

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное
автономное образовательное
учреждение высшего образования
«Новосибирский национальный
исследовательский государственный
университет»
(Новосибирский государственный
университет, НГУ)
Структурное подразделение Новосибирского
государственного университета –
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ
УЧЕБНО-НАУЧНЫЙ ЦЕНТР
УНИВЕРСИТЕТА

П Р И К А З

13.09.2024. № 278-8

[Об организации дополнительных платных
образовательных курсов СУНЦ НГУ]

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Организовать в 2024/2025 учебном году дополнительные платные образовательные услуги по математике, физике, химии, биологии для учащихся 5-10-х классов в формате курсов.

2. Срок обучения составляет 2 этапа:

– 1 этап с «16» сентября 2024 г. по «29» декабря 2024 г.

– 2 этап с «20» января 2025 г. по «30» апреля 2025 г.

3. Согласно калькуляции (Приложение №1) установить на 2024/2025 учебный год размер оплаты за один курс

– в режиме 2 часа в неделю 22 500 руб. (11 250 руб. за один этап по одному предмету);

– в режиме 4 часа в неделю 45 000 руб. (22 500 руб. за один этап по одному предмету);

4. Согласно калькуляции (Приложение №1) для обучающихся, чьи родители являются сотрудниками СУНЦ установить на 2024/2025 учебный год размер оплаты за один курс

– в режиме 2 часа в неделю 16 800 руб.; 8 400 руб. за один этап по одному предмету;

– в режиме 4 часа в неделю 33 600 руб.; 16 800 руб. за один этап по одному предмету;

5. Установить стоимость оплаты за 1 академический час занятым в проведении курсов педагогам:

№ п/п	Перечень работ	Стоимость часа, руб.
1	Подготовка методических материалов по программам дополнительного образования по математике, физике, химии, биологии для учащихся 5-10 классов	1200,00
2	Проведение занятий по программам дополнительного образования по математике, физике, химии, биологии для учащихся 5-10 классов	600,00

6. Утвердить форму договора об оказании платных услуг по программам дополнительного образования с физическими лицами (Приложение №2).

7. Утвердить учебную программу курсов по математике, физике, химии и биологии (Приложение №3).

8. Утвердить график проведения занятий курсов по математике, физике, химии и биологии (Приложение №4).

9. Начать проведение занятий по мере комплектования групп.

10. Назначить ответственной за организацию курсов по математике, физике, химии и биологии – начальника отдела нового набора Дмитриеву Ларису Адольфовну.

11. Возложить на ответственную за проведение курсов по математике, физике, химии и биологии Дмитриеву Л.А. следующие функции:

- Оказание методической и организационной помощи работникам в разработке программ дополнительного образования;
- Обеспечение заключения договоров об оказании платных услуг по программам дополнительного образования СУНЦ с родителями (законными представителями) обучающихся; организация регистрации заключенных договоров в системе 1С;
- Обеспечение при проведении занятий соблюдения требований законодательства в части санитарных норм, правил техники безопасности и охраны труда;
- Обеспечение исполнения графика и контроль качества проведения занятий;
- Своевременное размещение текущей информации на информационных стендах и на сайте СУНЦ НГУ.

12. Начальнику ОССУНЦ Мурашовой У.Д. разместить на сайте информацию о платной образовательной услуге.

13. Административному отделу ознакомить с данным приказом ОННСУНЦ, БФСУНЦ, ОССУНЦ, заместителя директора по развитию, через электронную систему 1С «Документооборот».

Директор СУНЦ НГУ

Л.А. Некрасова

Калькуляция затрат

на проведение дополнительных платных образовательных услуг по математике, физике, химии, биологии для учащихся 5-10-х классов в формате курсов

Статья затрат	В режиме 2 часа в неделю за 2 этапа, руб.	В режиме 2 часа в неделю за 1 этап, руб.
Оплата труда ППС	6 437	3 218
Оплата труда прочего персонала	4 402	2 201
Резерв на отпуск	1 806	903
Страховые взносы	3 819	1 909
Приобретение услуг		
Приобретение материальных запасов		
Накладные расходы 20%	6 037	3 018
Итого, на одного участника:	22 500	11 250

НДС не облагается

Справочно:

Плановое количество участников:	35	75
Код источника:	10468	10468

Статья затрат	В режиме 4 часа в неделю за 2 этапа, руб.	В режиме 4 часа в неделю за 1 этап, руб.
Оплата труда ППС	12 874	6 437
Оплата труда прочего персонала	8 803	4 402
Резерв на отпуск	3 613	1 806
Страховые взносы	7 637	3 819
Приобретение услуг		
Приобретение материальных запасов		
Накладные расходы 20%	12 073	6 037
Итого, на одного участника:	45 000	22 500
НДС не облагается		
Справочно:		
Плановое количество участников:	1	1
Код источника:	10468	10468

Статья затрат	В режиме 2 часа в неделю за 2 этапа для обучающихся, чьи родители являются сотрудниками СУНЦ, руб.	В режиме 2 часа в неделю за 1 этап для обучающихся, чьи родители являются сотрудниками СУНЦ, руб.
Оплата труда ППС	4 806	2 403
Оплата труда прочего персонала	3 286	1 643
Резерв на отпуск	1 349	674
Страховые взносы	2 851	1 426
Приобретение услуг		
Приобретение материальных запасов		
Накладные расходы 20%	4 507	2 254
Итого, на одного участника:	16 800	8 400
НДС не облагается		
<i>Справочно:</i>		
Плановое количество участников:	1	10
Код источника:	10468	10468

Статья затрат	В режиме 4 часа в неделю за 2 этапа для обучающихся, чьи родители являются сотрудниками СУНЦ, руб.	В режиме 4 часа в неделю за 1 этап для обучающихся, чьи родители являются сотрудниками СУНЦ, руб.
Оплата труда ППС	9 612	4 806
Оплата труда прочего персонала	6 573	3 286
Резерв на отпуск	2 698	1 349
Страховые взносы	5 703	2 851
Приобретение услуг		
Приобретение материальных запасов		
Накладные расходы 20%	9 015	4 507
Итого, на одного участника:	33 600	16 800
НДС не облагается		
<i>Справочно:</i>		
Плановое количество участников:	5	1
Код источника:	10468	10468

Смета расходов

дополнительных платных образовательных услуг по математике, физике, химии, биологии для учащихся 5-10-х классов в формате курсов

Код вида расходов	КОСГУ	Наименование показателя	Код источника: 10468, руб.
Выплаты, всего:			1 823 095,11
Расходы на заработную плату:			1 333 972,03
111	211	Оплата труда ППС	724 137,93
111	211	Оплата труда прочего персонала	154 053,01
111	211	Резерв на отпуск	146 365,16
119	213	Страховые взносы	309 415,94
Расходы на оплату товаров, работ или услуг, всего:			489 123,08
244	226	Прочие услуги	0,00
244	340	Прочие материальные расходы	0,00
		Накладные расходы 20%	489 123,08
		НДС	0,00

Главный бухгалтер

Жданкова

Н.С. Жданкова

Договор № МДО-24/_____
об оказании платных услуг по программам дополнительного образования.

«____» _____ 2024 г.

г. Новосибирск

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский национальный исследовательский государственный университет» в интересах структурного подразделения Новосибирского государственного университета – Специализированного учебно-научного центра Университета (СУНЦ НГУ), на основании лицензии Серии 90Л01 № 0001102 (регистрационный №1030 от 18 июня 2014 г.) действующей бессрочно Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки, в интересах структурного подразделения Новосибирского государственного университета – Специализированного учебно-научного центра Университета (именуемого в дальнейшем «СУНЦ НГУ»), в лице директора СУНЦ НГУ Некрасовой Людмилы Андреевны, действующего на основании доверенности ректора НГУ №0015 от 16.01.2024г., именуемое в дальнейшем «Исполнитель», с одной стороны, и с другой стороны:

(Фамилия, имя, отчество и статус законного представителя несовершеннолетнего)

именуемый(ая) в дальнейшем «Заказчик».

и _____

(фамилия, имя, отчество несовершеннолетнего)

(в дальнейшем – «Обучающийся») заключили в соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации, Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» и Законом Российской Федерации «О защите прав потребителей» договор о нижеследующем:

1. Предмет договора

1.1 Исполнитель предоставляет, а Заказчик оплачивает дополнительные образовательные услуги по программам _____ класса СУНЦ НГУ:

№	Отметка о выборе услуги (V – если да)	Наименование услуги (курса)	Количество учебных часов за этап
1		Математика	
2		Физика	
3		Химия	
4		Биология	

1.2 Срок обучения в соответствии с рабочим планом составляет 2 этапа:

1 этап с «16» сентября 2024 г. по «29» декабря 2024 г.

2 этап с «20» января 2025 г. по «30» апреля 2025 г.

1.3 Место оказания услуг: г. Новосибирск, ул. Пирогова, 4.

1.4 Форма обучения: очная, дистанционная (нужное подчеркнуть).

2. Срок действия договора

2.1 Настоящий договор вступает в силу с момента его заключения и действует до полного исполнения всех его обязательств обеими сторонами.

3. Обязанности сторон

3.1 Исполнитель обязан:

3.1.1 Довести до Заказчика и Обучающегося информацию, содержащую сведения о предоставлении платных образовательных услуг в порядке и объеме, которые предусмотрены действующим законодательством РФ, путем размещения на сайтах Исполнителя <http://www.nsu.ru>, <http://sesc.nsu.ru>, в т.ч. Устав НГУ, Положение о СУНЦ НГУ, сведения о лицензии на право ведения образовательной деятельности НГУ, Правила внутреннего распорядка и локальные акты Исполнителя, регламентирующие организацию и осуществление образовательной деятельности, в т.ч. оказание платных образовательных услуг.

3.1.2 Организовать и обеспечить надлежащее исполнение услуг, предусмотренных разделом 1 настоящего договора. Дополнительные образовательные услуги оказываются в соответствии с учебным планом, годовым календарным учебным графиком и расписанием занятий, разрабатываемыми Исполнителем.

3.1.3 Во время оказания дополнительных образовательных услуг проявлять уважение к личности Обучающегося, оберегать его от всех форм физического и психологического насилия, обеспечить условия укрепления нравственного, физического и психологического здоровья, эмоционального благополучия Обучающегося с учетом его индивидуальных особенностей.

3.2 Заказчик обязан:

3.2.1 Ознакомиться с требованиями учредительных документов, правилами внутреннего распорядка и иными локальными нормативными актами **Исполнителя**, размещенными на сайте образовательной организации <http://sesc.nsu.ru/main/about/docs>. Факт ознакомления с указанными документами удостоверить своей личной подписью.

3.2.2 Своевременно внести плату за предоставленные услуги, указанные в разделе 1 настоящего договора, а также представить платежные документы, подтверждающие такую оплату в соответствии разделом 5 Договора.

3.2.3 Предоставить **Исполнителю** письменное согласие на обработку персональных данных **Обучающегося**.

3.2.4 Извещать руководителя **Исполнителя** об уважительных причинах отсутствия **Обучающегося** на занятиях.

3.2.5 Возмещать ущерб, причиненный **Обучающимся** имуществу **Исполнителя** в соответствии с законодательством Российской Федерации.

3.2.6 Обеспечить **Обучающегося** за свой счет предметами, необходимыми для надлежащего исполнения **Исполнителем** обязательств по оказанию дополнительных образовательных услуг, в количестве, соответствующем возрасту и потребностям **Обучающегося**.

3.3 Обучающийся обязан:

3.3.1 Посещать занятия, указанные в учебном расписании.

3.3.2 Выполнять задания по подготовке к занятиям, даваемые педагогами общеобразовательного учреждения.

3.3.3 Соблюдать учебную дисциплину и общепринятые нормы поведения, в частности, проявлять уважение к педагогам, администрации и техническому персоналу **Исполнителя** и другим обучающимся, не посягать на их честь и достоинство.

3.3.4 Бережно относиться к имуществу **Исполнителя**.

4. Права Исполнителя, Заказчика, Обучающегося

4.1 **Заказчик** вправе требовать от **Обучающегося** предоставления информации: по вопросам, касающимся организации и обеспечения надлежащего исполнения услуг, предусмотренных разделом 1 настоящего договора, образовательной деятельности **Исполнителя** и перспектив ее развития; об успеваемости, поведении, отношении **Обучающегося** к учебе.

4.2 **Обучающийся** вправе:

4.2.1 Обращаться к работникам **Исполнителя** по всем вопросам деятельности образовательного учреждения;

4.2.2 Получать полную и достоверную информацию об оценке своих знаний и критериях этой оценки;

4.2.3 Пользоваться имуществом **Исполнителя**, необходимым для обеспечения образовательного процесса, во время занятий, предусмотренных расписанием.

4.3 **Исполнитель** имеет право:

4.3.1 Получать от **Заказчика** необходимую для выполнения обязательств информацию.

4.3.2 Не оказывать услуги по Договору в случае нарушения **Заказчиком** п. 5.4 Договора.

5 Цена договора и порядок расчётов

5.1 Согласно приказу «О реализации дополнительных платных услуг» № 278-8 от 13.09.2024 г., размер платы за один этап по одному предмету составляет **11 200,00** (одиннадцать тысяч двести) рублей 00 копеек.

5.2 Для обучающихся, чьи родители являются сотрудниками СУНЦ НГУ (место работы необходимо подтвердить справкой из Отдела кадров) размер оплаты за один этап по одному предмету составляет **8 400,00** (восемь тысяч четыреста) рублей 00 копеек.

5.3 Общая стоимость платных образовательных услуг выбранных курсов обучения (цена договора) составляет _____ рублей 00 копеек.

5.4 Платеж по настоящему договору производится в следующем порядке: 100% цены договора в течение 7 (семи) дней с даты подписания настоящего Договора.

5.5 Услуга, указанная в пункте 1.1. настоящего договора согласно пп.14 п.2 ст. 149 НК РФ освобождена от НДС.

5.6 Оплата услуг производится в безналичном порядке путем перечисления денежных средств на расчетный счет **Исполнителя** по реквизитам, указанным на сайте **Исполнителя** либо с помощью платежной системы на сайте **Исполнителя** по следующей ссылке: <http://sesc.nsu.ru/payment/sbpay>, либо иным удобным для **Заказчика** способом. Датой оплаты признаётся дата списания денежных средств с расчетного счёта **Исполнителя**.

5.7 При оплате по реквизитам **Исполнителя** **Заказчик** считается исполнившим свое обязательство по оплате в размере и сроки, предусмотренные настоящим договором, с момента поступления денежных средств на счет **Исполнителя**.

6. Ответственность сторон

6.1 Стороны несут ответственность за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему договору в соответствии с действующим законодательством.

6.2 Стороны не несут ответственность за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по договору, возникшие в силу непредвиденных обстоятельств непреодолимой силы (форс-мажор).

6.3 Исполнитель не несет ответственность за сохранность ценных вещей Обучающегося.

7. Порядок изменения и расторжения договора

7.1 По взаимному соглашению Сторон в Договор могут быть внесены дополнения и изменения, не противоречащие действующему законодательству РФ. Любые дополнения и изменения к настоящему Договору являются его неотъемлемой частью и имеют силу только в том случае, если они оформлены в письменном виде и подписаны обеими Сторонами.

7.2 Расторжение Договора возможно по соглашению Сторон, по решению суда или в связи с односторонним отказом Стороны настоящего Договора от его исполнения в соответствии с гражданским законодательством.

7.3 Досрочное расторжение договора по инициативе Заказчика возможно в случае неисполнения Исполнителем обязанностей, предусмотренных настоящим договором;

7.4 Досрочное расторжение договора по инициативе **Исполнителя** в одностороннем внесудебном порядке возможно в следующих случаях:

7.4.1 При неисполнении или нарушении **Заказчиком/Обучающимся** Устава НГУ, Положения о СУНЦ НГУ, Правил внутреннего распорядка и иных локальных нормативных актов по вопросам организации и осуществления образовательной деятельности.

7.4.2 При невыполнении **Обучающимся** обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

7.4.3 При применении к обучающемуся отчисления как меры дисциплинарного взыскания;

7.4.4 При просрочке оплаты стоимости платных образовательных услуг в соответствии с п. 5.4. настоящего Договора.

7.5 При досрочном прекращении образовательных отношений по инициативе Исполнителя в случаях, предусмотренных пунктом 7.4. настоящего договора, на основании письменного заявления Заказчика может быть произведен возврат части суммы, внесенной за обучение, за вычетом затрат, понесенных Исполнителем на организацию процесса обучения по дате окончания месяца, в котором произошло расторжение Договора.

7.6 Расторжение договора на основании п. 7.3. договора осуществляется по письменному заявлению Заказчика, без заключения дополнительного соглашения при отсутствии финансовых претензий Сторон.

7.7 Исполнитель вправе отказаться от исполнения обязательств по Договору при условии полного возмещения Заказчику убытков.

7.8 Одностороннее изменение условий договора не допускается.

8. Заключительные положения

8.1 Настоящий договор составлен в двух экземплярах, имеющих равную юридическую силу, один из которых хранится у **Заказчика**, а другой – у **Исполнителя**. Настоящий Договор может быть подписан Заказчиком неквалифицированной электронной подписью, Исполнителем усиленной квалифицированной электронной подписью с помощью системы электронного документооборота «Контур.Сайн», в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации, в т. ч. Гражданским кодексом Российской Федерации, Налоговым кодексом Российской Федерации, Федеральным законом от 06.04.2011 63-ФЗ «Об электронной подписи» и иными нормативно-правовыми актами, а также в соответствии Соглашением об использовании электронного документооборота (Приложение №1).

8.2 Все разногласия, возникающие по настоящему договору, разрешаются путем переговоров. При не достижении согласия – в судебном порядке по месту нахождения **Исполнителя**.

8.3 В случаях, не предусмотренных настоящим договором, стороны руководствуются локальными актами **Исполнителя** и законодательством РФ.

9. Юридические адреса и банковские реквизиты сторон:

Исполнитель:	Заказчик:	Обучающийся:
ИНН 5408106490 КПП 547345001 Структурное подразделение Новосибирского государственного университета – Специализированный учебно-научный центр Университета (СУНЦ НГУ)	ФИО: _____ _____ _____ Дата рождения: _____ СНИЛС: _____ ИНН _____ Паспорт: серия _____ № _____ дата выдачи « _____ » _____ 20 _____ г. Кем выдан: _____ _____	ФИО: _____ _____ _____ Дата рождения: _____ СНИЛС: _____ Паспорт: серия _____ № _____ дата выдачи « _____ » _____ 20 _____ г. Кем выдан: _____ _____ _____
Юридический и почтовый адрес: 630090, г. Новосибирск, ул. Пирогова, 4		

Вопросы по заключению договора и оплате: (383) 373-96-65, ОКТМО 50701000 ОГРН 1025403658565	<u>Реквизиты для оплаты:</u> Наименование получателя: СУНЦ НГУ Банк получателя: БАНК ГПБ (АО) БИК банка 044525823 Кор. Счет 30101810200000000823 Р/с получателя 40503810500000000014	Онлайн оплата на сайте СУНЦ НГУ: 	https://sesc.nsu.ru/payment/ Директор СУНЦ НГУ _____ /Л.А. Некрасова / М.П.	Адрес: _____ _____ _____ Контактные телефоны _____ Email (для электронного чека): _____ _____	_____/_____ Подпись / Расшифровка подписи Даю согласие СУНЦ НГУ на обработку своих персональных данных _____/_____ Подпись Расшифровка подписи		Адрес: _____ _____ _____ Контактные телефоны, email: _____ _____	_____/_____ Подпись / Расшифровка подписи	
--	---	---	--	--	--	--	--	--	--

Правильность моих персональных данных и персональных данных моего ребенка (в том числе фамилии, имени, отчества (при наличии), адреса регистрации, места постоянного проживания, даты и места рождения, гражданства, сведений об образовании, подтверждаю и даю согласие на их обработку СУНЦ НГУ на весь период действия Договора и обучения моего ребенка и в течение 10 (десяти) лет после отчисления моего ребенка СУНЦ НГУ или в течение срока хранения информации, для исполнения обязанностей, предусмотренных действующим законодательством Российской Федерации, в том числе во исполнение действующего законодательства в сфере образования и локальных актов НГУ и СУНЦ НГУ.

Настоящее согласие действует с момента его предоставления (подписания) до окончания обучения в СУНЦ НГУ, а также после окончания на срок, предусмотренный федеральным законодательством, регулирующим отношения в сфере управления архивным делом в Российской Федерации.

«Заказчик» _____ / _____
Подпись (расшифровка подписи)

Соглашение об использовании электронного документооборота

1. Термины и определения

1.1. Контур.Сайн (далее — Контур.Сайн) – программа для ЭВМ «Контур.Сайн», система электронного документооборота, в которой осуществляется обмен информацией в электронной форме между Заказчиком и Исполнителем.

1.2. Электронный документ — документированная информация, представленная в электронной форме, то есть в виде, пригодном для восприятия человеком с использованием электронных вычислительных машин, а также для передачи по информационно-телекоммуникационным сетям или обработки в информационных системах.

1.3. Электронная подпись (далее — ЭП) – информация в электронной форме, которая присоединена к другой информации в электронной форме (подписываемой информации) или иным образом связана с такой информацией и которая используется для определения лица, подписывающего информацию.

Для подписания документов в Контур.Сайн Исполнитель использует усиленную квалифицированную электронную подпись (далее — КЭП), сертификат ключа проверки может быть выдан любым аккредитованным удостоверяющим центром;

Для подписания документов в Контур.Сайн Заказчик использует усиленную неквалифицированную электронную подпись (далее — НЭП), сертификат ключа проверки которой выдан любым удостоверяющим центром, входящим в Группу компаний СКБ Контур.

2. Предмет соглашения

2.1. Стороны признают электронные документы, подписанные НЭП и КЭП, обладающими юридической силой, т.е. вызывающими такие же правовые последствия, если бы Стороны подписывали такие документы собственноручными подписями уполномоченных лиц Сторон на бумажных носителях.

2.2. Стороны не признают юридическую силу электронных документов, подписанных НЭП и КЭП, в случае, если федеральными или принимаемыми в соответствии с ними нормативными правовыми актами установлено требование о необходимости подписания или составления документа исключительно на бумажном носителе.

3. Порядок проверки усиленной неквалифицированной электронной подписи

3.1. Проверка НЭП осуществляется с помощью Веб-сервиса Контур.Крипто.

3.2. Электронный документ, подписанный НЭП, считается равнозначным документу на бумажном носителе, подписанному собственноручной подписью, если в процессе проверки НЭП средствами сервиса Контур.Крипто получен статус: «Подпись подтверждена». Статус: «Подпись подтверждена», гарантирует принадлежность владельцу сертификата его НЭП, с помощью которой подписан электронный документ, и подтверждает отсутствие изменений, внесенных в этот документ после его подписания.

3.3. Если в результате проверки НЭП средствами сервиса Контур.Крипто получен один из следующих статусов: «Подпись частично подтверждена», «Подпись подтверждена, но на момент проверки срок действия сертификата истек», «Подпись не подтверждена», то Стороны признают, что электронный документ, подписанный данной НЭП, юридической силы не имеет.

4. Права и обязанности сторон

4.1. При использовании ЭП Стороны обязаны:

4.1.1. Самостоятельно обеспечивать конфиденциальность Ключей электронных подписей, в частности не допускать использование принадлежащих им электронных подписей при подписании Электронного документа без их согласия лицами, не являющимися Владельцами сертификата ключа проверки электронной подписи.

4.1.2. Незамедлительно уведомлять другую Сторону о нарушении конфиденциальности Ключа электронной подписи и фактах несанкционированного доступа к системе электронного документооборота Контур.Сайн.

4.1.3. Не использовать Ключ электронной подписи при наличии оснований полагать, что конфиденциальность данного ключа нарушена.

4.1.4. Принимать необходимые и достаточные меры для предотвращения несанкционированного доступа к программно-аппаратным средствам и программному обеспечению системы электронного документооборота Контур.Сайн., с целью подписания Электронного документа и последующего обмена этим документом с другой Стороной.

5. Заключительные положения

5.1. Настоящее Соглашение действует с момента его подписания и в течение всего срока действия договора на оказание услуг, приложением к которому является настоящее Соглашение.

5.2. Настоящее соглашение действительно только для Договоров, подписанных с помощью системы электронного документооборота Контур.Сайн.

Юрисконсульт



Е.В. Коконкина

Учебные программы специальных курсов СУНЦ НГУ на 2024/2025 уч. год.

**Модуль дополнительного образования
«Математика» для школьников 5-7 классов**

Тема	Количество часов		
	Теоретическая часть	Практическая часть	Всего часов
5 класс			
Модуль «Логика» (3 темы)	2	6	8
Модуль «Линейные уравнения с 1й и 2-мя переменными» (4 темы)	2	6	8
Модуль «Задачи на взвешивания» (2 темы)	2	8	10
Модуль «Делимость чисел» (3 темы)	4	8	12
Математические игры	4	6	10
Итого:	14	34	48
6 класс			
Модуль «Комбинаторика» (7 тем)	10	12	22
Модуль « Делимость» (1 тема)	4	4	8
Модуль « Доказательства» (5 тем)	8	10	18
Итого:	22	26	28
7 класс			
Теория чисел (3 темы)	4	2	6
Комбинаторика (3 темы)	2	4	6
Логика. Парадоксы и софизмы. Понятие счетности.	2		2
Геометрия (3 темы)	2	4	6
Построения. Конструирование (4 темы)	4	4	8
Процессы. Интервалы, дискретная непрерывность.	2		2
Графы. Циклы, деревья. Обходы. Двудольные графы	2		2
Раскраски. Применение раскраски. Знакомство с теоремой Рамсея. (1 тема)		2	2
Многочлены (3 темы)	4	4	8
Неравенства. Общие свойства неравенств (1 тема)	2		2
Последовательности. Последовательности Фибоначчи и Каталана (1 тема)	2		2
Разнобой. Оценка и пример, подсчёт двумя способами, проблема равенства, задачи на взвешивания (1 тема)		2	2
Лекции. Лекции по истории математики, о её великих деятелях и проблемах. (1 тема)	2		2
Игротехники. Математическая Абака, карусель, домино, магазин, математические бои.		2	2
Итого:	24	24	24

Тема	Количество часов		
	Теоретическая часть	Практическая часть	Всего часов
8 класс			
Теория чисел (4 темы)	6	4	10
Комбинаторика (3 темы)	4	4	8
Геометрия (3 темы)	4	2	6
Процессы. Инварианты, дискретная непрерывность	2		2
Графы. Лемма о рукопожатиях. Связность. Эйлеровость. Циклы, деревья. Двудольные графы.	2	2	4
Неравенства. Числовые неравенства. Общие свойства неравенств. Неравенства между средними.	2	2	4
Индукция. Базовые задачи. Индукция для доказательства тождеств, делимости, неравенств.	2	4	6
Конструирование. Переливания, разрезания, задачи со спичками (1 тема)		2	2
Стратегии в играх. Выигрышные позиции. Анализ с конца. (1 тема)	2	2	4
Разнобой. Принцип Дирихле. Оценка и пример. Инварианты и раскраски.	2	2	4
Лекции. Лекции по истории математики, о её великих деятелях и проблемах.	2		2
Игротехники. Математическая Абака, карусель, домино, магазин, математические бои.		2	2
Итого:	24	24	48

**Модуль дополнительного образования
«Занимательная физика» для школьников 7– 8 классов**

Тема	Количество часов		
	Теоретическая часть	Практическая часть	Всего часов
7 класс			
Модуль "Масса, силы, взаимодействие тел" (5 тем)	10	10	20
Модуль "Работа, мощность, энергия" (2 темы)	2	6	8
Модуль "Рычаги и блоки" (3 темы)	4	8	12
Модуль "Гидростатика" (4 темы)	2	6	8
Итого:	18	30	48
8 класс			
Модуль "Тепловые явления" (6 тем)	7	5	12
Модуль "Электростатика" (3 темы)	5	5	10
Модуль "Электрические цепи" (5 тем)	4	6	10
Модуль "Геометрическая оптика" (6 тем)	6	10	16
Итого:	24	24	48

**Модуль дополнительного образования
«Занимательная биология» для школьников 7– 9 классов**

Первый семестр		
№ п/п	Тема	Колич ество часов
1	Физические основы наследственности, деление клетки	2
2	Менделевская генетика	2
3	Неполное доминирование и кодоминирование	2
4	Независимое наследование генов	2
5	Сцепление с полом	2
6	Эпистаз	2
7	Летальность	2
8	Кроссинговер	2
9	Пенетрантность	2
10	Хи-квадрат	2
11	Обсуждение тем на выбор	2
12	Зачет	2
ВСЕГО:		24
Второй семестр		
1	Экология	2
2	Популяционная генетика и генетические эффекты	2
3	Теории о эволюции и происхождении жизни, само происхождение жизни	2
4	Эволюция бактерий и эндосимбиоз	2
5	Появление пола и половой отбор	2
6	Кинотбор и альтруизм, примеры в виде эусоциальных видов, эпигенетика	2
7	Структура вида и видообразование (горячие точки мутагенеза и гены человека человеком), гибридизация	2
8	Филогенетические деревья и их построение по нуклеотидам и отличиям-сходствам	2
9	Важные аспекты в эволюции, макро– и микроэволюция, паразитизм	2
10	Палеонтология + морфофункциональный анализ + маркеры, одноклеточные, появление многоклеточных и низшие беспозвоночные	2
11	Эволюция животных	2
12	Эволюция растений и грибов	2
14	Зачет	2
ВСЕГО:		24

**Модуль дополнительного образования
«Физиология» для школьников 10-х классов**

№ п/п	ТЕМА	Коли- чество часов
Первый семестр		
1	Введение в курс. История развития физиологии. Строение клеток организма	2
2	Строение клеток организма. Регуляторные системы. Нервная система	4
3	Потенциал покоя	4
4	Потенциал действия	2
5	Проведение потенциала действия. Решение задач	2

№ п/п	ТЕМА	Коли- чество часов
6	Передача нервного импульса между нейронами. Строение синапса. Основные виды нейромедиаторов	2
7	Основные виды ответа на ПД. Секреция желез. Сокращение поперечно-полосатых мышц	2
7	Сокращение гладких мышц. Сравнение с поперечно-полосатыми	2
9	Сокращение сердца. Электрокардиограмма	2
10	Органы чувств. Зрение	2
11	Решение заданий по пройденным темам	4
	ВСЕГО:	26
Второй семестр		
1	Эндокринная система. Общие определения, гипоталамус, гипофиз	2
2	Эндокринная система. Периферические железы: щитовидная, паращитовидная	2
3	Эндокринная система. Периферические железы: поджелудочная, надпочечники	2
4	Кровеносная система. Общее строение. Эритроциты, тромбоциты	2
5	Кровеносная система. Иммуитет, лейкоциты	2
6	Кровеносная система. Сердце и сосуды	2
7	Выделительная система. Строение почек, мочеобразование	2
8	Выделительная система. Строение почек, мочеобразование	2
9	Пищеварительная система. Обработка пищи в ротовой полости, желудке	2
10	Пищеварительная система. Микробиом	2
11	Органы чувств. Рецепторы кожи терморегуляция	2
12	Органы чувств. Обоняние	2
13	Органы чувств. Вкус	2
14	Тест. Разбор теста	2
	ВСЕГО:	28

Начальник ОНН



Л.А. Дмитриева

График реализации специальных курсов дополнительного образования

с 02 по 15 сентября 2024 г.	Организационная работа, формирование расписания и списков групп
с 16 сентября по 29 декабря 2024 г.	учебные занятия 1 семестра (всего по 14 занятий в каждой группе) по расписанию
с 20 января по 30 апреля 2024 г.	учебные занятия 2 семестра (всего по 14 занятий в каждой группе) по расписанию

Начальник ОНН



Л.А. Дмитриева