

**Работа ГБОУ Школа № 141 в
рамках проекта «Медицинский класс в
Московской школе»
в 2016- 2017 учебном году».**



Совершенствование системы довузовской подготовки названо ректором Первого МГМУ имени И.М. Сеченова **П.В.**

Глыбочко в ряду важнейших задач по развитию университета.

В Северном учебном округе Москвы школа № 141 является единственной в своём роде. **Школа № 141** – официальный и один из старейших партнёров Первого Московского государственного медицинского университета имени И.М. Сеченова, входящих в так называемый комплекс

«Школа-ВУЗ» – под патронатом и руководством факультета довузовского образования.

Профильные (медико-биологические) классы при ГБОУ ВПО Первом МГМУ имени И.М. Сеченова были созданы более 15 лет назад и на сегодняшний день территориально располагаются по адресу: Москва, ул. Куусинена д.13 стр.1, 2-е – структурное подразделение ГБОУ города Москвы «Школа № 141» (станция метро «Полежаевская»). Руководителем направления является директор школы **Худошин Виталий Валерьевич**. За годы сотрудничества состоялось более 15 выпусков медицинских классов.

Официальное название профиля, согласно нормативным документам – **химико-биологический**, название профиля с учётом сотрудничества и профориентационной деятельности – **медико-биологический**.

Статусы классов:

- профильные университетские – 10-11 классы (медкла)
- предпрофильный

Коллектив преподавателей по профильным предметам в медклассах (комплекс «Школа-ВУЗ»)

На протяжении многих лет **кураторами по биологии и химии** являются профессора, заведующие кафедрами Первого МГМУ имени И.М. Сеченова, авторы и координаторы учебно-методических комплексов. В сентябре 2013 г. ими были проведены традиционные рабочие установочные совещания учителями, обсуждались Программы, в течение учебного года осуществлялось плотное взаимодействие в рамках сотрудничества в комплексе «Школа-ВУЗ».



Николай Васильевич ЧЕБЫШЕВ, академик РАО, д. биол. н., Почётный профессор, зав. каф. биологии и общей генетики Первого МГМУ имени И.М. Сеченова



Евгений Иванович БАРАБАНОВ, к. биол. н., Почётный профессор, зав. каф. ботаники Первого МГМУ имени И.М. Сеченова



Владимир Андреевич ПОПКОВ, академик РАО, д. фарм. и пед. н., профессор, Заслуженный деятель науки РФ, зав. каф. общей химии Первого МГМУ имени И.М. Сеченова

Готовят учащихся к поступлению и последующему обучению в медицинском вузе, помогают сформировать профессиональные интересы коллективов опытных педагогов (табл. ниже), работающих как в школе, так и в Первом МГМУ имени И.М. Сеченова:

- кафедра биологии и общей генетики лечебного факультета,
- кафедра ботаники фармацевтического факультета,
- кафедра общей химии стоматологического факультета.

Табл. Профессорско-преподавательский состав в медико-биологических классах школы № 141 при Первом МГМУ имени И.М. Сеченова по профильным предметам

| Биология (профильный уровень) | | |
|--------------------------------------|--|---|
| Чебышев Николай Васильевич | Академик РАО, д.биол.н., Почетный проф., зав.каф. биологии и общей генетики Первого МГМУ имени И.М. Сеченова | Прием вступительного, текущих, переводного экзаменов по биологии, контроль за выполнением программы |
| Барабанов Евгений Иванович | Канд. биол. Н., Почетный проф., зав. Каф. ботаники Первого МГМУ имени И.М. Сеченова | Прием вступительного, текущих, переводного экзаменов по биологии |
| Луферов Александр Николаевич | Профессор, к.б.н. руководитель СНК; ответственный за учебную практику и дисциплину по выбору | Проведение текущих, переводного экзаменов по биологии |
| Химия (профильный уровень) | | |
| Решетняк Владимир Юрьевич | Профессор, д.ф.н. | Прием вступительного, текущих, переводного экзаменов по химии |

Учебные Программы (профильный уровень) в медклассах

Преподавание биологии и химии ведётся по утверждённым Министерством образования и науки РФ учебным Программам и учебникам профильного уровня (см. табл. ниже) в совокупности с учебно-методическими комплексами, разработанными ведущими специалистами Первого МГМУ имени И.М. Сеченова. Именно такая схема позволяет наиболее оптимально, полно и эффективно реализовывать подготовку абитуриентов-медиков.

Табл. Учебные Программы и учебники (профильный уровень) в учебном процессе 2016-2017 уч. г., количество часов в неделю

| Биология (10-11 класс) | |
|---|--|
| Школьный компонент 4 часа на класс | Программа среднего (полного) общего образования по биологии для 10-11 классов. Профильный уровень (автор В.Б. Захаров - М: Дрофа), рекомендованный Минобрнауки РФ и внесённый в Федеральный перечень |

| | | | | |
|---|--|---------------------------------------|--|---|
| Академи- ческий компонент 2 часа | Программа и учебно-методический комплекс под редакцией академика РАО, зав. каф. биологии и общей генетики Первого МГМУ имени И.М. Сеченова, д. биол. н. Н.В. Чебышева . Автор Программы – доц. каф. биологии и общей генетики, к. биол. н. М.В. Козарь . | | | |
| Химия (10-11 класс) | | | | |
| Школьный компонент 3 часа | учебная Программа О.С. Габриеляна и соответствующие ей учебники (профильный уровень), допущенные Минобрнауки РФ, внесённые в Федеральный перечень | | | |
| Академи- ческий компонент 2 часа | учебные пособия академика РАО, зав. каф. общей химии Первого МГМУ имени И.М. Сеченова, д. фарм. и пед. н. В.А.Попкова (соавторы: Пузаков С.А., Кузьменко Н.Е., Ерёмин В.В.). | | | |
| ПРОФОРИЕНТАЦИОННАЯ ПРОГРАММА | | | | |
| «Шаг в медицину» (10 класс) | 1 раз в 2 недели (с окт., 140 час.) | Программ а доп. образован ия | Центр непрерывного профессионального образования Первого МГМУ им. И.М.Сеченова | Вторая половина дня. Нахимовский просп., д. 49 (м. «Профсоюзная») |

ПОБЕДИТЕЛИ И ПРИЗЁРЫ ОЛИМПИАД В 2014-2017 УЧ. Г.

По результатам обучения в медицинском классе в 2014-2017 уч. г. учащиеся 10-11 медико-биологических классов получили дипломы различной степени за победу на олимпиадах высокого уровня по профильным предметам. Ежегодно выпускникам дипломы «Московской олимпиады по химии» обеспечили 100 баллов по соответствующему предмету при поступлении в ВУЗ. Таким образом, в настоящее время предметные олимпиады школьников имеют двойную задачу, направленную на развитие познавательного интереса, а также облегчение приёмной кампании в вузы.

Табл. Результаты участия во Всероссийской олимпиаде школьников (биология, химия, экология) учащихся медико-биологических классов за 2014-2017 уч.гг.

| Биология | муниципальный | | региональный | |
|-----------------------|---------------|-------|--------------|-------|
| | 10 кл | 11 кл | 10 кл | 11 кл |
| Количество участников | 23 | 22 | 3 | 2 |
| призёры и победители | 3 | 3 | 2 | 1 |

| Биология | муниципальный | | региональный | | |
|-----------------------|---------------|-------|--------------|-------|-------|
| | 2015-2016 | 10 кл | 11 кл | 10 кл | 11 кл |
| Количество участников | 12 | 24 | 3 | 3 | |
| призёры и победители | 3 | 12 | | 1 | |

| Биология | муниципальный | | | региональный | | |
|-----------------------|---------------|------|-------|--------------|------|-------|
| | 2016-2017 | 9 кл | 10 кл | 11 кл | 9 кл | 10 кл |
| Количество участников | 7 | 15 | 12 | 2 | 8 | 7 |
| призёры и победители | 2 | 8 | 8 | | | |

| Экология | муниципальный | | | | | |
|-----------------------|---------------|-------|-----------|-------|-----------|-------|
| | 2014-2015 | | 2015-2016 | | 2016-2017 | |
| | 10 кл | 11 кл | 10 кл | 11 кл | 10 кл | 11 кл |
| Количество участников | 6 | 2 | 3 | 5 | 5 | 4 |
| призёры и победители | 3 | 1 | 2 | 4 | 2 | 1 |

| Химия | муниципальный | | региональный | | |
|-----------------------|---------------|-------|--------------|-------|-------|
| | 2015-2016 | 10 кл | 11 кл | 10 кл | 11 кл |
| Количество участников | 12 | 24 | 5 | 5 | |
| призёры и победители | 5 | 5 | 1 | | |

| Химия | муниципальный | | региональный | | |
|-----------------------|---------------|-------|--------------|-------|-------|
| | 2016-2017 | 10 кл | 11 кл | 10 кл | 11 кл |
| Количество участников | 10 | 8 | | 6 | |
| призёры и победители | 1 | 6 | | | |

Табл. Результаты участия школьников в других олимпиадах, конференциях, конкурсах (биология, химия) учащихся медико-биологических классов за 2015-2017 уч. гг

| Московская олимпиада школьников по химии | Финальный этап | |
|--|----------------|-------|
| | 10 кл | 11 кл |
| | | |

| | | | |
|----------------------|-----------|---|---|
| призёры и победители | 2015-2016 | 1 | 4 |
| | 2015-2017 | | 2 |

| Конференция «Апрельские открытия» | Классы | Призеры и победители | | |
|-----------------------------------|--------|----------------------|------|------|
| | | 2015 | 2016 | 2017 |
| Биология | 9 кл | 1 | 1 | |
| | 10 кл | 1 | | 1 |
| | 11 кл | | 1 | |
| Химия | 9 кл | | | |
| | 10 кл | 1 | 2 | |
| | 11 кл | | | 1 |

| | |
|--|--------------|
| Московская конференция исследовательских и проектных работ школьников химии (окружной этап) 2017 год | 2 Победителя |
|--|--------------|

| | | |
|-----------------------------------|------|------|
| Сеченовская олимпиада по биологии | 2016 | 2017 |
| Участники финального тура | 2 | 1 |

| | | |
|---|------|------|
| Участники медико-биологической конференции «Старт в медицину» | 2016 | 2017 |
| Биология | 2 | 2 |
| Химия | 1 | |

| | | | |
|---|------|------|------|
| Участники заключительного этапа Всесибирской олимпиады школьников | 2015 | 2016 | 2017 |
| Биология | 3 | 4 | 4 |
| Химия | 2 | 1 | |

В начале декабря 2016 на базе школы 141 проходил 1-ый межшкольный турнир «Брейн-Ринг» среди учащихся медико-биологических классов школ САО Хорошевского района, где команда 10-11 классов достойно показала себя в интеллектуальной схватке среди 11 команд и заняла 1 место. Победители, призеры и участники были отмечены грамотами и памятными призами, и кубками.

Более подробно с мероприятиями и результатами конкурсов можно ознакомиться по ссылке

http://sch141s.mskobr.ru/medicinskij_klass/novosti/

Успеваемость учащихся профильных мед.классов по результатам сдачи ЕГЭ

Традиционно показатели успеваемости в профильных классах отмечаются на относительно более высоком уровне, по сравнению с классами общеобразовательными. Рассмотрим основные показатели успеваемости за последние три учебных года.

Табл. Динамика (→) среднего показателя качества знаний по профильным предметам в 10-х и 11-х медико-биологических классах к 2016-2017 уч. г.

| Учебный год | Биология | Химия |
|-------------|----------|-------|
| 2014-2015 | 71 | 69 |
| 2015-2016 | 69 | 70 |
| 2016-2017 | 73 | 72 |

Итоги успеваемости по итогам трех последних учебных годов, представленные в таблице выше, позволяют сделать вывод об **относительно высоких показателях качества знаний** учащихся профильных (медико-биологических) классов по профильным предметам. Отмечен **прирост показателя** к 2016-2017 уч. г. по всем трём профильным предметам, что связано с относительно сильным набором трёх 10-х мед.классов в каждом учебном году в ГБОУ города Москвы «Школа № 141».

С медалью закончили школу:



| Учебный год | Количество общее медалистов, обучающихся профиля |
|-------------|--|
| 2014-2015 | 4 человека |
| 2015-2016 | 2 человека |
| 2016-2017 | 4 человека |

Академические экзамены в школе

В течение 2016-2017 уч. г. в медико-биологических классах ГБОУ города Москвы «Школа № 141» продолжалась практика тематических экзаменов (академических контрольных срезов) по биологии и химии. Данные экзамены ежегодно проводятся профессорами ГБОУ ВПО Первого МГМУ имени И.М. Сеченова по утверждённому расписанию и показали свою эффективность. Результаты переводного экзамена (биология, химия) в конце 10 класса

учитываются при спорных ситуациях по успеваемости учащегося за первый год обучения в профильном классе.

Табл. Расписание экзаменов в 10-11 медико-биологических классах по профильным предметам

| Месяц Классы | ноябрь | февраль | апрель-май |
|------------------------|--|--|-----------------------|
| БИОЛОГИЯ | | | |
| 10 классы | «Клетка. Онтогенез» | «Генетика» | переводной в 11 класс |
| 11 классы | «Зоология беспозвоночных | «Зоология позвоночных» | – |
| абитуриенты (9 классы) | – | – | вступительный |
| ХИМИЯ | | | |
| 10 классы | «Основы общей и неорганической | «Углеводороды» | переводной в 11 класс |
| 11 классы | «Кислородсодержащие органические соединения» | «Азотсодержащие органические соединения» | – |
| абитуриенты (9 классы) | – | – | вступительный |

Внешкольное дополнительное профориентационное образование

В рамках внешкольного дополнительного образования и профориентационной работы в 2016-2017 уч. г. учащиеся 10Б.1, 10Б.2 медико-биологических классов проходили традиционное обучение в количестве **140 часов** по Программе ранней профессиональной ориентации «Младшая медицинская сестра по уходу за больными» («Шаг в медицину»). Это специальный элективный курс, реализуемый в условиях Центра непрерывного профессионального образования (ЦНПО) Первого МГМУ имени И.М. Сеченова (Учебно-виртуальный комплекс «*Mentor Medicus*»), и рассчитанный специально для 10-классников школ-партнёров

университета. Теперь на базе ЦНПО развёрнута и уже доступна абитуриентам и «*Виртуальная клиника*». Курс позволяет с большой эффективностью формировать основные компетенции в области первой помощи, ухода за больным и коммуникации с ним, а также навыков действия в чрезвычайных ситуациях.

Были изучены следующие модули:

- технология оказания медицинских услуг,
- организация и охрана труда младшей медицинской сестры по уходу за больными.

Основные темы:

- инъекции,
- сердечно-лёгочная реанимация,
- учебная игра «Действия в чрезвычайных ситуациях»,
- учебная игра «Работа в палате пациента»,
- травмы, десмургия,
- здоровый образ жизни,
- половое воспитание,
- кардиология,
- обработка рук и др.

В ходе данной Программы реализовываются на практике разработанные вузом **инновационные методы обучения**, такие как:

- имитация профессиональной деятельности (симуляционные технологии),
- фантомные технологии,
- визуализация лекционного материала,
- компьютерное тестирование и другие.

Задачами Программы являются не только знакомство с профессией с самых азов, но и благодаря техническим возможностям ЦНПО – возможность попробовать свои силы, помощь в профессиональном самоопределении в медицине, поддержание интереса к профессии, а также формирование ответственного отношения к своему здоровью и пропаганда здорового образа жизни среди сверстников.

Организация преподавания данного курса на базе ЦНПО университета позволяет избежать спорных нормативно-правовых вопросов, связанных с легитимизацией пребывания несовершеннолетних в лечебных учреждениях.

Очная часть Программы, рассчитанная на 140 академ. часов, завершается экзаменом. По результатам обучения в предшествующем учебном году выпускникам оформлены Свидетельства об обучении по Программе «Младшая медицинская сестра по уходу за больными», выдаваемые 11-классникам на Выпускном торжественном вечере вместе с Аттестатами о среднем полном образовании. Так как обучение по Программе сопровождается сдачей квалификационного экзамена, это обеспечивает зачёт по части летней клинической практики будущим студентам I курса Первого МГМУ имени И.М. Сеченова.

Предпрофильный экзамен в Первом МГМУ им. Сеченова

По итогам предпрофильного экзамена, проводимого на базе Первого МГМУ им. Сеченова, учащиеся, показавшие высокие результаты по теории и практике получили дополнительные баллы к баллам ЕГЭ при поступлении в 1-ый мед. Обладателями дополнительных 5 баллов по результатам итогового профильного медицинского экзамена к баллам ЕГЭ при поступлении в 1-ый медицинский ВУЗ им. Сеченова (июнь 2017) стали в 2016-2017 учебном году 3 человека, обладатели дополнительных 2-3-х баллов по результатам итогового профильного медицинского экзамена к баллам ЕГЭ при поступлении в 1-ый медицинский ВУЗ им. Сеченова (июнь 2017)- 3 человека.

«Дни открытых дверей Первого медицинского»

3-4 марта 2017 г. учащиеся 10-х и выпускных 11-х медклассов приняли участие в проведении традиционных Дней открытых дверей ГБОУ ВПО Первого МГМУ имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения РФ. В ходе мероприятий в Университетском технопарке ребята познакомились с современными направлениями подготовки (специальностями), перспективами обучения и трудоустройства выпускников, внеаудиторной жизнью студентов, презентациями университетских факультетов, Правилами приёма в университет в 2017 году.

ИНФОРМАЦИОННАЯ ПОДДЕРЖКА ПРОФИЛЬНОГО (МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОГО) ОБРАЗОВАНИЯ

В 2016-2017 уч. г. профильное (медико-биологическое) образование поддерживалось следующими информационными ресурсами *Internet*:

- сайт школы <http://sch141s.mskobr.ru/> :

- полная информация о профильных и предпрофильных классах, школе в целом (для родителей и учащихся),
 - связь с официальным сайтом Первого МГМУ имени И.М. Сеченова,
 - документы,
 - новости,
 - объявления;
 - успеваемость
- <http://www.1msmu.ru/> (или <http://mma.ru/>) – официальный сайт Первого МГМУ имени И.М. Сеченова:
- официальная информация для абитуриентов Первого МГМУ имени И.М. Сеченова (<http://www.1msmu.ru/education/pocty/>),
 - информация от факультета довузовского образования (<http://www.1msmu.ru/education/faculties/dovuz/>).

Вопросы функционирования профильного медицинского класса обсуждались на педагогических советах, заседаниях Управляющего Совета ГБОУ Школа № 141.

Также работа профильного медицинского класса легла в основу реализации Управленческого проекта директора школы Худошина В.В. «Реализация предпрофессионального образования : развитие химико - биологического профильного обучения». Информацию о защите управленческого проекта можно найти на сайте школы по ссылке http://sch141s.mskobr.ru/upravlencheskij_proekt/.