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
2021г.

Курс	Сентябрь 1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5 окт	Октябрь 6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2 ноя	Ноябрь 3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	Декабрь 1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4 янв	Январь 5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1 фев	Февраль 2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1 мар
	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
1										*								* * * *	* * *					Э	Э	* К К К К К
2										*								* * * *	* * *					Э	Э	* К К К К К
3	Н	Н	Н	Н	Н	Н	П Д	Пд	П Д	* Пд Пд Пд Пд Пд	П Д	Пд	П Д	Пд	П Д	Пд	Пд К К К К Д	Д Д * * * *	* * * Д Д Д	Д	Д	Д	К	К	К	* К К К К К

Курс	Март 2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5 апр	Апрель 6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3 май	Май 4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	Июнь 1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5 июл	Июль 6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2 авг	Август 3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
	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	К	* У У У У У	У	У	У	У П П П П	П	П	П П П П * П	П * П П П *	П	П	П	П П П П П Н	Н Н Н Н * Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К	К	К
2	К	* Н Н Н Н Н	Н	Н	Н	Н			*	* *					*				К	К	К	К	К	К	К	К
3	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=

Курс	Недель: Теоретическое обучение 1-й период	Теоретическое обучение Итого	Учебная практика	Преддипломная практика	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенье)	Дипломные работы или проекты	Другие практики	Экзаменационные сессии	Каникулы	Научно-исследовательская работа	Всего	Студентов	Групп	Курс
1	21,8	21,8	4		2,3		8	2	9,8	4	52	2	1	1
2	33,8	33,8			2,3			2	9,8	4	52			2
3				10	1,5	4			4,5	6	26	2	1	3
		56	4	10	6	4	8	4	24	14	130	4	2	

Наименование направления подготовки	19.04.01 Биотехнология
Направленность (профиль)	Промышленная биотехнология и биоинженерия
Реквизиты федерального государственного образовательного стандарта высшего образования	Приказ Минобрнауки России от 21 ноября 2014 г. № 1495
Год начала подготовки	2021
Номер по реестру ОП ВО ФГБОУ ВО Горский ГАУ	М-190401-2015
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: Курсовой проект	Курсовая работа	Зачет	Дифференцированный зачет	Экзамен	Всего часов: Количество: Всего	Часов по плану	В том числе: Контактная работа	из них: Лекции	Практические	Лабораторные	КСР	СРС	ЗЕТ: Экспертное	Фактическое	1 курс, Первый курс: Контактная работа	Лекции	Практические	Лабораторные	Самостоятельная	Часы на контроль	ЗЕТ	2 курс, Второй курс: Контактная работа	Иная контактная работа	Лекции	Практические	Лабораторные	Самостоятельная	Часы на контроль	ЗЕТ	3 курс, Третий курс: Контактная работа	Самостоятельная	Часы на контроль	ЗЕТ	Закрепленная кафедра
Б1 Дисциплины (модули)				**1,2**	**2**	**1,2**	**2 160**	**2 160**	**222**	**52**	**130**	**40**		**1 938**	**60**	**60**	**106**	**18**	**72**	**16**	**614**		**20 ЗЕТ**	**116**		**34**	**58**	**24**	**1 324**		**40 ЗЕТ**					
Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**			**2**			**72**	**72**	**6**	**2**	**4**			**66**	**2**	**2**								**6**		**2**	**4**		**66**		**2 ЗЕТ**					
Б1.В.ДВ.01.1	Управление объектами интеллектуальной собственности			2			72	72	6	2	4			66	2	2								6		2	4		66		2 ЗЕТ					58
Б1.В.ДВ.01.2	Патентное дело			2			72	72	6	2	4			66	2	2								6		2	4		66		2 ЗЕТ					58
Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**					**2**	**144**	**144**	**10**	**2**	**6**	**2**		**134**	**4**	**4**								**10**		**2**	**6**	**2**	**134**		**4 ЗЕТ**					
Б1.В.ДВ.02.1	Биотехнологии промышленного получения биологически активных веществ					2	144	144	10	2	6	2		134	4	4								10		2	6	2	134		4 ЗЕТ					58
Б1.В.ДВ.02.2	Технологии промышленного получения биопрепаратов					2	144	144	10	2	6	2		134	4	4								10		2	6	2	134		4 ЗЕТ					58
Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**					**2**	**180**	**180**	**10**	**2**	**6**	**2**		**170**	**5**	**5**								**10**		**2**	**6**	**2**	**170**		**5 ЗЕТ**					
Б1.В.ДВ.03.1	Методы создания продуцентов основных продуктов биотехнологии					2	180	180	10	2	6	2		170	5	5								10		2	6	2	170		5 ЗЕТ					58
Б1.В.ДВ.03.2	Методы создания биокатализаторов					2	180	180	10	2	6	2		170	5	5								10		2	6	2	170		5 ЗЕТ					58
Б1.Б Базовая часть				**1,2**		**1**	**684**	**684**	**84**	**18**	**66**			**600**	**19**	**19**	**66**	**12**	**54**		**438**		**14 ЗЕТ**	**18**		**6**	**12**		**162**		**5 ЗЕТ**					
Б1.Б.1	Иностранный язык					1	144	144	14		14			130	4	4	14		14		130		4 ЗЕТ													71
Б1.Б.2	Современные проблемы биотехнологии					1	108	108	16	4	12			92	3	3	16	4	12		92		3 ЗЕТ													58
Б1.Б.3	Философские проблемы естествознания			1			108	108	16	4	12			92	3	3	16	4	12		92		3 ЗЕТ													58
Б1.Б.4	Информационные технологии в науке и образовании			2			108	108	12	4	8			96	3	3								12		4	8		96		3 ЗЕТ					58
Б1.Б.5	Экономика, менеджмент и инновации в биотехнологии			2			72	72	6	2	4			66	2	2								6		2	4		66		2 ЗЕТ					49
Б1.Б.6	Методологические основы исследований в биотехнологии					1	144	144	20	4	16			124	4	4	20	4	16		124		4 ЗЕТ													58
Б1.В Вариативная часть				**1,2**	**2**	**1,2**	**936**	**936**	**102**	**26**	**44**	**32**		**834**	**26**	**26**	**40**	**6**	**18**	**16**	**176**		**6 ЗЕТ**	**62**		**20**	**26**	**16**	**658**		**20 ЗЕТ**					
Б1.В.1	Теоретические основы промышленной биотехнологии					1	144	144	28	4	12	12		116	4	4	28	4	12	12	116		4 ЗЕТ													58
Б1.В.2	Современные проблемы промышленной биотехнологии и биоинженерии			2			108	108	10	4	6			98	3	3								10		4	6		98		3 ЗЕТ					58
Б1.В.3	Основы научных исследований			1			72	72	12	2	6	4		60	2	2	12	2	6	4	60		2 ЗЕТ													58
Б1.В.4	Виноделие					2	144	144	12	4	4	4		132	4	4								12		4	4	4	132		4 ЗЕТ					61

Б1.В.5	Основы генетической, иммунологической, клеточной и белковой инженерии				2		144	144	12	4	4	4		132	4	4								12		4	4	4	132		4 ЗЕТ					58
Б1.В.6	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.В.7	Оборудование биотехнологических предприятий					2	180	180	16	4	8	4		164	5	5								16		4	8	4	164		5 ЗЕТ					58
Б1.В.ДВ.04 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4					**2**		**144**	**144**	**10**	**2**	**4**	**4**		**134**	**4**	**4**								**10**		**2**	**4**	**4**	**134**		**4 ЗЕТ**					
Б1.В.ДВ.04.1	Технология подготовки сырья для микробиологического синтеза				2		144	144	10	2	4	4		134	4	4								10		2	4	4	134		4 ЗЕТ					58
Б1.В.ДВ.04.2	Технологическая биоэнергетика				2		144	144	10	2	4	4		134	4	4								10		2	4	4	134		4 ЗЕТ					58
Б2 Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)					**1,2,3**		**1 944**	**1 944**						**1 944**	**54**	**54**					**864**		**24 ЗЕТ**		**4**				**212**		**6 ЗЕТ**		**864**		**24 ЗЕТ**	
Б2.В Вариативная часть					**1,2,3**		**1 944**	**1 944**						**1 944**	**54**	**54**					**864**		**24 ЗЕТ**		**4**				**212**		**6 ЗЕТ**		**864**		**24 ЗЕТ**	
Б2.В.1	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)				1		216	216						216	6	6					216		6 ЗЕТ													58
Б2.В.2	Производственная практика (научно-исследовательская работа)				1,2,3		756	756						756	21	21					216		6 ЗЕТ		4				212		6 ЗЕТ		324		9 ЗЕТ	58
Б2.В.3	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика))				1		432	432						432	12	12					432		12 ЗЕТ													58
Б2.В.4	Производственная практика (преддипломная)				3		540	540						540	15	15																	540		15 ЗЕТ	58
Б3							**216**	**216**						**216**	**6**	**6**																	**216**		**6 ЗЕТ**	
Б3.Б Базовая часть							**216**	**216**						**216**	**6**	**6**																	**216**		**6 ЗЕТ**	
Б3.Б.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты						216	216						216	6	6																	216		6 ЗЕТ	58
ФТД				**2**			**144**	**144**	**12**	**4**	**8**			**132**	**4**	**4**								**12**		**4**	**8**		**132**		**4 ЗЕТ**					
ФТД.1	Методы получения промышленных штаммов микроорганизмов			2			72	72	6	2	4			66	2	2								6		2	4		66		2 ЗЕТ					58
ФТД.2	Технологии производства традиционных национальных алкогольных напитков			2			72	72	6	2	4			66	2	2								6		2	4		66		2 ЗЕТ					58
Итого				**1,2**	**1,2,3**	**1,2**	**4 464**	**4 464**	**234**	**56**	**138**	**40**		**4 230**	**124**	**124**	**106**	**18**	**72**	**16**	**1 478**		**44 ЗЕТ**	**128**	**4**	**38**	**66**	**24**	**1 668**		**50 ЗЕТ**		**1 080**		**30 ЗЕТ**	
Итого без факультативов				**1,2**	**1,2,3**	**1,2**	**4 320**	**4 320**	**222**	**52**	**130**	**40**		**4 098**	**120**	**120**	**106**	**18**	**72**	**16**	**1 478**		**44 ЗЕТ**	**116**	**4**	**34**	**58**	**24**	**1 536**		**46 ЗЕТ**		**1 080**		**30 ЗЕТ**	

Вид контроля	Количество видов контроля			
	Всего	Первый курс	Второй курс	Третий курс
Зачет	8	2	6	
Дифференцированный зачет	9	3	4	2
Экзамен	8	4	4	