

**Учебный план направления
«Естественные науки»**

Пояснительная записка

Направление должно обеспечивать профильную подготовку учащихся в области географии, химии, биологии и физики, а также предметов, необходимых для поступления на курирующие факультеты НИУ ВШЭ. Набор на образовательные программы бакалавриата курирующих факультетов осуществляется по результатам следующих вступительных испытаний:

Факультет	Образовательная программа	Вступительные испытания в порядке приоритета
Факультет биологии и биотехнологии	Клеточная и молекулярная биотехнология	Биология Математика Русский язык
Факультет химии	Химия	Химия Математика Русский язык
Факультет географии и геоинформационных технологий	География глобальных изменений и геоинформационные технологии	География Математика Русский язык

Компоненты УП	Предметная область	Место предмета в УП	Учебный предмет (курсе)/модуль		Уровень изучения учебного предмета (курса)*	10 класс 2020-2021	11 класс 2021-2022	Примечание
						Кол-во часов в год/ аудиторных часов в неделю	Кол-во часов в год/ аудиторных часов в неделю	
I Общие обязательные предметы	Математика и информатика	Обязательный	Математика	Алгебра и начала математического анализа	У	204/6	204/6	
				Геометрия				
	Естественные науки	Обязательные с выбором уровня обучения	Биология	Б/У	(68/2)/(136/4)	(68/2)/(136/4)		
			Химия	Б/У	(68/2)/(204/6)	(68/2)/(136/4)		
			Физика	Б/У	(68/2)/(136/4)	(68/2)/(136/4)		
	Русский язык и литература**	Обязательные	Астрономия***	Б	-	34		
			Русский язык	Б	68/2	68/2		
	Иностранные языки	Обязательные	Литература	Б	102/3	102/3		
			Иностранный язык (англ./нем./исп./франц.)	У	204/6	204/6		
	Физическая культура, экология и ОБЖ	Обязательные	Физическая культура	Б	68/2	68/2		
			ОБЖ***	Б		68		
	Общественные науки	Обязательный	История	Б	102/3	102/3		
		Необязательный предмет для выбора	География	У	(136/4)	(136/4)		
II Предметы по выбору из обязательных предметных областей	Выбор предметов, не более двух	Информатика	Б	68/2	-			
				-	68/2			
		Обществознание	Б	68/2	68/2			
				68/2	-			
Экология	Б	68/2	-					
		-	68/2					
III Дополнительные учебные предметы (курсы)	Обязательные	Теория познания	ЭК	68/2	68/2			
	Обязательный	Индивидуальный проект***	ЭК	34	34			
		Вариант I (ориентирован на образовательную программу «Клеточная и молекулярная биотехнология»)						

	Обязательный	Введение в профессию: молекулярная и клеточная биология	ЭК	77	-	
	Обязательный	Биология не по учебнику: сенсорные системы, иммунология, молекулярная генетика	ЭК	53	-	
	Обязательный	Биолог на современном рынке труда	ЭК	-	40	
Вариант II (ориентирован на образовательную программу «Химия»)						
	Обязательный	Введение в специальность	ЭК	28	-	
	Обязательный	Избранные главы химии	ЭК	58	24	
	Обязательный	Научно-исследовательский семинар	ЭК	44	16	
Вариант III (ориентирован на образовательную программу «География глобальных изменений и геоинформационные технологии»)						
	Обязательный	Введение в специальность	ЭК	28		
	Обязательный	Современные методы и концепции географических исследований	ЭК	102	40	
Аудиторная нагрузка в неделю, 6-ти дневная учебная неделя				мин	макс	мин макс
Количество аудиторных часов в неделю				36	40	36 40
Количество аудиторных часов в неделю с факультетским днём				41	45	41 45
Количество часов в год, 34 учебные недели				1354	1490	1264 1400

* - уровень обучения:

Б – базовый уровень изучения учебного предмета

У – углублённый уровень изучения учебного предмета

ЭК – элективный курс (обязательный учебный курс)

ФК – факультативный курс (необязательный учебный курс)

** - обязательная предметная область «Родной язык и родная литература» интегрирована в предметную область «Русский язык и литература» (интеграция по учебным предметам: Родной язык в Русский язык, Родная литература в Литературу)

*** - учебные предметы (курсы), не имеющие аудиторной нагрузки

***** - учебные занятия Факультетского дня проходят с ноября по май в 10 классе (5 часов/в неделю), с сентября по октябрь в 11 классе (5 часов/в неделю).