Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

Сталь

Орган партбюро, комитета ВЛКСМ, профкома, месткома и дирекции Московского ордена Трудового Красного Знамени института Стали им. И. В. Сталина.

№ 26 (426) | 16 июля 1945 года | Цена 15 коп.

ЭКЗАМЕНАЦИОННАЯ СЕССИЯ БЛИЗИТСЯ К КОНЦУ

Летняя экзаменационная сессия подходит к концу. Многие студенты успешно закончили учебный год и выехали кто на производственную практику, кто на летние работы в совхоз, некоторые заняты подготовкой здания института и лабораторного корпуса к новому учебному году.

Учебная работа студентов в прошедшем семестре была ознаменована блестящей победой нашей доблестной Красной Армии и всего советского народа над фашистской Германией. Таким образом эта экзаменационная сессия проходит в новых условиях мирного труда всего советского народа.

Летняя экзаменационная сессия 1945 года проходит более организованно, чем зимняя. Значительно сократилось количество неявок по неуважительным причинам. Студенты сдают экзамены лучше, чем в прошлую сессию. На 11 июля имеется 55 процентов повышенных оценок, 8,3 процента неудовлетворительных оценок. Это примерно успеваемость довоенного времени.

Из 5843 экзаменов, которые назначены на 11 июля, с начала сессии 1407 экзаменов сдано на «отлично», что составляет 25,3 процента, 1645 экзаменов сдано на «хорошо», 29,5 процента. На тот же день имеется 8,3 процента неудовлетворительных оценок и 2,8 процента неявок.

Если сравнить эти данные с соответствующим днем в зимнюю сессию, когда была назначена сдача такого же количества экзаменов — 20 февраля, то увидим, что результаты в зимнюю экзаменационную сессию были значительно ниже.

Из всех сданных экзаменов 12,9 процента были оценены неудовлетворительно, кроме того имелось 3,7 процента неявок.

Однако следует отметить тот факт, что далеко не все студенты в прошедшем семестре добросовестно относились к изучению курса. Лекции и даже лабораторные занятия посещались не всегда регулярно. Особенно по таким предметам, как физическая химия, изучение материальной части танков по военному делу и другим.

Студенты и преподаватели института должны извлечь для себя уроки из этой экзаменационной сессии, сделать соответствующие выводы и в новом учебном году еще выше поднять успеваемость.

По почину сотрудников кафедры термической обработки и металловедения между кафедрами и отделами нашего института развернулось социалистическое соревнование.

Преподаватели и научные сотрудники кафедр взяли обязательства в летний период, своими силами подготовить кафедры к новому учебному году.

Составить методические разработки материалов для ведения учебного процесса на более высоком уровне.

Встретить студентов в хорошо оборудованных лабораториях.

Такова задача сегодняшнего дня.

Анатолий Харитонов

Профорг 5-й группы мартеновцев второго курса Анатолий Харитонов уже четвертый семестр учебы в институте — круглый отличник. Анатолий кончил школу-семилетку, учился в техникуме. Когда началась война, он ушел на фронт, попал в Северный флот, затем, в частях морской пехоты участвовал в боях за Сталинград, где был тяжело ранен. После лечения в госпитале, он поступил в наш институт. Теперь он уже перешел на третий курс с круглыми пятерками. Его метод работы самый простой — систематические занятия в течение семестра, сдача домашних заданий в срок, серьезная подготовка к коллоквиумам, контрольным работам, семинарам. В группе Анатолий один из самых авторитетных товарищей. Он завоевал этот заслуженный авторитет не только отличной учебой, но и дружеским отношением ко всем студентам группы. Он всегда готов оказать помощь отстающим товарищам, готов об'яснить материал даже в ущерб своему времени.

Отличник

Студент-отличник Владимир Розенберг занимается на технологическом факультете во второй группе термистов. Его знает весь институт, если не в лицо, то по голосу. Владимир сочетает отличную учебу с большой общественной работой: он член редакции институтского радиовещания и диктор.

Владимир — участник Великой Отечественной войны. Воевал он на Центральном фронте, был тяжело ранен. После выздоровления поступил в Институт стали, где успешно учится и работает по сей день. Уже второй год он имеет только отличные отметки. Сейчас он успешно закончил второй курс и поехал на первую ознакомительную практику. В этом семестре Владимир сдал два экзамена досрочно. Вообще досрочная сдача экзаменов и домашних заданий — один из основных методов его работы.

К. ТРУБЕЦКОВ.

ОБРАЩЕНИЕ

коллектива кафедры термической обработки ко всем кафедрам и отделам института

Война с фашистской Германией победоносно закончилась.

Наша страна вступила в мирный период развития.

Ближайшая задача института — как можно лучше подготовиться к новому учебному году и создать условия, обеспечивающие подготовку высококвалифицированных инженеров-металлургов.

1 сентября начинается новый учебный год.

Профессора, преподаватели, рабочие, служащие кафедр, лабораторий, цехов и отделов **ДОЛЖНЫ СДЕЛАТЬ ВСЕ НЕОБХОДИМОЕ, ЧТОБЫ ИСЧЕРПЫВАЮЩИМ ОБРАЗОМ ОБЕСПЕЧИТЬ СВОЕВРЕМЕННОЕ НАЧАЛО ЗАНЯТИЙ** и успешное их проведение.

Коллектив кафедры термической обработки и металловедения обращается ко всем кафедрам и отделам института с призывом **РАЗВЕРНУТЬ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОЕ СОРЕВНОВАНИЕ НА ЛУЧШУЮ ПОДГОТОВКУ К НОВОМУ УЧЕБНОМУ ГОДУ.**

Со своей стороны мы берем на себя следующие обязательства:

1. Подготовить в срок оборудование и аппаратуру, необходимые для занятий по курсу.
2. Подготовить и обосновать все наглядные пособия, необходимые для чтения лекций.
3. Обеспечить полный набор образцов для ведения практических занятий.
4. Изготовить коллекцию макрошлифов и комплект эталонов стали по искре.
5. Перевести на автоматическое регулирование температуры 12 печей.

По поручению коллектива кафедры:

Заведующий кафедрой академик **Н. Т. ГУДЦОВ**, начальник лаборатории **Н. С. ФЕЙМАН**, парторг **А. Г. ОНИСИМОВ**, профорг **И. С. ЛУПАКОВ.**

Своими силами

Жизнь нашей огромной Родины перестраивается на мирный уклад, и это уже сказалось на учебном фронте: начало учебного года об'явлено вообще на 1 сентября, а в текущем году на 17 сентября как исключение.

Таким образом остается до учебных занятий около двух месяцев, за которые надо успеть и отдохнуть и подготовиться к новому учебному году.

Готовиться мы должны особенно тщательно, помня свой долг перед Родиной, перед нашей доблестной Красной Армией, которой мы бесконечно обязаны, и должны своим трудом оправдать ее жертвы.

Кафедра графики уже с первых дней победы взяла на себя ряд социалистических обязательств по подготовке к новому учебному году.

Своими силами за летний период:

собрать для практических занятий студентов группы III семестра от 15 до 20 наиболее сложных сборочных единиц, из которых на сегодня 3 уже собраны полностью, 2 собраны и проверены, но требуют заготовки дополнительных деталей через цех № 1;

подготовить 8 показательных моделей для кабинета начертательной геометрии на тему «Линии среза и перехода», подготовить не менее 5 учебных моделей для того же кабинета на соответствующие темы первой части курса начертательной геометрии.

Подготовить 4 листа (64 задания) в туши по техническому черчению на линии перехода и среза (3 листа на сегодня выполнены).

Составить методически разработанные материалы для преподавателей и студентов по контрольным работам, завершающим пройденные отделы программы графики.

Продолжать исполнение по подготовке взятых на себя отдельными членами кафедры работ на научно-исследовательские темы.

Дооборудовать препараторскую и кладовую и привести в порядок чертежный инструмент.

Надо оговорить, что в отношении первых двух пунктов указанных социалистических обязательств кафедра находится в зависимости от работы производственных мастерских института, принявших заказы кафедры, но не торопящихся со срочным их выполнением.

Доцент Д. ВОЛКОВ.

К приему нового курса

В новом учебном году перед коллективом сотрудников кафедры металлографии стоит большая задача. Нам предстоит принять курс в два раза больший, чем приходилось принимать до сих пор. В связи с этим кафедре предстоит не только дооборудовать имеющуюся лабораторию, но и заново оборудовать еще одно помещение.

В связи с тем, что новый учебный год начинается не 1 октября, как это было раньше, а 1 сентября, задача подготовки кафедры к новому приему значительно усложняется.

В ответ на обращение коллектива сотрудников кафедры термической обработки и металловедения мы пересмотрели установленные ранее сроки подготовки кафедры и уже приступили к работе.

Все сотрудники кафедры переведены на работу в одну смену.

Составлен подробный график работ с указанием ответственных за каждый пункт. Этот график утвержден директором института.

Старший лаборант тов. Гонтаренко и лаборант тов. Пономарева начали подготовку шлифов.

Однако следует сказать, что коллектив кафедры не может подготовиться к новому приему только своими внутренними силами, часть работ по ремонту оборудования, моделей микроскопов должна быть выполнена 1-м цехом, а подготовка помещения — отделом капитального строительства.

Парторг А. ШИШКО.

ЭКЗАМЕНЫ НА АТТЕСТАТ ЗРЕЛОСТИ

Экзамены на аттестат зрелости проводятся в нашей средней школе впервые. Это серьезная проверка знаний учащихся в об'еме всей программы средней школы, а не только последнего класса, как это было раньше.

Особенностью этих экзаменов является то, что учащиеся, получившие неудовлетворительную оценку за письменную работу по русскому языку и литературе, к дальнейшим экзаменам не допускаются.

Из 320 учащихся нашего подготовительного отделения пока экзаменовались 177, хотя всем им предстоит еще экзамен по астрономии, а некоторым, кроме того, испытания по географии и основам дарвинизма, все же и теперь можно подвести итоги и сделать соответствующие выводы.

Самое большое количество неудовлетворительных оценок падает на письменный экзамен по русскому языку и литературе. Из 176 сочинений — 31 работа оценена неудовлетворительно.

Кроме того, из 145 учащихся, допущенных к дальнейшим экзаменам,—9 человек получили неудовлетворительные оценки по математике, 8 — по физике, 7 — по иностранным языкам, 4 — по химии и 2 — по истории.

Таким образом, 58 человек из 177 не выдержали экзамена по тому или иному предмету.

Могли бы мы добиться лучших результатов? На этот вопрос надо ответить утвердительно. Подготовительное отделение располагает всеми необходимыми для этого условиями. Здесь работают опытные преподаватели, выделенные нашими институтскими кафедрами. В нашей учебной работе мы можем широко пользоваться кабинетами и лабораториями.

Причины плохой успеваемости в низкой учебной дисциплине. Учебные занятия посещаются далеко не регулярно, нет повседневной систематической работы по всем предметам учебного плана.

Заведующий подготовительным отделением доцент С. Е. САХАРОВ.

В ОТВЕТ НА ОБРАЩЕНИЕ

Коллектив сотрудников кафедры физики горячо поддерживает обращение сотрудников термической кафедры о подготовке к новому учебному году своими силами и обязуется обеспечить полностью готовность кафедры к началу учебных занятий.

По лекциям: обеспечить ремонт, подготовку и сборку новых лекционных демонстраций.

Составить календарный план лекций по семестрам с введением вопросов современной физики.

По лабораториям: обеспечить проведение ремонта лабораторий;

обеспечить комплектование 52 лабораторных работ, т. е. с превышением на 35 процентов числа работ прошлого года и снабдить их описаниями в достаточном количестве.

Составить календарный план лабораторий, упражнений и учетных заданий на 1-й семестр 1945—46 учебного года;

вывесить программы и календарные учебные планы в аудиториях и лабораториях кафедры.

Зав. кафедрой физики доцент А. П. ЛЮБИМОВ, профорг Н. И. ПИСАРСКИЙ.

Универсальная формула

Методы расчета балок на упругом основании претерпели длительную историю своего развития благодаря сложности этого вопроса.

Имеющий обширное распространение метод Циммермана из-за сложности подвергся коренной обработке, направленной к упрощению вычислительных процессов. К этому делу приложили свои усилия многие первоклассные специалисты, и в результате привели метод Циммермана к форме, доступной практическому использованию для расчета при любой нагрузке, находящейся на балке.

Однако, самая идея метода Циммермана не соответствует природе явления изгиба балки на упругом основании в тех условиях, в которых она осуществляется в строительном деле. Это обстоятельство в некоторых случаях ведет к видимым противоречиям между результатами работ и опытными наблюдениями.

В связи с этим возникли попытки к решению вопроса путем применения схемы, ближе отвечающей природным условиям, а именно, рассматривая изгиб балки на сжимаемой среде в виде деформируемой полуплоскости.

Я задался целью привести расчет балки на сжимаемом полупространстве к форме, удобной для практического использования при какой угодно заданной нагрузке, на ней расположенной. При этом требования, пред'являемые этим методом, а именно, совпадение упругой линии изогнутой балки с соответственным очертанием седла, образуемого на поверхности грунта, удовлетворяется приблизительно.

По 1-му варианту ставится требование, чтобы две крайних точки этих кривых совпадали, и площади, обрамленные этими кривыми и хордой, были равны.

По 2-му варианту, чтобы крайняя и средняя точки совпадали, и площади также были бы равны, и по 3-му варианту, чтобы по три точки обеих кривых совпадали.

Ввиду того, что речь идет об очень пологих кривых с большим радиусом кривизны надо полагать, что эти предпосылки должны дать результаты, не сильно отличающиеся от точных решений.

И действительно, степень достаточной точности расчета подтверждается совпадением результатов, полученных мною, с теми решениями, которые были ранее даны для отдельных частных случаев членом-корреспондентом Академии наук профессором Н. М. Герсевановым, профессором В. И. Рудневым и профессором Горбуновым-Посадовым.

Таким образом, мною была получена универсальная формула, пригодная для любой нагрузки, расположенной на балке. Причем формула имеет очень простой вид, ею может пользоваться любой строитель.

Доцент И. А. СИМВУЛИДИ,
зав. кафедрой теоретической механики.

Материальная часть танка

В эту сессию зачеты показали, что из всех военных дисциплин наиболее трудно усвояемой является материальная часть танка.

Некоторые группы имели до 60 процентов неудовлетворительных оценок. Такой высокий процент неуспеваемости по курсу материальной части танков об'ясняется прежде всего несерьезным отношением студентов к изучению предмета в учебном году.

Посещаемость лекций была чрезвычайно низкая. Как правило, самостоятельная проработка пройденных тем отсутствовала. Поэтому перед зачетом студентам пришлось прорабатывать материал самостоятельно, на что потребовалось значительно больше времени, чем на ту же проработку после того, как прослушаешь лекции.

Кроме того, к сожалению, приходится сказать о таких студентах, которые не считали целесообразным тратить время на серьезное изучение машины. Приходили на зачет неподготовленными, по нескольку раз получали неудовлетворительные оценки.

Студент Бескоровайный из 1-й группы прокатной специальности второго курса только на 4-й раз сумел сдать зачет. Студент Абрамович Е. Н. из 2-й группы термистов 2-го курса четыре раза подряд получает неудовлетворительную оценку.

Лучшая группа из состава второго курса литейной специальности имеет среднюю оценку 3,9. Худшая — вторая группа термистов — 2,3.

Из этой сессии студентам необходимо сделать соответствующие выводы, так как в следующую зачетную сессию материальная часть танков будет вынесена на экзамен, причем сложность и об'ем материала будут больше.

На уроках по материальной части танков студенты должны суметь применить теоретические знания по физике, теоретической механике, сопротивлению материалов, черчению, деталям машин и другим дисциплинам.

Чем глубже изучать материальную часть, тем больше можно видеть практическое применение пройденных теоретических дисциплин, тем легче будет разобраться в других машинах, с которыми неизбежно придется встретиться будущему инженеру.

Инженер-майор В. П. АРТЕМЬЕВ.

РЕЗУЛЬТАТЫ СЕССИИ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ ХИМИИ

Студенты, обучающиеся на 4-м семестре, закончили изучение курса физической химии сдачей экзаменов.

Результаты прошедших экзаменов оставляют желать много лучшего. Около 100 студентов совершенно не явилось на экзамены.

Из числа студентов, сдававших экзамены 17 процентов получили неудовлетворительные оценки.

Особенно плохо обстоит дело в группах технологического факультета первой термической и первой кузнечной специальностей.

В первой из них 16 человек еще не сдавали экзамена, а студенты Красноперцева, Бордон, Кузнецова, сдававшие экзамен, получили неудовлетворительные оценки. Во второй группе 11 студентов до сих пор не удосужились сдать зачет по лабораторным работам.

Среди групп металлургического факультета на последнем месте стоит 3-я группа литейной специальности, здесь только 2 студента Шмелев и Уманский сдали экзамен. Такие плачевные результаты не случайны.

Коллектив группы мало обращал внимания на текущую успеваемость. 5 раз в семестре студенты писали контрольную работу, и всякий раз обнаруживалась их неподготовленность. Однако соответствующий вывод не был сделан.

Наряду с группами, показавшими плохую успеваемость, есть и хорошие, где студенты упорно занимались в году, приобретая нужные для будущего инженера-металлурга знания.

К их числу относится 3-я группа доменщиков.

Хорошо занималась в течение семестра и хорошо начала сдачу экзаменов первая группа мартеновцев.

Студенты 5-й группы мартеновцев тт. Занков, Черников, Харитонов, Романов, студенты 2-й группы мартеновцев — Щедрин, Литинский, Смирнов, Ушаков и другие показали на экзаменах отличное знание предмета.

На технологическом факультете нужно отметить студентов Фрадина, Жучина, Эпштейна, Мозжухина и других, являющихся лучшими на факультете. Эти студенты хорошо понимают, что приобретение глубоких знаний по курсу физической химии возможно лишь в результате повседневной упорной работы.

Пассивность и стойкость простых хромистых сплавов

5 июля на заседании Ученого совета металлургического факультета состоялась защита диссертации ассистентом кафедры теории металлургических процессов С. И. Филипповым на тему «Пассивность и стойкость простых хромистых сплавов».

Выдающимся событием в развитии металлургии в начале этого века явилось изобретение нержавеющих сталей. Тем не менее до сих пор чрезвычайно высокая антикоррозийная стойкость этих сталей не получила полного теоретического освещения.

Наиболее популярной была широко разрабатывавшаяся известным английским ученым Эвансом теория защитных окисных пленок, покрывающих металл и обусловливающих его пассивное состояние. Однако эта теория встречает ряд трудностей и не в состоянии установить связь между составом сплава и его химической стойкостью. Тов. Филиппов поставил перед собой задачу — выявление зависимости между составом сплава и его стойкостью.

Для выполнения этой задачи С. И. Филиппов сконструировал простой и оригинальный прибор, позволяющий путем изменения электрохимических свойств сплава судить о его состоянии. Автор измерял потенциал металла и нашел, что потенциал резко изменяется при нарушении пассивного состояния.

На этом приборе диссертант изучил ряд хромистых нержавеющих сталей с содержанием хрома от 4 до 40 процентов.

Интересным результатом явился тот факт, что все изученные нержавеющие сплавы в отношении поляризации ведут себя аналогично платине, до тех пор, пока не нарушается пассивное состояние.

На основании ряда наблюдений и теоретических соображений автор делает предположение о том, что пассивное состояние об'ясняется наличием слоя адсорбированного кислорода на поверхности металла.

Механизм нарушения пассивного состояния для всех сплавов, независимо от содержания хрома, повидимому, один и тот же. Для того чтобы сплав вышел из пассивного состояния, необходимо, чтобы часть поверхности металла для каждого содержания хрома, совершенно определенная, была освобождена.

Подробное и настойчивое изучение электрохимических свойств сталей с разным содержанием хрома позволило автору установить интересную зависимость между содержанием хрома и химической стойкостью стали.

В целом работа представляет большой интерес и является ценным вкладом в науку о коррозии металлов.

Оппоненты — профессор Касаточкин, профессор Томашев и член-корреспондент Академии наук СССР профессор Старк отмечают оригинальность работы и полную самостоятельность автора, с которой он поставил и разрешил столь важные для металлургии вопросы. Ученый совет металлургического факультета единодушно присуждает ассистенту С. И. Филиппову ученую степень кандидата технических наук.

Доцент Л. Б. ШВАРЦМАН.

НА КАФЕДРЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ МЕХАНИКИ

Экзамены подходят к концу, уже можно говорить об их итогах. Особо отрадным фактом следует считать результаты сдачи экзамена по первой части теоретической механики, по статике. Из 100 студентов, сдавших экзамен, 31 человек получил отличные оценки и 29 — обнаружили хорошее знание предмета. 28 — посредственно и 12 — неудовлетворительно.

Результаты, как видно из сказанного, неплохие, тем более принимая во внимание весьма высокие требования к сдаче экзамена.

Из 10 студентов первой группы кузнечной специальности первого курса, сдавших статику, четверо получили отличные оценки, а 6 — хорошие. Однако наряду с хорошими группами, в которых студенты успешно сдали экзамен, есть и такие, где успеваемость очень низкая. В первой группе прокатной специальности из 14 человек, сдававших экзамен, нет ни одной отличной оценки, 4 хороших, 7 посредственных и 3 неудовлетворительных.

Итоги экзаменов по динамике в общем аналогичны итогам по статике. Коллектив преподавателей и научных работников кафедры надеется, что в наступающем учебном году, учитывая выводы последней сессии, будут достигнуты еще лучшие результаты.

Доцент А. М. ДРОБЫШЕВСКИЙ.

На летних работах

На летние работы в совхоз выехали почти все студенты второго курса металлургического факультета, за исключением тех, кто примет участие в физкультурном параде.

В совхозе сейчас идет работа в основном по двум направлениям: сенокос и прополка.

Часть студентов старших курсов занята работами в отделе капитального строительства нашего института.

Они приводят в порядок здание института, ремонтируют учебный инвентарь, работают по постройке вестибюля.

ПЕРВАЯ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

В июле все студенты второго курса технологического факультета выехали на первую ознакомительную производственную практику.

Студенты, изучающие термическую специальность, будут проходить практику в Магнитогорске. Прокатчики и кузнецы — в Нижнем Тагиле.

На этих заводах студенты ознакомятся с работой металлургического комбината, получат представление о своей будущей специальности.

ЛЕС ДЛЯ ИНСТИТУТА

Группа студентов-металлургов второго курса выехала на погрузку леса для нашего института в город Шарью, Костромской области.

Ежедневно бригада в 25 человек сгружает по 122 кубических метра леса, выполняя таким образом установленную дневную норму не менее, чем на 100 процентов.

Как сообщает комсорг группы Леонид Петров, 6 и 7 июля бригада выполнила задание на 103 процента.

ФЛАГ ПОДНЯТ

8 июля состоялось открытие пионерского лагеря для детей сотрудников нашего института.

Ясный летний день. Под звуки горна ребята строятся на торжественную линейку. Старшая пионервожатая Вера Кучина отдает команду: «К выносу знамени, смирно!».

Вожатые отрядов отдают рапорт старшему пионервожатому о готовности их отрядов к открытию лагеря.

— Поднять флаг, смирно! — раздается команда начальника лагеря тов. Шевцовича. В небо взвивается алый флаг.

Заместитель секретаря партийного бюро института тов. С. И. Шаров желает детям хорошо отдохнуть, набраться сил. От родителей детей приветствует А. Е. Хлебников.

Флаг поднят! Началась лагерная жизнь. Ребята выступают перед гостями с массовыми физкультурными упражнениями, песнями, танцами.

Ответственный редактор Д. А. ПРОКОШКИН.

Л100493. Типография издательства «Московский большевик», Чистые пруды, 8 Адрес редакции: Большая Калужская, д. 14. 16 И—Заказ № 2916