
Промышленная биотехнология и биоинженерия
2023г.

Курс	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август				Недель											Студентов	Групп	Курс
	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5 окт	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2 ноя	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4 янв	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1 фев	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1 мар	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5 апр	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3 май	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5 июл	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2 авг	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31	Теоретическое обучение		Учебная практика	Преддипломная практика	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенье)	Дипломные работы или проекты	Другие практики	Экзаменационные сессии	Каникулы	Научно-исследовательская работа	Всего			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1-й период	Итого												
1															Э	Э	К	* * * *	* * *	У	У	У	У	К	К	*		*	П	П	П	П	П	П	П П П П *	* *	К	К	К	К	К К К К * К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	18,3	18,3	4		2,2		6,7	2	18,8		52	13	1	1
2										*								* * * *	* * *					Э	Э	* К К К К К	К	* Н Н Н Н Н	Н	Н	Н	Н			*	* *					*				К	К	К	К	К	К	К	К	33,8	33,8			2,3			2	9,8	4	52			2
3	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К К К К К Пд	П Д	* Пд Пд Пд Пд Пд	П Д	Пд	П Д	Пд Пд К К К К	К	К	К К К К К Д	Д Д * * * *	* * * Д Д Д	Д	Д	Д	К	К	К	* К К К К К	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=				5,3	1,5	4			11,2	4	26			3
																																																						52	4	5	6	4	7	4	40	8	130	13	1	

Наименование направления подготовки	19.04.01 Биотехнология
Направленность (профиль)	Промышленная биотехнология и биоинженерия
Реквизиты федерального государственного образовательного стандарта высшего образования	Приказ Минобрнауки России от 10 августа 2021 г. № 737
Год начала подготовки	2023
Номер по реестру ОП ВО ФГБОУ ВО Горский ГАУ	М-190401-2022
Реквизиты решения ученого совета ФГБОУ ВО Горский ГАУ об утверждении ОП ВО	Протокол от 11 апреля 2023 г. №6
Реквизиты приказа ректора или уполномоченного лица об утверждении ОП ВО	Приказ врио ректора от 11 апреля 2023 г. № 85/06

Обозначения графика учебного процесса:

У	Учебная практика
Д	Дипломные работы или проекты
К	Каникулы
Пд	Преддипломная практика
П	Другие практики
Н	Научно-исследовательская работа
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенье)
Э	Экзаменационные сессии

№	Название дисциплины	По семестрам					Всего часов									ЗЕТ		Распределение по курсам и периодам контроля																		Закрепленная кафедра
							Количество		В том числе									1 курс	Первый курс						2 курс	Второй курс						3 курс	Третий курс			
		Курсовой проект	Курсовая работа	Зачет	Дифференцированный зачет	Экзамен	Всего	Часов по плану	Контактная работа	из них: Лекции	Практические	Лабораторные	КСР	СРС	Часы на контроль	Экспертное	Фактическое	Контактная работа	Лекции	Практические	Лабораторные	Самостоятельная	Часы на контроль	ЗЕТ	Контактная работа	Лекции	Практические	Лабораторные	Самостоятельная	Часы на контроль	ЗЕТ	Контактная работа	Самостоятельная	Часы на контроль	ЗЕТ	
Б1 Дисциплины (модули)				**1,2**	**1,2**	**1,2**	**2 808**	**2 808**	**298**	**92**	**154**	**52**		**2 510**		**78**	**78**	**118**	**32**	**74**	**12**	**962**		**30 ЗЕТ**	**180**	**60**	**80**	**40**	**1 548**		**48 ЗЕТ**					
Б1.О Обязательная часть				**1,2**	**1,2**	**1,2**	**2 088**	**2 088**	**226**	**68**	**126**	**32**		**1 862**		**58**	**58**	**118**	**32**	**74**	**12**	**962**		**30 ЗЕТ**	**108**	**36**	**52**	**20**	**900**		**28 ЗЕТ**					
Б1.О.1	Иностранный язык				1		144	144	14		14			130		4	4	14		14		130		4 ЗЕТ												71
Б1.О.2	Современные проблемы биотехнологии				1		216	216	20	8	12			196		6	6	20	8	12		196		6 ЗЕТ												58
Б1.О.3	Философские проблемы естествознания			1			144	144	20	8	12			124		4	4	20	8	12		124		4 ЗЕТ												58
Б1.О.4	Информационные технологии в науке и образовании					2	288	288	28	12	16			260		8	8								28	12	16		260		8 ЗЕТ					58
Б1.О.5	Экономика,менеджмент и инновации в биотехнологии			2			72	72	6	2	4			66		2	2								6	2	4		66		2 ЗЕТ					49
Б1.О.6	Промышленная биотехнология и биоинженерия					2	216	216	22	10	12			194		6	6								22	10	12		194		6 ЗЕТ					58
Б1.О.7	Основы научных исследований					1	288	288	32	8	12	12		256		8	8	32	8	12	12	256		8 ЗЕТ												58
Б1.О.8	Теоретические основы промышленной биотехнологии					1	144	144	16	4	12			128		4	4	16	4	12		128		4 ЗЕТ												58
Б1.О.9	Основы генетической, иммунологической, клеточной и белковой инженерии			2			144	144	20	4	8	8		124		4	4								20	4	8	8	124		4 ЗЕТ					58
Б1.О.10	Методологические основы исследований в биотехнологии				1		144	144	16	4	12			128		4	4	16	4	12		128		4 ЗЕТ												58
Б1.О.11	Методы выделения и исследования продуктов биосинтеза и биотрансформации				2		144	144	12	4	4	4		132		4	4								12	4	4	4	132		4 ЗЕТ					58
Б1.О.12	Виноделие					2	144	144	20	4	8	8		124		4	4								20	4	8	8	124		4 ЗЕТ					61
Б1.В Часть, формируемая участниками образовательных отношений						**2**	**180**	**180**	**24**	**8**	**8**	**8**		**156**		**5**	**5**								**24**	**8**	**8**	**8**	**156**		**5 ЗЕТ**					
Б1.В.1	Оборудование биотехнологических предприятий					2	180	180	24	8	8	8		156		5	5								24	8	8	8	156		5 ЗЕТ					58
Б1.В.ДВ.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1				**2**			**72**	**72**	**8**	**4**	**4**			**64**		**2**	**2**								**8**	**4**	**4**		**64**		**2 ЗЕТ**					
Б1.В.ДВ.01.1	Управление объектами интеллектуальной собственности			2			72	72	8	4	4			64		2	2								8	4	4		64		2 ЗЕТ					58
Б1.В.ДВ.01.2	Патентное дело			2			72	72	8	4	4			64		2	2								8	4	4		64		2 ЗЕТ					58
Б1.В.ДВ.02 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2				**2**			**144**	**144**	**14**	**4**	**6**	**4**		**130**		**4**	**4**								**14**	**4**	**6**	**4**	**130**		**4 ЗЕТ**					
Б1.В.ДВ.02.1	Биотехнологии промышленного получения БАВ			2			144	144	14	4	6	4		130		4	4								14	4	6	4	130		4 ЗЕТ					58
Б1.В.ДВ.02.2	Технологии промышленного получения биопрепаратов			2			144	144	14	4	6	4		130		4	4								14	4	6	4	130		4 ЗЕТ					58

Б1.В.ДВ.03 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3						**2**	**180**	**180**	**14**	**4**	**6**	**4**		**166**		**5**	**5**								**14**	**4**	**6**	**4**	**166**		**5 ЗЕТ**					
Б1.В.ДВ.03.1	Методы создания продуцентов основных продуктов биотехнологии					2	180	180	14	4	6	4		166		5	5								14	4	6	4	166		5 ЗЕТ					58
Б1.В.ДВ.03.2	Методы создания биокатализаторов					2	180	180	14	4	6	4		166		5	5								14	4	6	4	166		5 ЗЕТ					58
Б1.В.ДВ.04 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4					**2**		**144**	**144**	**12**	**4**	**4**	**4**		**132**		**4**	**4**								**12**	**4**	**4**	**4**	**132**		**4 ЗЕТ**					
Б1.В.ДВ.04.1	Технология подготовки сырья для микробиологического синтеза				2		144	144	12	4	4	4		132		4	4								12	4	4	4	132		4 ЗЕТ					58
Б1.В.ДВ.04.2	Технологическая биоэнергетика				2		144	144	12	4	4	4		132		4	4								12	4	4	4	132		4 ЗЕТ					58
Б2 Практика					**1,2,3**		**1 296**	**1 296**						**1 296**		**36**	**36**					**576**		**16 ЗЕТ**					**216**		**6 ЗЕТ**		**504**		**14 ЗЕТ**	
Б2.О Обязательная часть					**1,2,3**		**648**	**648**						**648**		**18**	**18**					**216**		**6 ЗЕТ**					**216**		**6 ЗЕТ**		**216**		**6 ЗЕТ**	
Б2.О.1	Учебная практика				1		216	216						216		6	6					216		6 ЗЕТ											58
Б2.О.2	Производственная практика (НИР)				2,3		432	432						432		12	12												216		6 ЗЕТ		216		6 ЗЕТ	58
Б2.В Часть, формируемая участниками образовательных отношений					**1,3**		**648**	**648**						**648**		**18**	**18**					**360**		**10 ЗЕТ**									**288**		**8 ЗЕТ**	
Б2.В.1	Производственная практика (технологическая)				1		360	360						360		10	10					360		10 ЗЕТ												58
Б2.В.2	Производственная практика (преддипломная)				3		288	288						288		8	8																288		8 ЗЕТ	58
Б3 Государственная итоговая аттестация							**216**	**216**						**216**		**6**	**6**																**216**		**6 ЗЕТ**	
Б3.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты						216	216						216		6	6																216		6 ЗЕТ	58
ФТД Факультативные дисциплины				**2**			**144**	**144**	**12**	**4**	**8**			**124**	**8**	**4**	**4**								**12**	**4**	**8**		**124**	**8**	**4 ЗЕТ**					
ФТД.1	Методы создания промышленных штаммов микроорганизмов			2			72	72	6	2	4			62	4	2	2								6	2	4		62	4	2 ЗЕТ					58
ФТД.2	Технология производства традиционных национальных алкогольных напитков			2			72	72	6	2	4			62	4	2	2								6	2	4		62	4	2 ЗЕТ					58
Итого				**1,2**	**1,2,3**	**1,2**	**4 464**	**4 464**	**310**	**96**	**162**	**52**		**4 146**	**8**	**124**	**124**	**118**	**32**	**74**	**12**	**1 538**		**46 ЗЕТ**	**192**	**64**	**88**	**40**	**1 888**	**8**	**58 ЗЕТ**		**720**		**20 ЗЕТ**	
Итого без факультативов				**1,2**	**1,2,3**	**1,2**	**4 320**	**4 320**	**298**	**92**	**154**	**52**		**4 022**		**120**	**120**	**118**	**32**	**74**	**12**	**1 538**		**46 ЗЕТ**	**180**	**60**	**80**	**40**	**1 764**		**54 ЗЕТ**		**720**		**20 ЗЕТ**	

Вид контроля	Количество видов контроля			
	Всего	Первый курс	Второй курс	Третий курс
Зачет	7	1	6	
Дифференцированный зачет	10	5	3	2
Экзамен	7	2	5	