

**Учебный план
направления «Математика и физика»**

Пояснительная записка

Направление должно обеспечивать качественную подготовку учащихся в области математики, физики и 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 математики	Математика	Математика Физика/Информатика и информационно-коммуникационные технологии Русский язык
	Совместный бакалавриат ВШЭ и ЦПМ	Математика Физика/Информатика и информационно-коммуникационные технологии Русский язык
Факультет физики	Физика	Математика Физика Русский язык
Факультет городского и регионального развития	Городское планирование	Математика Русский язык Физика/История/ Информатика и информационно-коммуникационные технологии

Учебный план обеспечивает реализацию требований Федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), Федеральной образовательной программы среднего общего образования, определяет учебную нагрузку перечень учебных предметов, учебных курсов, учебных модулей.

Дальнейшее образование лицейстов может идти по программам высшего образования, которые дают всестороннюю фундаментальную математическую подготовку, а также по программам в области физики, компьютерных наук, экономики и любых других наукоемких специальностей.

В учебном плане предусмотрено изучение 4 учебных предметов на углубленном уровне Математики, Информатики (на выбор), Физики (на выбор) и Иностранного языка, учебного курса Математический анализ, а также возможность выбора одного из учебных курсов – Алгоритмы и структуры данных, Практикум по физике, Экономика.

Программа факультетского дня предусматривает изучение Дополнительных глав математики и способствует развитию математического кругозора, математической культуры и математического языка. Программа факультетского дня Факультета физики предусматривает изучение общей физики и способствует углубленному изучению предмета, отработке задач повышенного уровня сложности.

Учебный курс Теория познания является в лицее обязательным для изучения, так как ставит своей целью научить учащихся критическому мышлению и позволяет осознавать себя как мыслящего и ответственного человека.

В учебном плане предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального проекта (исследования).

Промежуточная аттестация по учебным предметам (курсам) учебного плана подразделяется:

1. полугодовая промежуточная аттестация, которая проводится по учебному предмету (курсу) по итогам полугодия;
2. годовая промежуточная аттестация, которая проводится по учебному предмету (курсу) по итогам учебного года;
3. промежуточная аттестация по зачетному модулю, которая проводится по учебному предмету (курсу) по завершении зачетного модуля.

Итоговая отметка промежуточной аттестации за полугодие (зачетный модуль) выставляется на основе отметок текущего контроля успеваемости учащихся.

Компоненты учебного плана	Предметная область	Статус учебного предмета, курса	Наименование учебного предмета, курса		Уровень изучения учебного предмета, вид курса ¹	10 класс 2025-2026		11 класс 2026-2027		
						Кол-во аудиторных часов в неделю	Кол-во часов в год	Кол-во аудиторных часов в неделю	Кол-во часов в год	
I Обязательная часть	Русский язык и литература	Обязательные	Русский язык		Б	2	68	2	68	
			Литература		Б	3	102	3	102	
	Иностранные языки	Обязательный с выбором языка	Иностранный язык (англ./нем./франц.)		У	5	170	5	170	
	Математика и информатика	Обязательный	Математика	Алгебра и начала математического анализа		У	4	136	4	136
				Геометрия			4	136	4	136
				Вероятность и статистика			1	34	1	34
		Обязательный с выбором уровня изучения	Информатика		Б	2	68	2	68	
					У	4	136	4	136	
	Общественно-научные предметы	Обязательные	История		Б	2	68	2	68	
			Обществознание ²		Б			1	34 ⁽³⁴⁾	
			География ³		Б		34		34	
	Естественно-научные предметы	Обязательный с выбором уровня изучения	Физика		Б	2	68	2	68	
					У	6	204	6	204	
		Обязательные	Биология ³		Б		34		34	
			Химия ³		Б		34		34	
		Физическая культура ⁵		Б	(2)	68	(2)	68		

	Физическая культура и основы безопасности жизнедеятельности		Основы безопасности и защиты Родины ³	Б		34		34	
			Индивидуальный проект ³			34		34	
II Часть, формируемая участниками образовательных отношений	Обязательный		Теория познания ²	ЭК		34	1	34	
	Обязательный		Математический анализ	ЭК	2	68	2	68	
	Обязательный с выбором одного		Экономика	ЭК				2	68
			Практикум по физике	ЭК				2	68
			Алгоритмы и структуры данных	ЭК				2	68
	ФД: обязательный с выбором одного (двух) курса(ов) ⁴		Дополнительные главы математики	ЭК	4	120			
			Общая физика	ЭК	4	120			
			Введение в урбанистику	ЭК	4	64			
			Прикладные исследования города	ЭК		56			
	Аудиторная нагрузка в неделю, 6-ти дневная учебная неделя – учебная нагрузка					мин	макс	мин	макс
Количество аудиторных часов в неделю					35	37	35	37	
Количество аудиторных часов в год, 34 учебные недели					1190	1258	1190	1258	
Количество аудиторных часов в год факультетского дня, 34 учебные недели					120				

¹ уровень изучения, вид курса:

Б – базовый уровень изучения учебного предмета

У – углублённый уровень изучения учебного предмета

ЭК – элективный курс (обязательный учебный курс)

² учебные предметы, курсы, реализуемые по технологии смешанного обучения, онлайн-курсы по перечисленным учебным предметам, курсам размещены в электронной информационно-образовательной среде НИУ ВШЭ (LMS):

учебный предмет «Обществознание» базовый уровень - 34 часа в 11 классе обеспечиваются онлайн-курсами «Основы права», «Социология», «Политология», «Экономика»;

учебный курс «Теория познания» - 34 часа в 10 классе обеспечиваются онлайн-курсом «Теория познания», а также системой внеурочных мероприятий и образовательных событий.

³ учебные предметы (курсы), не имеющие аудиторной нагрузки (электронное обучение):

учебный предмет «Основы безопасности и защиты Родины» реализован онлайн-курсом «11 класс. Основы безопасности и защиты Родины» в электронной информационно-образовательной среде НИУ ВШЭ (LMS), также обеспечен часами в формате практических тренингов;

учебный предмет «Химия» реализован онлайн-курсом «Химия» в электронной информационно-образовательной среде НИУ ВШЭ (LMS);

учебный предмет «Биология» реализован онлайн-курсом «Общая биология» в электронной информационно-образовательной среде НИУ ВШЭ (LMS);

учебный предмет «География» реализован онлайн-курсом «География» в электронной информационно-образовательной среде НИУ ВШЭ (LMS) и проведением консультационных занятий.

учебный курс «Индивидуальный проект» обеспечен часами индивидуальных консультаций.

⁴ учебные занятия Факультетского дня проходят с октября по май в 10 классе (до 4 часов/в неделю). Для ФД ориентированного на образовательную программу «Городское планирование» предусмотрен выбор двух курсов.

⁵ учебный предмет «Физическая культура» реализуется в формате секции в соответствии с выбором вида спорта обучающегося для занятия физической культурой и спортом с зачетом результатов в соответствии Приказом Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 30 июля 2020 г. N 845/369