

Результаты заочного этапа конкурса исследовательских и проектных работ «ИОН»

Секция	Название работы	Класс	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	2.4	Итог
прикладная информатика	Сравнение алгоритмов машинного обучения для задачи классификации	10	2	3	5	5	5	5	5	30
прикладная информатика	Разработка интеллектуальной системы обработки документов на основе компьютерного зрения и локальных нейросетевых моделей	10	2	3	5	5	5	5	5	30
прикладная информатика	ElectroSim: интерактивное моделирование 2D электростатики на основе уравнения Пуассона	10	2	3	5	5	5	5	5	30
прикладная информатика	Разработка модуля для программного анализа текста	8	2	3	5	5	5	5	4	29
прикладная информатика	Разработка платёжной системы для обработки, приёма и проведения транзакций на блокчейне TON	10	2	3	5	5	5	5	3	28
прикладная информатика	Использование эволюционного алгоритма для создания школьного расписания	10	2	3	4	5	5	4	5	28
прикладная информатика	Исследование и создание CNN для корректного распознавания искаженных символов	10	2	3	4	5	5	4	5	28
прикладная информатика	Создание AR-приложения «Анатомическое изучение лягушки»	10	2	3	4	5	5	5	4	28
прикладная информатика	Создание системы учета школьной библиотеки в 1С: Предприятие	10	2	3	4	5	3	5	5	27
прикладная информатика	Разработка интеллектуального агента для геймификации обучения	10	2	3	5	5	5	2	4	26
прикладная информатика	Физика бильярда в программе: законы сохранения и их реализация	9	1	3	3	5	5	5	4	26
прикладная информатика	Двоичный кодовый замок	8	1	2	4	5	4	5	2	23
прикладная информатика	Применение теории графов для изучения простых сетей: социальные связи и дорожные маршруты	10	2	3	4	5	5	2	2	23
прикладная информатика	Голосовое управление электронным устройством	8	1	3	3	2	4	5	4	22

прикладная информатика	VPN и шифрование: защита интернет-трафика	9	2	3	4	5	5	1	2	22
прикладная информатика	Разработка BIM-модели коливинга IT-кампуса «Неймарк» в Нижнем Новгороде для дополнения виртуальной городской карты	10	2	3	5	1	4	4	1	20
прикладная информатика	Сохранение культурного наследия через создание цифрового двойника исторического памятника «Дом Обуховой»	10	2	2	5	1	5	4	1	20
прикладная информатика	Моделирование регулируемого перекрестка и сравнение эффективности алгоритмов работы светофоров	8	1	3	4	5	3	1	3	20
прикладная информатика	Telegram-бот, который поможет ученикам 10-11 классов учить и повторять формулы физики для ЕГЭ	10	1	3	3	4	3	1	4	19
прикладная информатика	Как самому создать родословную книгу. Разработка пособия	10	1	2	5	1	4	1	4	18
прикладная информатика	Создание модели жилого помещения в программе Renga с использованием технологии информационного моделирования	8	1	3	3	1	3	1	3	15
прикладная информатика	Разработка клиент-серверного веб-приложения с использованием современных технологий Spring, React, Redis, JWT, PostgreSQL и Docker	10	1	2	5	1	1	2	1	13
техническая физика	Разработка и изготовление функциональной модели самолёта для изучения аэродинамических характеристик и принципов полёта	8	2	3	5	5	5	5	5	30
техническая физика	Создание цифрового двойника установки для сортировки радиодеталей	10	2	3	4	5	5	5	5	29
техническая физика	Обогрев дачных домиков и не только...	11	2	3	4	5	5	5	4	28
техническая физика	Создание практических визуальных специальных эффектов при помощи эффекта стробоскопа	11	2	3	5	4	5	5	4	28
техническая физика	Проектирование автоматизированного устройства для проигрывания музыкальных композиций относительно часового пояса, а также исследование эффективности данного устройства в сравнении с системой, установленной в Лицее №38	10	2	3	4	4	4	5	4	26
техническая физика	Исследование свойств сплавов и освоение технологии художественного литья	11	1	3	3	5	5	4	5	26
техническая физика	Технология интернета вещей	10	1	3	3	5	4	5	4	25

техническая физика	Прототип Автомата Покраски	11	1	2	3	4	5	5	4	24
техническая физика	Робот - харвестер	9	2	3	4	3	5	4	3	24
техническая физика	Современная энергетика. Солнечная электростанция	10	2	3	4	3	5	3	3	23
техническая физика	Создание голограмм в домашних условиях	10	1	3	3	4	5	3	3	22
техническая физика	Изучение магнитной левитации	10	2	3	5	4	3	2	2	21
техническая физика	Исследование надежности ферменного моста	9	1	3	3	5	4	3	2	21
техническая физика	Изучение работы мышц. Создание прототипа бионического протеза	9	1	2	3	4	4	3	3	20
техническая физика	Разработка модели механизированной карусели с цифровым управлением	10	1	3	3	3	3	4	3	20
техническая физика	Создание четырёхногого робота для исследования труднодоступных мест	11	2	3	3	3	3	2	2	18
техническая физика	Создание устройства, способного направлять вентилятор на человека в пределах определенного сектора пространства	10	1	2	3	4	4	2	2	18
техническая физика	Неземные машины	10	1	3	3	2	4	2	2	17
техническая физика	Изготовление нитратометра в домашних условиях и проведение измерений содержания нитратов	10	1	3	4	2	2	2	2	16
техническая физика	Исследование работы роботизированного манипулятора. Создание прототипа роботизированной руки.	10	1	3	3	3	4	4	1	19
техническая физика	Модель системы гусеничного движителя с треугольным обводом	11	2	3	4	3	3	2	1	18
техническая физика	Электронные идентификаторы	9	1	3	4	3	4	1	1	17
техническая физика	Исследование работы механических узлов автомобиля на примере Land Rover	10	2	2	4	3	4	1	1	17

техническая физика	Создание электромагнита - тягача	8	1	3	3	4	4	1	1	17
техническая физика	«Блинный» электродвигатель: конструкция и разработка	10	1	1	5	4	1	4	0	16
техническая физика	Робособака	9	1	3	4	2	3	1	1	15
техническая физика	Создание прототипа робота телеприсутствия «WALL-E»	11	2	2	3	3	3	1	1	15
техническая физика	Создание и изучение робота по принципу механизма Чебышева	10	1	3	4	2	1	2	1	14
техническая физика	Трёхмоторный БПЛА	11	1	2	4	3	4	0	0	14
техническая физика	Разработка автономного мобильного робота-инспектора для диагностики трубопроводных и кабельных систем	9	1	3	3	3	0	3	0	13
техническая физика	Термоакустический двигатель: принцип работы и экспериментальная модель	10	1	1	3	3	1	3	1	13
техническая физика	Пушка Гаусса	9	1	1	3	4	1	1	1	12
техническая физика	Закон Квadrата Куба	10	0	1	2	1	3	3	2	12
техническая физика	Кинематика в робототехнике: разработка автоматизированного комплекса визуализации звуковых резонансов	10	2	1	4	4	1	0	0	12
техническая физика	Сферический четвероногий робот	10	1	3	3	1	1	1	1	11
техническая физика	Разработка автоматизированной системы полива растений на основе компьютерного зрения и данных сенсоров с использованием ESP32-CAM	11	1	2	3	1	1	1	1	10
техническая физика	МФА Модуль (Многофункциональный агрегатный модуль)	9	1	3	2	1	1	1	1	10
техническая физика	Наземные транспортные средства с нетрадиционными конструкторскими решениями: исследование, анализ и перспективные разработки	9	2	2	4	2	0	0	0	10
техническая физика	Сборка мотоцикла: плюсы и минусы	10	2	3	4	0	0	0	0	9

техническая физика	Раритетная колонка в новом исполнении	9	1	2	3	0	0	0	0	6
физика	Определение показателя преломления некоторых водных растворов с помощью рефрактометра	9	2	3	5	5	5	5	5	30
физика	Исследование волновых свойств света на основе простых опытов	9	2	3	5	5	5	5	5	30
физика	Энергия взрыва шара: Тротиловый эквивалент	10	2	3	5	5	5	5	4	29
физика	Спектроскопические методы измерения температуры равновесной плазмы газового разряда	11	2	3	4	5	5	5	4	28
физика	Определение физических и орбитальных параметров экзопланет транзитным методом на основе анализа экспериментальных данных	10	1	3	3	5	5	5	5	27
физика	Транзистор как фотоэлемент	11	2	3	4	5	3	4	4	25
физика	Солнечная постоянная. Как атмосфера "крадет" солнечную энергию	10	1	3	3	5	5	4	4	25
физика	Циклы Миланковича. Вероятность наступления ледовых эпох	11	2	3	4	4	3	5	3	24
физика	Изучение туманности Ориона	9	2	3	3	4	4	4	4	24
физика	Экспериментальное исследование прохождения лазерного луча сквозь защитные очки	8	2	3	5	4	3	4	3	24
физика	Исследование изменения веса сыпучих материалов в школьном эксперименте	8	2	3	5	2	2	4	4	22
физика	Создание индикатора освещенности на базе фоторезистора и определение его чувствительности в домашних условиях	10	2	3	4	4	4	2	2	21
физика	Исследование электрофизических свойств термопластов для 3D-принтера в миллиметровом диапазоне длин волн	9	2	3	4	3	3	3	3	21
физика	Разработка и исследование датчика затекания жидкости на базе платформы Arduino	8	2	2	3	4	4	3	3	21
физика	Оценка параметров волнения поверхности по отраженному ультразвуковому сигналу	9	2	3	4	3	3	3	3	21
физика	Изменение показателя преломления при деформации среды	8	2	2	4	3	2	5	2	20
физика	Исследование перегрузок на аттракционах: от теории к эксперименту	9	2	3	3	4	3	3	2	20
физика	Исследование оптических свойств льда	9	1	3	4	3	3	3	3	20
физика	Определение магнитных моментов постоянных магнитов	9	2	3	3	3	3	3	3	20

физика	Экологическая теплоизоляция: безопасность и эффективность	10	2	3	4	3	3	3	2	20
физика	Исследование стоячей волны на примере фигур Хладни	8	1	3	4	3	3	3	2	19
физика	Термоэлектрический источник. Элемент Пельтье	9	1	3	3	4	3	3	2	19
физика	Особенности кристаллизации капель различных жидкостей на криогенной подложке	9	1	2	3	5	3	2	2	18
физика	Исследование свойств звуковой стоячей волны в воздушном столбе	9	1	2	3	3	3	2	3	17
физика	Исследование изменения электрического сопротивления тканей растения в зависимости от типов освещения	10	2	2	4	2	2	3	2	17
физика	Численный расчёт динамики поляризуемости сферической металлической наночастицы в поле фемтосекундного лазерного импульса	11	2	2	3	5	5	1	5	23
физика	Климатические явления глазами физика: исследование тепловых явлений, атмосферного давления и конвекции на примере формирования облаков, осадков и работы ветряных мельниц	8	2	2	5	5	5	2	1	22
физика	Визуализация звука - инструмент понимания музыкального звучания	8	1	3	3	3	3	2	1	16
физика	Создание ионного двигателя	10	1	2	3	4	1	3	1	15
физика	Физические принципы соларографии и технология получения снимков	10	2	3	5	1	1	1	1	14
физика	Исследование принципа работы электромагнитных ускорителей масс и сборка одноступенчатой пушки Гаусса в домашних условиях	8	1	1	3	4	1	2	1	13
физика	Диффузия вокруг нас	8	2	3	4	1	1	1	1	13
физика	Изучение зависимости давления газа от его объема при постоянной температуре и изготовление манометра	8	2	3	4	1	1	1	1	13
физика	Энергия ветра	8	1	2	3	2	1	1	1	11
физика	Ледоколы и их задачи на сегодняшний день	9	1	2	3	2	1	1	1	11
физика	Конструкция и виды лазеров	9	1	2	3	2	1	1	1	11
физика	Преобразование механической энергии в электрическую энергию на примере велосипедной динамо-машины	9	2	2	4	1	1	0	0	10
физика	Прорыв в области современной энергетики	11	1	2	3	1	1	1	1	10
физика	Исследование влияния параметров селективного лазерного плавления на структуру и физико-механические свойства заготовки из конструкционной криогенной стали 03X17H14M3	10	1	3	3	0	0	0	0	7

физика	Возможно ли изобретение Машины времени?	11	2	1	3	0	0	0	0	6
физика	Оборудование для работы в экстремальных условиях: возможности клапана Теслы	11	0	1	3	0	0	0	0	4
физика	Экспериментальное исследование изохорного процесса. Проверка закона Шарля и определение универсальной газовой постоянной из уравнения состояния идеального газа	10	0	0	0	0	0	0	0	0
химия	Исследование соединений ряда $Ag_3Sb(O_2CCMe=CH_2)_2$ в качестве фоторезистов для UV-фотолитографии	11	2	3	4	4	4	4	3	24
химия	Графеноподобные двумерные наноструктуры сульфида молибдена (iv) как высокоэффективные материалы для преобразования энергии	10	2	3	5	4	3	3	3	23
химия	Исследование свойств теллуридных стекол	11	2	3	5	4	3	3	3	23
химия	Определение содержания нитритов методом спектрофотометрии в воде Чебоксарского водохранилища в районе г. Нижнего Новгорода.	10	2	3	5	3	4	3	3	23
химия	Оценка возможности получения цианоацетат-метакрилата три-пара-толилсурьмы	11	2	3	5	3	3	3	3	22
химия	Свойства танинов, выделенных из коры ивы белой	11	2	3	5	3	4	3	2	22
химия	Влияние заморозки и термической обработки на сохранность витамина С в овощах и фруктах	10	2	3	5	3	3	3	2	21
химия	Микроэкстракционное концентрирование и определение некоторых витаминов в пищевой продукции	9	2	3	4	3	3	3	3	21
химия	Синтез и строение стерически затруднённого диизобутирата тримезитилсурьмы	9	2	2	4	3	4	3	2	20
химия	Создание адсорбентов на основе синтеза упорядоченных мезопористых алюмосиликатов	10	2	3	4	2	3	3	3	20
химия	Изучение свойств салициловой кислоты и ее применение в косметологических препаратах	10	2	2	4	2	3	2	3	18
химия	Разработка и исследование эффективности экологичных противогололедных реагентов в условиях Крайнего Севера	9	2	3	4	3	2	2	2	18
химия	Разработка композиционного биопластика и оценка его функциональных свойств как альтернативы полиэтилену	8	2	3	5	2	2	2	2	18
химия	Краски на основе неорганических компонентов	8	2	3	5	2	2	2	2	18

химия	Синтез и физико-химические свойства нелинейно-оптических кристаллов фосфита гуанидина	10	2	2	3	3	2	3	2	17
химия	Исследование жёсткости воды в различных районах Нижегородской области	11	1	2	3	3	2	3	2	16
химия	Сравнение способов регенерации адсорбционных фильтров для очистки питьевой воды	9	2	3	5	2	2	2	1	17
химия	Поваренная соль: польза и вред. Получение соли, с антиоксидантной активностью	8	2	3	5	2	1	2	1	16
химия	Сравнительный анализ воды Северного Ледовитого океана и реки Волга	9	2	3	5	1	2	2	1	16
химия	Обнаружение ионов свинца в водопроводной воде различных районов г. Нижнего Новгорода методом качественного анализа	8	2	3	5	1	2	2	1	16
химия	Сравнение сорбционных способностей белой глины, «белого» угля и активированного угля	8	2	3	5	1	2	2	1	16
химия	Анализ состава мороженого от разных производителей с помощью химических экспериментов и выявление влияния на здоровье человека	9	2	3	4	1	2	2	1	15
химия	Выращивание кристаллов хлорида натрия в присутствии неорганических и органических солей	8	2	3	5	0	1	2	2	15
химия	Изготовление помады и изучение ее состава	9	1	3	5	2	1	1	2	15
химия	Биоразлагаемые материалы: создание пластика из крахмала	9	1	3	4	1	2	2	2	15
химия	Исследование кисломолочных продуктов (на примере молока)	8	2	3	4	1	2	2	1	15
химия	Исследование гигроскопических свойств перлита для разработки влагопоглощающих вкладышей для обуви активного отдыха	8	1	3	4	2	2	2	1	15
химия	Сравнительный анализ химических свойств алюминия и железа	10	2	3	5	1	1	1	1	14
химия	Сравнительный химический анализ биологически активных добавок (БАД), содержащих янтарную кислоту	11	2	3	3	1	2	2	1	14
химия	Создание шампуня на основе корней мыльнянки	10	2	3	5	1	1	1	1	14
химия	Сравнительный анализ содержания аскорбиновой кислоты в лекарственных препаратах и средствах народной медицины - аналогах лекарств	10	1	3	4	1	2	2	1	14
химия	Исследование несоответствия индикатора «Метиловый оранжевый» заявленным свойствам	8	1	3	3	1	2	2	1	13
химия	Исследование состава и качества современных протеиновых батончиков	9	2	3	3	1	2	1	1	13

химия	Ртуть и человек: пути воздействия и меры профилактики	10	1	3	4	1	2	1	1	13
химия	Предприятия химической промышленности Нижегородской области, как место трудоустройства выпускника высшего учебного заведения химической специальности	10	2	3	3	1	1	1	1	12
химия	Кофейная симфония: химические ноты здоровья и вкуса	9	1	2	3	1	2	1	2	12
химия	Определение pH различных жидкостей с помощью природных индикаторов в домашних условиях	10	1	3	3	1	2	1	1	12
химия	Определение минерализации природных лечебно-столовых вод		1	2	3	1	2	2	0	11
химия	Энергетические напитки: влияние на организм человека, риски потребления	10	1	1	3	1	2	2	1	11
химия	Полимерные покрытия для ногтей, химические и биологические аспекты	10	2	3	4	0	0	0	0	9
химия	Металлы - «солдаты» Победы (железо)	8	1	2	4	0	1	1	0	9
химия	Фруктовые и овощные батарейки	9	1	3	3	0	1	1	0	9
химия	Химия в быту	10	1	3	3	0	0	0	0	7
химия	Реакция Майяра: от кулинарного искусства до современной пищевой химии	10	1	3	2	0	0	0	0	6
химия	Химические исследования состава электронной сигареты ВЕЙП и анализ физиологического воздействия его составляющих на организм человека	10	0	3	2	0	0	0	0	5
биология	Сравнительная оценка деструктивной активности микромицетов рода <i>Trichoderma</i> и арбускулярно-микоризных систем в отношении синтетических и биогенных полимеров	8	2	3	5	5	5	5	5	30
биология	Анализ скорости ассимиляции CO <sub>2</sub> в листе растения в нормальных и стрессовых условиях при помощи прибора нового принципа действия	8	2	3	4	5	5	5	5	29
биология	Влияние транскраниальной магнитной стимуляции на скорость принятия решения	10	2	3	4	5	5	5	5	29
биология	Исследование картофельного крахмала как наполнителя лекарственных препаратов	9	2	3	5	5	5	5	4	29
биология	Исследование влияния салициловой кислоты как фитогормона на рост и накопление вторичных метаболитов эхинацеи пурпурной	9	2	3	5	5	5	5	4	29
биология	Определение порогов цветоразличения у обучающихся в возрасте 13-14 лет с помощью программы «UltraVision»	8	2	3	5	5	5	4	5	29
биология	Влияние кофеина на скорость реакции и когнитивные функции	9	2	3	5	4	5	4	5	28

биология	Как способ конспектирования влияет на оценки: исследование связи между методами записи и успеваемостью школьников	10	2	3	4	5	5	5	4	28
биология	Оценка степени загрязнения снежного покрова в придорожной зоне методом биотестирования с использованием дафний ( <i>Daphnia magna</i> )	8	1	3	5	5	5	4	5	28
биология	Особенности применения домашнего отбеливания зубов	10	1	3	4	5	5	4	5	27
биология	Оценка микробиологического состояния различных помещений школы	10	2	3	3	5	5	4	5	27
биология	Влияние различных видов памяти (слуховая, зрительная) на запоминание информации	11	2	3	4	5	5	3	5	27
биология	Математика как основа эволюционного алгоритма: исследование стратегий выживания периодических цикад	9	1	2	4	5	5	5	5	27
биология	Развитие физического качества- гибкость на тренировке по рукопашному бою для школьного возраста 10-11 лет	11	1	3	4	5	5	5	4	27
биология	Влияние занятий спортом на сердечно-сосудистую систему	10	2	3	3	5	5	3	5	26
биология	Химический анализ качества воды городских водоёмов Нижнего Новгорода	9	1	3	4	5	5	3	5	26
биология	Создание антибактериального средства на основе биохимических компонентов лишайников	11	2	3	4	5	5	4	3	26
биология	Синдром самозванца: психологические механизмы формирования и стратегии преодоления	10	2	3	5	4	5	3	3	25
биология	Осмотические явления в пищевой промышленности: от консервирования до производства напитков	10	2	3	4	5	5	3	3	25
биология	Использование метода ЭМГ для определения тренированности скелетной мышцы	10	1	3	5	5	4	3	4	25
биология	К вопросу об ограничении роста и развития корневых отпрысков малины садовой	10	1	3	3	3	5	5	4	24
биология	Влияние сна на восстановление и работу организма	11	2	3	5	4	4	2	3	23
биология	Сравнительный анализ резистентности городских (бытовых) видов плесени к традиционным химическим и «зеленым» биоцидам	9	2	3	5	4	3	2	3	22
биология	Подсчет КБЖУ как инструмент управления здоровьем: польза, риски и психологические аспекты	10	2	3	4	5	5	1	5	25
биология	Риски ожирения среди подростков	10	2	3	5	1	5	2	5	23

биология	Исследование когнитивного возраста школьников через использование автоматизированной программы "Калькулятор v3.0"	9	1	3	4	5	5	4	1	23
биология	Определение диапазона слухового восприятия с помощью программы "Ear Test" среди обучающихся в возрасте 14-16 лет	9	1	2	3	5	5	1	5	22
биология	Зависимости у подростков. Причины их появления и профилактика	10	1	2	3	5	5	1	5	22
биология	Забота о зубах домашних животных: почему это важно и как поддерживать здоровье питомцев	8	2	3	5	5	4	1	2	22
биология	Оценка функционального состояния опорно-двигательного аппарата и выявление факторов риска нарушения осанки у учащихся 10-х классов	10	2	3	5	1	5	1	5	22
биология	Сон в жизни человека	9	1	2	3	5	5	4	1	21
биология	Влияние стресса на жизнь и здоровье человека	11	1	3	5	5	1	2	4	21
биология	Оценка токсичности вод из водных объектов Нижнего Новгорода с использованием кресс-салата	10	1	2	2	4	5	1	5	20
биология	Сравнительный анализ морфофункциональных характеристик женщин разного возраста	9	1	3	4	5	5	1	1	20
биология	Исследование влияния природных и синтетических антибиотиков на живые организмы	11	2	3	4	5	1	2	3	20
биология	К вопросу о рациональном расположении зон детских площадок на территории	10	1	3	3	5	5	1	2	20
биология	Влияние животных на физическое состояние человека	8	1	2	3	4	1	4	5	20
биология	Психологические факторы в учебном процессе	10	1	2	3	5	2	1	5	19
биология	Генетически модифицированные организмы: невидимые помощники человека в медицине и промышленности	10	1	3	3	5	1	1	5	19
биология	Антибиотики и бактерии: проверка устойчивости	9	1	3	4	0	5	1	5	19
биология	Распространение шерстистого носорога на территории Поволжья» (по материалам этнографических музеев Чувашской Республики, Республики Татарстан, Республики Башкирия)	9	2	1	5	5	1	3	1	18
биология	Кетодиета: вред здоровью или метаболическая перестройка. Роль углеводов в обеспечении жизнедеятельности человека	10	2	3	4	1	4	2	2	18
биология	Улучшение биологических и спортивных показателей при применении спортивных добавок (на примере протеина, креатина, бета-аланина)	10	1	3	4	5	2	3	0	18

биология	Гипофосфатемический рахит – не приговор	10	2	2	5	5	1	1	1	17
биология	Использование цитогенетического метода для исследования генотипа человека	11	2	3	5	2	1	2	0	15
биология	Исследование влияния музыкального фона на продуктивность решения учебных задач	10	2	2	0	4	3	2	1	14
биология	Космическая радиация как способ определения жизни	9	1	2	3	0	2	5	0	13
биология	Опыт выращивания различных видов бабочек в домашних условиях	8	2	3	4	0	4	0	0	13
биология	Языковая интерференция и смешение языков в двуязычной устной среде	10	1	3	5	2	0	0	0	11
биология	Экологический мониторинг почвы и атмосферы	9	1	3	4	1	1	1	0	11
биология	Искусство остеологии: создание биологической коллекции	11	1	3	3	1	1	1	1	11
биология	Микробиом и его влияние на здоровье человека	9	1	2	3	5	0	0	0	11
биология	Эпидемиологические особенности туберкулеза	11	2	1	3	2	1	0	1	10
биология	Взаимное влияние растений – антагонистов и растений – компаньонов друг на друга	10	1	2	4	2	0	0	0	9