

П РА В И Л Н И К

ЗА ПРИЕМАНЕ НА СТУДЕНТИ В ТЕХНИЧЕСКИЯ УНИВЕРСИТЕТ – СОФИЯ ПРЕЗ УЧЕБНАТА 2022/2023 ГОДИНА

I. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

Чл. 1. (1) Български граждани и граждани на страните-членки на Европейския съюз (ЕС) и Европейското икономическо пространство (ЕИП), притежаващи диплома за завършено средно образование, даваща им право да продължат обучението си във висши училища, могат да кандидатстват за студенти в Техническия университет – София (ТУ – София) в образователно-квалификационните степени (ОКС) „бакалавър” и „магистър” след средно образование, съгласно Закона за висшето образование, Наредбата за държавните изисквания за приемане на студенти във висшите училища на Република България и настоящия правилник.

(2) Кандидатстването се извършва чрез подаване на кандидатстудентски документи и класиране по специалности (Приложение 1).

(3) Кандидатстването за образователно-квалификационната степен „магистър” за завършилите висше образование се извършва по отделен правилник.

(4) Кандидатстването за ОКС „професионален бакалавър” се извършва по отделен правилник.

Чл. 2. Чуждестранни граждани от държави, които не са членки на ЕС и на ЕИП, притежаващи диплома за завършено средно образование (легализирана от Министерство на образованието и науката – за завършилите в чужбина), се приемат за студенти в ТУ – София в съответствие с Наредбата за държавните изисквания за приемане на студенти във висшите училища на Република България.

II. ОЦЕНКИ И ФОРМИРАНЕ НА СЪСТЕЗАТЕЛНИЯ БАЛ

Чл. 3. (1) Състезателният бал на кандидат-студентите за всички специалности, с изключение на специалностите „Приложна математика и информатика”, „Компютърно и софтуерно инженерство”, „Интелигентни системи и изкуствен интелект (на български език)”, „Интелигентни системи и изкуствен интелект (на английски език)”, „Киберсигурност”, „Анализ на данни”, „Инженерен дизайн” и „Стопанско управление” се образува, като:

– към оценките от дипломата за средно образование по математика и най-високата от физика, информатика или информационни технологии, се прибави една от следните оценки:

*** най-високата от успешно издържан зрелостен изпит (матура) по:**

- български език и литература, умножена по 2,5;
- или по математика, умножена по 3;
- или по физика, умножена по 3;
- или профилираща матура по български език и литература, умножена по 2,5;
- или профилираща матура по математика, умножена по 3;
- или профилираща матура по физика, умножена по 3;
- или профилираща матура по информатика, умножена по 3;
- или профилираща матура по информационни технологии, умножена по 3;

*** или от тест по математика (предварителен или редовен), умножена по 3.**

(2) Състезателният бал на кандидат-студентите за специалностите „Приложна математика и информатика“, „Интелигентни системи и изкуствен интелект (на български език)“, „Интелигентни системи и изкуствен интелект (на английски език)“, „Киберсигурност“ и „Компютърно и софтуерно инженерство“ се образува, като:

– към оценките от дипломата за средно образование по математика и най-високата от физика, информатика или информационни технологии, се прибави една от следните оценки:

*** най-високата от успешно издържан зрелостен изпит (матура) по:**

- математика, умножена по 3;
- или по физика, умножена по 3;
- или профилираща матура по математика, умножена по 3;
- или профилираща матура по физика, умножена по 3;
- или профилираща матура по информатика, умножена по 3;
- или профилираща матура по информационни технологии, умножена по 3;

*** или от тест по математика (предварителен или редовен), умножена по 3.**

(3) Състезателният бал на кандидат-студентите за специалността „Анализ на данни“ се образува, като:

– към оценките дипломата за средно образование по математика и по-високата от информатика или информационни технологии, се прибави една от следните оценки:

*** най-високата от успешно издържан зрелостен изпит (матура) по:**

- математика, умножена по 3;
- или профилираща матура по математика, умножена по 3;
- или профилираща матура по информатика, умножена по 3;
- или профилираща матура по информационни технологии, умножена по 3;

- * **или от тест по математика (предварителен или редовен)**, умножена по 3.

(4) Състезателният бал на кандидат-студентите за специалността „Стопанско управление“ се образува, като към оценките по математика и география от дипломата за средно образование се прибави една от следните оценки:

- * **най-високата от успешно издържан зрелостен изпит (матура) по:**

- български език и литература, умножена по 2,5;
- или по математика, умножена по 3.
- или по география, умножена по 3;
- или по история, умножена по 3;
- или по чужд език, умножена по 3;
- или профилираща матура по български език и литература, умножена по 2,5;
- или профилираща матура по математика, умножена по 3.
- или профилираща матура по география, умножена по 3;
- или профилираща матура по история, умножена по 3;
- или профилираща матура по чужд език, умножена по 3;

- * **или от тест по математика (предварителен или редовен)**, умножена по 3.

(5) Състезателният бал на кандидат-студентите за специалността „Инженерен дизайн“ се образува, като:

– **към оценките от дипломата за средно образование** по математика и най-високата от физика, информатика или информационни технологии, се прибавят оценките:

- * **от успешно издържан конкурсен изпит по рисуване**, умножена по 1.5;

- * **от конкурсния изпит по композиция**, умножена по 1.5.

(6) Състезателният бал на кандидат-студентите за специалностите, по които обучението се води на чужд език (английски, немски или френски), с изключение на специалността “Интелигентни системи и изкуствен интелект (на английски език)”, се образува съгласно чл. 3, ал. 1 след успешно положен изпит (предварителен или редовен) или матура по съответния език, или признат сертификат за владение на езика. Изпитът по чужд език се признава за издържан в случаите, описани в чл. 7, ал. 17.

(7) Състезателният бал на кандидат-студентите за специалността “Интелигентни системи и изкуствен интелект (на английски език)” се образува съгласно чл. 3, ал. 2 след успешно издържан зрелостен изпит (матура) по английски език, или признат сертификат за владение на езика. Изпитът по английски език се признава за издържан в случаите, описани в чл. 7, ал. 17.

(8) Състезателният бал на кандидат-студентите за специалност „Педагогика“ в ИПФ-Сливен се образува, като към оценките от дипломата за средно об-

разование по български език и литература и по-високата от история и цивилизация или чужд език, се прибави най-високата от **успешно издържан зрелостен изпит (матура) по:**

- български език и литература, умножена по 2,5;
- или по история, умножена по 2,5;
- или по философски цикъл, умножена по 2,5;
- или по география, умножена по 2,5;
- или по чужд език, умножена по 2,5.

III. КОНКУРСНИ ИЗПИТИ

Чл. 4. (1) Конкурсните изпити в ТУ – София са предварителни и редовни, които се провеждат съгласно график (Приложение 3).

(2) Предварителните изпити са:

- тест по математика (с него може да се кандидатства за всички специалности, с изключение на специалността „Инженерен дизайн”);
- изпит по рисуване и изпит по композиция (само за специалността „Инженерен дизайн”);
- изпит по чужд език (немски или английски) – за специалностите, по които обучението се извършва на съответния език.

(3) **Предварителните тестове по математика се провеждат на:**

- **19 март 2022 г.** (събота)
- **2 април 2022 г.** (събота);
- **16 април 2022 г.** (събота)

едновременно в ТУ – София, във филиала на ТУ – София в гр. Пловдив и в Инженерно-педагогическия факултет (ИПФ) в гр. Сливен;

(4) Резултатите от предварителните тестове по математика участват при балообразуването и важат за класирането само ако кандидатите отговарят на изискванията на настоящия правилник.

(5) Предварителните изпити по чужд език (немски и английски) се провеждат на **9 април 2022 г.** (събота). Изпитът по английски език се провежда едновременно и във филиала в гр. Пловдив.

(6) Предварителният изпит по рисуване се провежда на **16 април 2022 г.** (събота), а по композиция – на **17 април 2022 г.** (неделя), като и двата изпита се провеждат само в ТУ – София.

(7) Кандидати, положили успешно предварителни конкурсни изпити, но неподали документи за кандидатстване съгласно този правилник, не са кандидат-студенти и не участват в класиранията, но могат да кандидатстват за незаети места след второто класиране.

(8) Кандидат-студентите, явили се на предварителни конкурсни изпити могат да кандидатстват за класиране и да се явяват и на редовните конкурсни изпити, както и да кандидатстват с оценка от зрелостен изпит (матура), ако оценките от предварителните изпити не ги удовлетворяват.

(9) Редовните изпити са:

- тест по математика (с него може да се кандидатства за всички специалности, с изключение на специалността „Инженерен дизайн”);
- изпит по рисуване и изпит по композиция (само за специалността „Инженерен дизайн”);
- изпит по чужд език (немски или английски) – за специалностите, по които обучението се извършва на съответния език.

(10) Тестът по математика се провежда на **2 юли 2022 г.** (събота) едновременно в ТУ – София, във филиала в гр. Пловдив и в ИПФ в гр. Сливен.

(11) Изпитът по рисуване се провежда на **3 юли 2022 г.** (неделя), а по композиция – на **4 юли 2022 г.** (понеделник), като и двата изпита се провеждат само в ТУ – София.

(12) Изпитите по чужд език (немски, френски и английски) се провеждат на **4 юли 2022 г.** (понеделник). Изпитът по английски език се провежда едновременно и във филиала в гр. Пловдив.

(13) За кандидатстване и участие в класиране се признават резултатите от всички издържани изпити (предварителни и редовни), организирани и проведени от ТУ – София.

В балообразуването участва по-високата оценка, независимо дали е получена на предварителен или на редовния тест по математика.

Резултатите от положените изпити във филиала в гр. Пловдив или в ИПФ в гр. Сливен се получават в ТУ – София служебно.

(14) Издаването на служебна бележка за резултатите от съответния конкурсен изпит се извършва при поискване след 15 август 2022 г. от Учебен отдел на ТУ-София (съответно на филиал Пловдив и на ИПФ Сливен).

Чл. 5. (1) На лауреатите на национални и международни олимпиади от настоящата учебна година по математика, информатика, информационни технологии и физика се признава оценка отличен (6.00) от кандидатстудентския тест по математика, ако завършват средно образование в годината на провеждане на олимпиадата. Лауреати на национални и международни олимпиади са лица, получили оценка отличен (6.00) на националните олимпиади или са носители на златен, сребърен или бронзов медал от международни олимпиади.

(2) На участниците в националните и международни олимпиади по математика, информатика, информационни технологии и физика, получили оценка, не по-малка от отличен (5.50), тази оценка се признава за резултат от кандидатстудентския тест по математика, ако завършват средно образование в годината на провеждане на олимпиадата.

(3) На участниците в националните и регионални олимпиади, конкурси и състезания по дисциплини, съответстващи на професионалните направления, по които се обучава в ТУ, получили оценка, не по-малка от „добър”, тази оценка се признава за резултат от кандидатстудентския тест по математика, умножена по

0,9, ако завършват средно образование в годината на провеждане на олимпиадата (конкурса, състезанието). Протоколите с резултатите от състезанието или конкурса се представят в Учебен отдел на ТУ-София от декана на съответния факултет.

(4) На участниците в състезания и конкурси, организирани и проведени от ТУ – София получената оценка се признава за резултат от кандидатстудентския тест по математика, ако завършват средно образование в годината на провеждане на състезанието или конкурса. Протоколите с резултатите от състезанието или конкурса се представят в Учебен отдел от декана на съответния факултет.

(5) На кандидат-студентите, положили успешно конкурсен изпит (тест) по математика в друго висше училище през годината на кандидатстване, оценката се признава за резултат от кандидатстудентския тест по математика, умножена по 0,9 след втория етап на класиране.

Чл. 6. Изискванията за провеждането на конкурсните изпити са дадени в чл. 7 на настоящия правилник. Специфичните указания, програми за подготовка, времетраене за провеждане и др. са дадени, както следва: тест по математика – Приложение 6; изпит по рисуване – Приложение 7; изпит по композиция – Приложение 8; изпит по немски език – Приложение 9; изпит по френски език – Приложение 10; изпит по английски език – Приложение 11.

Чл. 7. (1) Конкурсните изпити са писмени и анонимни. Темите се изтеглят лотарийно на посочените дати.

(2) Конкурсните изпити се провеждат от комисии и по ред, определен със заповед на ректора.

(3) За присъствениите конкурсни изпити сградата и залата, в които ще се проведе всеки изпит, се определят при подаване на документите.

Начинът за провеждане (присъствено или отдалечено) на предварителните тестове по математика на **19 март 2022 г. (събота), 2 април 2022 г. (събота) и 16 април 2022 г. (събота)** се обявява допълнително в сайтовете на ТУ – София, Филиала в гр. Пловдив и ИПФ в гр. Сливен до една седмица преди всеки изпит.

(4) Кандидат-студентите се явяват в посочената сграда половин час преди обявеното начало на изпита, като носят със себе си лична карта (шофьорска книжка) и талона с входящия номер, получен при подаване на документите.

(5) Кандидат-студентите, които се явяват в съответната сграда, след като изпитът е започнал, не се допускат до участие в него.

(6) Не се разрешава явяването на друго място и по друго време, освен посочените в талона.

(7) При провеждането на изпита се допуска използването на химикалка (пишеща синьо), черен молив, гума, пергел и триъгълник. Не се разрешава използване на калкулатор и техника за мобилна връзка. На теста по математика се разрешава използването само на Справочник по математика, съставен от авторски колектив от ТУ – София и други висши училища, издаден от издателство

АНУБИС, или Четиризначни математически таблици и формули за IX – XI клас с автори Димо Серафимов и колектив.

(8) Кандидат-студентът няма право да поставя писмени и други знаци върху конкурсната си работа, нарушаващи анонимността.

(9) При опит за нарушаване на анонимността, преписване, носене на забранени средства за комуникация или други действия, които нарушават нормалното протичане на изпита, писмената работа на кандидата се анулира от комисията в залата, която записва върху нея и мотивите за това, и той се лишава от по-нататъшно участие в конкурсния изпит.

(10) Кандидат-студентите нямат право да напускат залата до един час след започването на теста (изпита), а след това излизането се разрешава по изключение с придружител (служебно лице).

(11) Когато има неволно нарушение на анонимността, кандидатът е длъжен да заяви това. В такъв случай квесторите унищожават комплекта от листа и на кандидата се дава друг комплект, ако има достатъчно време до края на изпита.

(12) Кандидат-студентът предава всички части на писмената работа и получения лист с темата на теста (изпита) на отговорника на залата, който в негово присъствие проверява талона с входящия номер. Кандидатът сам запечатва малкия плик и изчаква запечатването на големия плик с писмената му работа.

(13) След предаване на своята писмена работа, кандидат-студентът е длъжен да напусне залата и сградата.

(14) Резултатите от конкурсните изпити се обявяват съответно в сайтовете на ТУ – София (Филиал Пловдив или ИПФ-Сливен) до една седмица след датата на провеждане на изпита.

(15) Всеки кандидат-студент има право да види лично писмената си работа след обявяване на резултатите по график, който се обявява след всеки изпит съответно в сайтовете на ТУ-София (филиала в гр. Пловдив и ИПФ в гр. Сливен).

(16) Обявените оценки са окончателни и не подлежат на преоценка. На всеки тест по математика преди разкриването на анонимността, комисията по преглеждането и оценяването на тестовете отбелязва броя на получените точки. На всяка писмена работа преди разкриването на анонимността, комисията по преглеждането и оценяването на писмените работи (в т.ч. по рисуване и композиция) отбелязва мотивите и поставя окончателната оценка (в случай, че композицията е обемна, мотивите за оценката се поставят върху протокола с резултатите от изпита). При преписване или нарушаване на анонимността, записване на име, входящ номер или други индикации, писмената работа на кандидата не се оценява, анулира се от преглеждащата комисия, която записва върху нея и мотивите за това.

(17) Конкурсният изпит по чужд език се признава за издържан от кандидат-студентите:

1. Немски език – положили успешно Deutsches Abitur или изпитите Deutsches Sprachdiplom der Stufe II (DSD II), Zentrale Oberstufenprüfung (ZOP) или

TestDaF, или сертификати B2 или C1 за владеење на немски език, или издържали успешно зрелостен изпит по немски език в следните чуждоезикови гимназии: 91-ва Немска езикова гимназия „Проф. Константин Гълъбов“, 73-то СОУ с преподаване на чужди езици „Владислав Граматик“, 35-то. СОУ „Добри Войников“, Немски училища „Ерих Кестнер“ (частни), Веда – частно училище с изучаване на немски език, – София; ЕГ "Акад. Людмил Стоянов" – Благоевград; НЕГ „Гьоте“ – Бургас; ЕГ „Гео Милев“ – Добрич; ГПЧЕ „Проф. Асен Златарев“ – Хасково; ГПЧЕ „Христо Ботев“ – Кърджали; ГЧЕ „Екзарх Йосиф“ – Ловеч; ГПЧЕ „Петър Богдан“ – Монтана; ЕГ „Бертолд Брехт“ – Пазарджик; ГПЧЕ "Симеон Радев" – Перник; ЕГ „Иван Вазов“, ЕГ „Пловдив“ – Пловдив; СОУПНЕ „Фридрих Шилер“ – Русе; ГПЧЕ „Никола Вапцаров“ – Шумен; ЕГ „Пейо Яворов“ – Силистра; ГПЧЕ „Ромен Ролан“ – Стара Загора; Първа ЕГ – Варна; ГПЧЕ „Йоан Екзарх“ – Варна; ЕГ „Проф. Асен Златаров“ – Велико Търново, като това се удостоверява с оригинален документ и негово копие.

2. Френски език – издържали успешно зрелостен изпит по френски език; или имащи оценка отличен по френски език в дипломата за средно образование; или притежаващи сертификати B1 или B2 или C1 за владеење на френски език; или завършили следните гимназии: „Акад. Л. Стоянов“, „Св. Кл. Охридски“ – Благоевград; „Г.С. Раковски“, „Проф. д-р Асен Златаров“ – Бургас; „А. С. Пушкин“, „Фр. Жолио-Кюри“, „Йоан Екзарх“, „Академик Методий Попов“, „Д-р Петър Берон“ – Варна; „Проф. д-р Асен Златаров“ – В. Търново; „Йоан Екзарх“ – Враца; „Йордан Радичков“ – Видин; „Яне Сандански“ – Гоце Делчев; „Васил Левски“, „Гео Милев“ – Добрич; „Кирил и Методий“ – Козлодуй; „Христо Ботев“ – Кърджали; „Е. Йосиф“ – Ловеч; „Б. Брехт“, „Константин Величков“ – Пазарджик; „Симеон Радев“ – Перник; „Гео Милев“, „Иван Вазов“, „Гимназия с преподаване на чужди езици“ – Плевен; „Сент Екзюпери“, „Иван Вазов“, „Акад. Кирил Попов“, „Св. Патриарх Евтимий“ – Пловдив; „А. Константинов“ – Правец; „Константин Кирил Философ“, „Гео Милев“ – Русе; „Яне Сандански“ – Сандански; „Пейо Яворов“, „Атанас Буров“ – Силистра; „Захари Стоянов“, „Добри Чинтулов“ – Сливен; „Вл. Граматик“, „А. С. Пушкин“, „У. Гладстон“, „В. Юго“, „Д. Войников“, „А. Дьо Ламартин“, НФСГ, НТБГ, „Св.София“, „Фредерик Жолио-Кюри“, „Св. Седмочисленици“, „Дамян Груев“, „Иван Вазов“, „Цар Иван Асен II“, „Св. Климент Охридски“ – София; „Ромен Ролан“ – Ст. Загора; „Проф. д-р Асен Златаров“ – Хасково; „Н. Й. Вапцаров“ – Шумен; „Васил Карагьозов“ – Ямбол.

3. Английски език – издържали успешно зрелостен изпит по английски език или международни изпити за владеење на английски език, както следва:

- FCE (First Certificate in English)
- CAE (Cambridge Certificate in Advanced English)
- CPE (Certificate of Proficiency in English)
- IELTS (bands 6, 7, 8, 9)
- PITMAN – Higher Intermediate – Advanced
- TOEFL Paper, CBT, IBT (съответно с минимум 550, 213 или 79 точки)

- PTE Academic (минимум 59 точки)
- PTE General (минимум 3-то ниво),

като това се удостоверява с оригинален документ и негово копие.

IV. ПОДАВАНЕ НА ДОКУМЕНТИ

Чл. 8. (1) Заявления за явяване на **предварителните изпити** се подават в Учебен отдел на ТУ-София, бл. 2, ет. 3, по интернет или в бюрата за приемане на документи по градовете в периода от 21 февруари 2022 г. до два дни преди датата на всеки предварителен изпит. Графикът за приемане е даден в Приложение 2. В заявлението задължително се попълва личен e-mail адрес и GSM.

(2) Заявлението може да се получи в Учебен отдел, в регионалните центрове и бюра за приемане на кандидатстудентски документи (Приложение 12), или да се изтегли от страницата на ТУ – София на адрес: <http://priem.tu-sofia.bg>.

(3) Таксата за явяване на всеки изпит е 40 лв. и се заплаща чрез:

- Easyray (на каса) – при подаване на документи по интернет;
- системата Еray (с регистрирана банкова карта в системата на Еray); при подаване на документи по интернет;
- по банков път по сметка на ТУ-София – BG89BNBG96613100103601 (при този начин на плащане, след като бъде изчислена таксата, трябва да се извърши плащането и да се прикачи в заявлението сканирано или снимано бордерото за платената такса);
- на постерминал в бл. 1, ет. 3, ст. 1337 (Студентски такси) в ТУ-София.

Чл. 9. (1) Документите за кандидатстване са:

1. **Заявление за кандидатстване** – в него се посочват желаните специалности и явяване на кандидатстудентски изпити или признаване на матури. Заявление се подава **от всички кандидат-студенти**, независимо дали се явяват на предварителни или редовни изпити, или участват с матури в класирането. За всеки изпит от редовната сесия (през юли) или матура се заплаща такса от 40 лв. Заявилите само предварителни изпити не заплащат такса.

Бланката със заявлението се получава при подаване на документите в ТУ-София, в бюрата за приемане на документи в градовете (Приложение 12), или се изтегля от страницата на ТУ-София в интернет на адрес: <http://priem.tu-sofia.bg>).

2. Диплома за завършено средно образование – оригинал и ксерокопие (не е необходима нотариална заверка), а за дипломираните през 2022 г. и удостоверение – оригинал и ксерокопие за завършен първи гимназиален етап. Оригиналите се връщат веднага след подаване на документите.

Завършилите средното си образование в чужбина предварително легализират дипломата си в Регионално управление на образованието на МОН.

Чл. 10. (1) Кандидат-студентите подават документите си за кандидатстване, както следва:

1. За кандидатстващите само с матури или предварителни изпити от 20 юни 2022 г. до 8 юли 2022 г. (вкл. събота и неделя) в ТУ – София, кв. Дървеница, блок 2 (западен вход), Център по информационни ресурси, от 8.30 до 16.00 ч., в бюрата за приемане на кандидатстудентски документи (Приложение 12) или по интернет. Графикът за приемане на кандидатстудентските документи е даден в Приложение 2.
2. **За кандидатите, желаещи явяване на редовен кандидатстудентски изпит – от 20 юни 2022 г. до 30 юни 2022 г. (вкл. събота и неделя).**

(2) Редът на желаните специалности и данните на кандидатите се внасят в компютърна система в тяхно присъствие. Редът е окончателен и не може да бъде променен след 7 юли 2022 г.

(3) Всеки кандидат-студент получава компютърна разпечатка със заявлението за кандидатстване, ред на желаните специалности, кандидатстудентски изпити или матури, с които кандидатства, и документ за платена такса.

(4) Приемане на документи и заплащане на такси в ТУ – София се извършва и по интернет съгласно указания. Указанията са неразделна част от правилника и се обявяват в сайта <http://priem.tu-sofia.bg>.

(5) Кандидат-студентите, които желаят да ползват при класирането резултатите само от предварителните изпити подават документи, но не доплащат допълнителни такси.

(6) Кандидат-студентите, подаващи документи за класиране в ТУ – София, ако искат да кандидатстват и за филиала в гр. Пловдив, и за ИПФ в гр. Сливен, подават документи и заплащат (доплащат) такса съответно в ТУ – София, филиала в гр. Пловдив или в ИПФ в гр. Сливен. За един и същи изпит такса се заплаща еднократно в рамките на ТУ – София.

Чл. 11. От такса за кандидатстване се освобождават:

- кръгли сираци (до 25-годишна възраст);
- лица с трайни увреждания и намалена работоспособност, освидетелствани със 70 и над 70%;
- военно-инвалиди и военно-пострадали;
- лица, които към момента на навършване на пълнолетие са с предприета мярка за закрила по реда на Закона за закрила на детето - настаняване в приемно семейство, социална услуга от резидентен тип или специализирана институция.

V. КЛАСИРАНЕ И ЗАПИСВАНЕ НА СТУДЕНТИТЕ

Чл. 12. (1) В класирането участват само кандидатите, които са издържали успешно конкурсни изпити (тестове) и/или зрелостни изпити (матури) по предметите, предвидени за съответните специалности (Приложение 1).

(2) Ако кандидат-студентът има издържан повече от един зрелостен или конкурсен изпит, в балообразуването участва оценката от съответния изпит или тест, образуваща най-високия състезателен бал.

(3) Класирането се извършва по низходящ ред на състезателния бал и по реда на посочените от кандидата кодове на желаните специалности. Кандидатите за всяка от специалностите „Приложна математика и информатика“, „Компютърно и софтуерно инженерство“, „Интелигентни системи и изкуствен интелект (на български език)“, „Интелигентни системи и изкуствен интелект (на английски език)“, „Анализ на данни“, „Киберсигурност“, „Инженерен дизайн“, „Стопанско управление“ и специалностите на немски, френски и английски език се състезават помежду си.

(4) Класирането се извършва в съответствие с утвърдените места по специалности.

(5) Класирането се извършва на етапи (Приложение 4), както следва:

1. Класирането от първия етап се обявява на **9 юли 2022 г.**, а записването на приетите студенти се извършва в периода от **11 юли 2022 г. до 15 юли 2022 г.**, от 8.30 ч. до 16.30 ч.

2. Класирането от втория етап се обявява на **16 юли 2022 г.**, а записването на приетите студенти се извършва в периода от **18 юли 2022 г. до 22 юли 2022 г.** от 8.30 ч. до 16.30 ч. Резултатите от втория етап на класиране са окончателни.

3. След втори етап на класиране се попълват незаетите места. Условието и редът за кандидатстване за тези места се обявяват със заповед на Ректора, а записването на приетите студенти се извършва в периода от датата на обявяването на незаетите места **до 16 септември 2022 г.** в работните дни от 8.30 ч. до 16.30 ч.

(6) Всички кандидат-студенти, получили равен състезателен бал за последното планово място, се приемат за студенти.

(7) Класираните кандидат-студенти от първия етап се записват в определения срок по специалности в съответния факултет (Приложение 5), както следва:

– класираните кандидат-студенти по първо желание се записват окончателно с всички документи, съгласно чл. 15;

– класираните кандидат-студенти не по първо желание могат да се запишат окончателно с всички документи съгласно чл. 15 в специалността, в която са приети, ако писмено декларират това в съответния факултет;

– всички останали кандидат-студенти, класирани не по първо желание, потвърждават участието си във втория етап на класиране, като оставят диплома (оригинал) за завършено средно образование във факултета, в който са класирани по специалността от първо класиране.

(8) Кандидат-студентите, потвърдили участието си във втория етап на класиране, се прекласират автоматично (без да подават заявления). Те получават своята диплома (оригинал) от факултета, където са потвърдили участието си за втория етап на класиране, и се записват окончателно в определения срок с всички документи съгласно чл. 15 в новата си специалност.

(9) Неприетите кандидат-студенти могат да участват в попълването на незаетите места, съгласно обявените от ТУ – София условия и ред.

(10) При попълване на незаетите места, с предимство се класират кандидат-студенти, успешно издържали съответните конкурсни изпити или матури, които са:

- лица с трайни увреждания и намалена работоспособност, освидетелствани със 70 и над 70%;
- военноинвалиди и военно пострадали;
- кръгли сираци;
- майки с три и повече деца;
- близнаци, когато са кандидатствали едновременно в едно и също професионално направление, и единият от тях е приет.

(11) За същите места могат да кандидатстват и лица, които са положили успешно съответните матури или аналогични конкурсни изпити в други български висши училища. Всеки кандидат удостоверява това с оригинален документ от съответното висше училище.

Чл. 13. (1) За 15 % от местата за всички специалности се състезават помежду си завършилите Технологично училище по електронни системи – София (ТУЕС) и Професионална гимназия по компютърни технологии и системи – гр. Правец (ПГ по КТС).

Учениците от ТУЕС и ПГ по КТС – гр. Правец, завършили средното си образование най-малко с много добър успех (**5.00**) или класирани до 20-то място на националното състезание по Компютърни мрежи, образуват състезателен бал съгласно чл. 3. Те се класират и приемат за студенти в ТУ-София по първа желана специалност.

Учениците от Националните и професионални художествени гимназии по приложни и изящни изкуства, пластични изкуства и дизайн, каменообработване, завършили средното си образование най-малко с много добър успех образуват състезателен бал съгласно чл. 3. Те се класират и приемат за студенти в ТУ-София по специалността „Инженерен дизайн“.

(2) За 10 % от местата за специалности, за които има сключени договори с факултети на ТУ-София, се състезават помежду си завършилите тези училища, с които съответният факултет на ТУ – София има договор. Те се представят в Учебен отдел от декана на факултета.

(3) За 20 % от местата (различни от тези по ал. 1 и 2) се състезават помежду си и завършилите 4-годишни професионални гимназии (удостоверява се с дипломата) по специалности от професионалните направления на ТУ – София.

(4) За 40 % от местата на специалностите „Мехатронни и информационни технологии“ (на немски език) и „Електроинженерство“ (на френски език) се състезават помежду си и завършилите езиковите гимназии, посочени в чл. 7, ал. 16, т. 1 и т. 2.

(5) Незаетите места по ал. 1, 2, 3 и 4 се попълват от кандидатстващите на общо основание.

Чл. 14. (1) Приетите, но не записали се или непотвърдили участието си в определените срокове кандидат-студенти, независимо от причините за това, отпадат от следващите етапи на класиране. Те трябва лично да вземат дипломата си за завършено средно образование от там, където са я предали.

(2) Приетите и окончателно записани студенти, в случай че се откажат по собствено желание, могат да получат внесената от тях такса за първия семестър, но не по-късно от **16 септември 2022 г.**, след подаване на писмена молба до ректора на ТУ – София и връщане на всички издадени от ТУ – София оригинални документи.

(3) Уверения за продължаване на образованието в друго висше училище, в т.ч. и в чужбина, се издават след завършване на първи курс.

Чл. 15. (1) Окончателното записване на новоприетите студенти става на основание на заповед на ректора.

(2) Студентите се записват по специалности в съответния факултет (Приложение 5), като представят:

1. Диплома за завършено средно образование – оригинал и ксерокопие (не е необходима нотариална заверка). Оригиналът се връща веднага след проверка на дипломата и на ксерокопието.

2. Четири снимки с формат като за личен паспорт.

3. Студентска книжка за ТУ-София (купува се от книжарниците в или около ТУ-София) и документи за записване на нови студенти в ТУ – София (получават се безплатно от факултета).

4. Лична карта, която след проверка се връща.

5. Документ за внесена семестриална такса.

VI. ДОПЪЛНИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ

§ 1. (1) Новоприетите студенти за учебната 2022/2023 г. в ТУ – София се обучават по следните образователно-квалификационни степени:

– бакалавър – със срок на обучение 4 години;

– магистър след средно образование – със срок на обучение 5 години по специалността “Електроинженерство” на френски език.

(2) Отстранените студенти могат да кандидатстват за възстановяване на студентските си права за втори и по-горен курс само за специалността, по която са се обучавали, ако имат не повече от два невзети изпити от първи курс (това се удостоверява с уверение от факултета и с разрешение от декана на факултета) и по реда на тяхното приемане (с тест или със зрелостни изпити) за съответната специалност, като не заемат планови места за първи курс.

§ 2. Ректорът на ТУ – София има право да извършва промени в обявения ред за приемане на студенти, при условие, че те не са във вреда на кандидат-студентите.

§ 3. (1) Организацията по приемането и записването на студенти, даването на справки и информация се извършва само от Учебен отдел. За неправомерни

действия, справки и информация, давани от други лица, ТУ – София не носи отговорност.

(2) По време на кампанията за подаване на документи кандидат-студентите могат да ползват регионалните центрове и бюра за приемане на кандидат-студентски документи (Приложение 12).

(3) Съобщенията за кандидат-студентите на ТУ – София (приемане на документи, такси, резултати от конкурсни изпити, класирания и друга информация) се обявяват в интернет.

(4) Справка за кандидатстване, резултати от конкурсни изпити, класиране и друга информация за ТУ – София може да се прави:

– по интернет на адреси:

<http://priem.tu-sofia.bg>,

<http://www.tu-sofia.bg>

– на телефони:

Началник Учебен отдел - 0882633889,

Учебен отдел: 02 965-3601, 02 965-2174, 02 965-2176, 02 965-3621;

– в Учебен отдел на ТУ – София, бл. 2, ет. 3.

– на телефон 0882633889, 02/965-2638 и ucheben@tu-sofia.bg, само за справки по приемане на документи и заплащане на такси в ТУ-София чрез интернет.

§ 4. (1) Кандидат-студентите, не представили в срок необходимите документи, не платили съответните такси, подали документи с невярно съдържание, подали невярна информация при попълване на кандидатстудентските си документи или направили опит да заблудят приемните комисии или ръководството на ТУ – София, се отстраняват от участие в конкурса. Ако неверността на кандидатстудентските документи бъде установена след приемането на кандидата за студент, той се отстранява от ТУ – София, независимо от курса на обучение.

(2) Молбите и жалбите по всички кандидатстудентски въпроси се отправят до ректора в срок до 12 август 2022 г. и се подават в деловодството (блок 1, етаж 3, стая 1317). След тази дата молби и жалби не се приемат. Ректорът решава окончателно всички въпроси, свързани с приемането на студенти в ТУ – София и кандидатстудентските молби и жалби, в съответствие със Закона за висшето образование, Наредбата за държавните изисквания за приемане на студенти във висшите училища на Република България и настоящия правилник.

Правилникът е приет на заседание на Академичния съвет с протокол № 9/13.10.2021 г. и допълнен на 23.02.2022 г. с протокол № 2.

СПЕЦИАЛНОСТИ

**за кандидатстване в ТУ – София за учебната
2022/2023 г. след завършено средно образование**

Автоматика, информационна и управляваща техника
Електроенергетика и електрообзавеждане
Електротехника
Топлоенергетика и ядрена енергетика
Топлинни и хладилни технологии и системи
Възобновяеми енергийни технологии и флуидна техника
Дизайн и технологии за облекло и текстил
Дигитални индустриални технологии
Компютърно проектиране и технологии в машиностроенето
Машиностроене
Инженерна логистика
Мехатроника
Инженерен дизайн
Електроника
Автомобилна електроника
Телекомуникации
Компютърно и софтуерно инженерство
Информационни технологии в индустрията
Транспортна техника и технологии
Авиационна техника и технологии
Технология и управление на транспорта
Индустриален мениджмънт
Стопанско управление
Мениджмънт и бизнес информационни системи
Приложна математика и информатика
Информатика и софтуерни науки
Приложна физика и компютърно моделиране
Киберсигурност
Интелигентни системи и изкуствен интелект (на български език)
Интелигентни системи и изкуствен интелект (на английски език)
Анализ на данни
Компютърни системи и технологии (на немски език)
Мехатроника и информационна техника (на немски език)
Стопанска информатика (на немски език)
Индустриално инженерство (на английски език)
Електроинженерство (на френски език) – 5-годишен курс за ОКС „магистър” след средно образование.

ОЦЕНКИ, ОБРАЗУВАЩИ СЪСТЕЗАТЕЛНИЯ БАЛ

Оценка от дипломата по:	Оценка от дипломата (избира се най-високата оценка) по:	Допълнителна оценка от: (избира се най-високата оценка от профилираната или общообразователната матура) по:	Важи за специалности:
Математика	Физика или Информатика, или Информационни технологии	матура по български език и литература (БЕЛ) x 2,5, или матура по математика x 3, или матура по физика x 3, или тест по математика x 3 или матура по информатика x 3 или матура по информационни технологии x 3	* Всички
Математика	Физика или Информатика, или Информационни технологии	изпит по рисуване x 1,5 и изпит по композиция x 1,5	Инженерен дизайн
Математика	География	матура по български език и литература x 2,5, или матура по математика x 3, или матура по география x 3, или матура по история x 3, или матура по чужд език x 3, или тест по математика x 3	Стопанско управление
Математика	Физика или Информатика, или Информационни технологии	матура по математика x 3 или матура по физика x 3, или тест по математика x 3 или матура по информатика x 3 или матура по информационни технологии x 3	Приложна математика и информатика Компютърно и софтуерно инженерство Киберсигурност Интелигентни системи и изкуствен интелект (на български език) Интелигентни системи и изкуствен интелект (на английски език)
Математика	Информатика или Информационни технологии	матура по математика x 3, или матура по информатика x 3, или матура по информационни технологии x 3, или тест по математика x 3	Анализ на данни

* без "Инженерен дизайн", "Стопанско управление", "Приложна математика и информатика" и "Компютърно и софтуерно инженерство", "Киберсигурност", "Интелигентни системи и изкуствен интелект" (на български език), "Интелигентни системи и изкуствен интелект" (на английски език) „Анализ на данни“.

Балообразуване за специалностите с обучение на чужд език - по посочения в ред 1 (за всички специалности) начин, след успешно положен или признат изпит по съответния език.

КАЛЕНДАРЕН ГРАФИК

за приемане на документи за кандидатстване
в Техническия университет – София през учебната 2022/2023 г.

№	Дейности	Срокове
1.	Приемане на заявления и такси за предварителните тестове по математика, предварителните изпити по рисуване и композиция и предварителните изпити по чужд език: - в ТУ-София – Учебен отдел, блок 2, етаж 3 - по интернет - в регионалните центрове и бюра за приемане на документи	от 21.02.2022 г. до два дни преди датата на теста (изпита) (от 9.00 до 16.00 ч.) (без събота и неделя) от 21.02.2022 г. до два дни преди датата на теста (изпита) от 21.02.2022 г. до два дни преди датата на теста (изпита)
2.	Приемане на документи и такси за кандидатстване: - в ТУ-София – Център по информационни ресурси (ЦИР), блок 2, партер, „вход само за кандидат-студенти“; - по интернет - в регионалните центрове и бюра за приемане на документи	от 20.06.2022 г. до 08.07.2022 г. (от 8.30 до 16.00 ч.) *(с изпит до 30.06, с ДЗИ до 08.07.2022 г. (вкл. 25 юни (събота), 26 юни (неделя), 2 юли (събота), 3 юли (неделя)) от 20.06.2022 г. до 08.07.2022 г. *(с изпит до 30.06, с ДЗИ до 08.07.2022 г. (вкл. 25 юни (събота), 26 юни (неделя), 2 юли (събота), 3 юли (неделя)) от 20.06.2022 г. до 08.07.2022 г. *(с изпит до 30.06, с ДЗИ до 08.07.2022 г. (вкл. 25 юни (събота), 26 юни (неделя), 2 юли (събота), 3 юли (неделя))
*	за кандидатстващи само с предварителни изпити или ДЗИ	от 20.06.2022 г. до 08.07.2022 г. (вкл. 25 юни (събота), 26 юни (неделя), 2 юли (събота), 3 юли (неделя))

КАЛЕНДАРЕН ГРАФИК

за провеждане на конкурсните изпити
в Техническия университет – София през учебната 2022/2023 г.

Изпит по:	Дата и начален час на изпита	Място на провеждане
Предварителни изпити		
Тест по математика	19.03.2022 г. (събота) 9.00 ч.	ТУ – София - дистанционен Филиал Пловдив – дистанционен ИПФ – Сливен – дистанционен
Чужд език (немски, английски)	09.04.2022 г. (събота) 9.00 ч.	ТУ – София Английски език – дистанционен Немски език – присъствен Филиал Пловдив – дистанционен (само англ. език)
Рисуване	16.04.2022 г. (събота) 9.00 ч.	ТУ – София – дистанционен
Композиция	17.04.2022 г. (неделя) 9.00 ч.	ТУ – София – дистанционен
Тест по математика	02.04.2022 г. (събота) 9.00 ч.	ТУ – София - дистанционен Филиал Пловдив – дистанционен ИПФ – Сливен – дистанционен
Тест по математика	16.04.2022 г. (събота) 9.00 ч.	ТУ – София - дистанционен Филиал Пловдив – дистанционен ИПФ – Сливен – дистанционен
Редовни изпити (присъствени или дистанционни според епидемиологичната обстановка)		
Тест по математика	02.07.2022 г. (събота) 9.00 ч.	ТУ – София Филиал Пловдив ИПФ – Сливен
Рисуване	03.07.2022 г. (неделя) 9.00 ч.	ТУ – София
Композиция	04.07.2022 г. (понеделник) 9.00 ч.	ТУ – София
Чужд език (немски, френски, английски)	04.07.2022 г. (понеделник) 9.00 ч.	ТУ – София Филиал Пловдив – (само англ. език)

КАЛЕНДАРЕН ГРАФИК

за обявяване на класирането на кандидат-студентите
и записване на приетите студенти
в Техническия университет – София през учебната 2022/2023 г.

№	Дейности	Срокове
1.	Обявяване на резултатите от първия етап на класиране	09.07.2022 г. (събота)
2.	Записване след първия етап на класиране	от 11.07.2022 г. до 15.07.2022 г. (от 8.30 до 16.30 ч.)
3.	Потвърждаване за участие във втория етап на класиране чрез предаване на диплома (оригинал) за средно образование във факултета, в който са приети след първо класиране в специалност не по първо желание	от 11.07.2022 г. до 15.07.2022 г. (от 8.30 до 16.30 ч.)
4.	Обявяване на резултатите от втория етап на класиране	16.07.2022 г. (събота)
5.	Записване след втория етап на класиране	от 18.07.2022 г. до 22.07.2022 г. (от 8.30 до 16.30 ч.)
6.	Обявяване на условията и реда за попълване на незаетите места (ако има такива) – за неприети и некандидатствали в ТУ-София.	до 22.07.2022 г.
7.	Записване за попълване на незаетите места – за неприети и некандидатствали в ТУ-София	от 25.07.2022 г. до 16.09.2022 г. в работните дни от 8.30 до 16.30 ч.

ЗАПИСВАНЕ ПО СПЕЦИАЛНОСТИ

1.	ФАКУЛТЕТ "АВТОМАТИКА" Автоматика, информационна и управляваща техника	бл.2, ет.3, стая 2325 тел. 965-2612
2.	ЕЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИ ФАКУЛТЕТ Електротехника Електроенергетика и електрообзавеждане	бл.12, ет.2, стая 12210 тел. 965-2369
3.	ЕНЕРГОМАШИНОСТРОИТЕЛЕН ФАКУЛТЕТ Топлоенергетика и ядрена енергетика Топлинни и хладилни технологии и системи Възобновяеми енергийни технологии и флуидна техника Дизайн и технологии за облекло и текстил	бл.2, ет.3, стая 2346 тел. 965-3292
4.	МАШИННО-ТЕХНОЛОГИЧЕН ФАКУЛТЕТ Дигитални индустриални технологии Компютърно проектиране и технологии в машиностроенето Интелигентни системи и изкуствен интелект (на български език) Интелигентни системи и изкуствен интелект (на английски език)	бл.3, ет.2, стая 3228 тел. 965-3611
5.	МАШИНОСТРОИТЕЛЕН ФАКУЛТЕТ Машиностроене Мехатроника Инженерна логистика Инженерен дизайн	бл.4, ет.2, стая 4201a тел. 965-3737
6.	ФАКУЛТЕТ "ЕЛЕКТРОННА ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ" Електроника Автомобилна електроника	бл.1, ет.3, стая 1331 тел. 965-3063
7.	ФАКУЛТЕТ ПО ТЕЛЕКОМУНИКАЦИИ Телекомуникации	бл.1, ет.4, стая 1440 тел. 965-3107
8.	ФАКУЛТЕТ "КОМПЮТЪРНИ СИСТЕМИ И ТЕХНОЛОГИИ" Компютърно и софтуерно инженерство Информационни технологии в индустрията Киберсигурност	бл.1, ет.3, стая 1322 тел. 965-2054 бл.1, ет.3, стая 1327 тел. 965-3139
9.	ФАКУЛТЕТ ПО ТРАНСПОРТА Транспортна техника и технологии Авиационна техника и технологии Технология и управление на транспорта	бл.9, ет.3, стая 9308 тел. 965-2602
10.	СТОПАНСКИ ФАКУЛТЕТ Индустриален мениджмънт Стопанско управление Мениджмънт и бизнес информационни системи	бл.3, ет.2, стая 3233 тел. 965-2704
11.	ФАКУЛТЕТ ПО ПРИЛОЖНА МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА Приложна математика и информатика Информатика и софтуерни науки Приложна физика и компютърно моделиране Анализ на данни	бл.2, ет.2, стая 2226 тел. 965-2478
12.	ФАКУЛТЕТ ЗА ГЕРМАНСКО ИНЖЕНЕРНО ОБУЧЕНИЕ И ПРОМИШЛЕН МЕНИДЖМЪНТ Компютърни системи и технологии (на немски език) Мехатроника и информационна техника (на немски език) Стопанска информатика (на немски език)	бл.10, ет.2, стая 10212 тел. 965-3094
13.	ФАКУЛТЕТ ЗА ФРЕНСКО ОБУЧЕНИЕ ПО ЕЛЕКТРОИНЖЕНЕРСТВО Електроинженерство (на френски език)	бл.12, ет.6, стая 12609 тел. 965-2178
14.	ФАКУЛТЕТ ЗА АНГЛИЙСКО ИНЖЕНЕРНО ОБУЧЕНИЕ Индустриално инженерство (на английски език)	бл.2, ет.4, стая 2441 тел. 965-2447

КАНДИДАТСТУДЕНТСКИ ТЕСТ ПО МАТЕМАТИКА

Общи указания

Тестът по **МАТЕМАТИКА** има за цел да провери знанията по основните области на курса по **МАТЕМАТИКА** в средното училище. Подготовката и явяването на теста по математика, освен за класирането на кандидат-студента, ще бъдат полезни за успешното начало на обучението му в първите години на следването.

Тестът е разделен на две части:

– 20 въпроса с избираем верен отговор (от 5 възможни). За всеки верен отговор се дава по 1 точка. За грешен или непопълнен отговор, както и за посочени повече от един отговори на една задача, точки не се дават и не се отнемат.

– 10 задачи със свободен отговор. За всеки верен отговор се дават по 2 точки. За грешен или непълен отговор, за нечетлив текст, както и за посочени повече отговори на една задача, точки не се дават и не се отнемат.

Тестът е анонимен. Тестът е писмен с продължителност 4 астрономически часа.

ПРОГРАМА ЗА ТЕСТА ПО МАТЕМАТИКА

1. АЛГЕБРА И АНАЛИЗ

Цели и дробни рационални изрази. Формули за съкратено умножение.

Абсолютна стойност (модул). Квадратен корен. Корен n -ти. Коренуване на произведение, частно, степен и корен.

Уравнения. Корен на уравнение, еквивалентност на уравнения. Основни теореми за еквивалентност. Уравнения от първа степен с едно неизвестно. Уравнения, съдържащи абсолютна стойност (модулни уравнения).

Квадратен тричлен. Квадратна функция. Квадратно уравнение. Решаване и изследване на решенията. Формули на Виет. Разлагане на квадратен тричлен на множители от първа степен. Графика на квадратна функция. Разположение на корените на квадратния тричлен. Уравнения от по-висока степен, приводими към квадратни уравнения.

Степен с рационален показател. Иррационални уравнения.

Степен с реален показател. Показателна функция – свойства, графика. Показателни уравнения.

Логаритъм – определение и свойства. Основни правила за логаритмуване. Логаритмична функция – свойства и графика. Логаритмични уравнения.

Системи уравнения от първа степен с две неизвестни и с три неизвестни. Системи уравнения от втора степен с две неизвестни. Уравнения и системи уравнения, съдържащи параметри.

Неравенства. Решение на неравенство, еквивалентност на неравенства. Основни теореми за еквивалентност. Неравенства от първа степен с едно неизвестно. Квадратни неравенства. Неравенства от по-висока степен – решаване чрез метода на интервалите. Иррационални, показателни и логаритмични неравенства. Неравенства, съдържащи абсолютна стойност. Системи неравенства от първа и втора степен с едно неизвестно.

Тригонометрични уравнения и неравенства.

Числови редици. Аритметична и геометрична прогресии. Свойства и формули. Процент, проста и сложна лихва.

Безкрайни числови редици. Граница на сходяща числова редица. Сума на членовете на безкрайна геометрична прогресия с частно q , $|q| < 1$.

Функция. Граница на функция. Производна на функция.

Признаци за растене и намаляване на функция. Локален максимум и локален минимум на функция.

Изследване на линейна, квадратна, кубична, биквадратна и дробно-линейна функция. Най-голяма и най-малка стойност на функция. Екстремални задачи в геометрията.

2. ГЕОМЕТРИЯ И ТРИГОНОМЕТРИЯ

Еднаквост. Признаци за еднаквост на триъгълници.

Успоредник. Видове успоредници, свойства.

Окръжност и ъгъл. Централен, вписан и периферен ъгъл – свойства.

Допирателна към окръжност – свойства.

Триъгълник. Забележителни точки в триъгълника: център на описана окръжност, център на вписана окръжност, медицентър, ортоцентър.

Тригонометрични функции: синус, косинус, тангенс, котангенс; графики и свойства. Основни тригонометрични тъждества. Преобразуване на тригонометрични изрази.

Синусова и косинусова теорема, метрични и тригонометрични зависимости за елементите на произволен триъгълник. Решаване на произволен триъгълник. Вписан в окръжност и описан около окръжност четириъгълник – свойства.

Лице на триъгълник, успоредник, трапец и многоъгълник.

Хомотетия. Пропорционални отсечки. Теорема на Талес. Свойства на вътрешната и външната ъглополовяща на триъгълника.

Подобност. Признаци за подобност на триъгълници. Свойства на секущите на окръжност, които минават през точка, нележаща на нея. Връзка между лицата на подобните многоъгълници.

Метрични зависимости в правоъгълен триъгълник. Теорема на Питагор.

Дължина на окръжност, *лице* на кръг и частите му.

Взаимно положение на две прави, на права и равнина и на две равнини в пространството. Ъгъл, определен от две кръстосани прави. Ъгъл, определен от права и равнина. Перпендикулярност на права и равнина. Теорема за трите перпендикуляра. Линеен ъгъл на двустенен ъгъл. Перпендикулярност на две равнини.

Призма, паралелепипед, пирамида, пресечена пирамида. Формули за лицата на повърхнините и за обемите им. Свойство на успоредното сечение в пирамидата. Сечение на призма или на пирамида с равнина.

Цилиндър, конус, пресечен конус и сфера. Формули за лицата на повърхнините и за обемите им. Комбинации от тела. Сечения на ротационни тела с равнина.

Вектори в равнината и в пространството. Събиране и изваждане на вектори и умножение на вектор с число. Скаларно произведение на два вектора.

3. КОМБИНАТОРИКА, ВЕРОЯТНОСТИ И СТАТИСТИКА

Съединения без повторение: пермутации, вариации, комбинации.

Вероятност: случайни събития, класическа вероятност.

Статистика: статистически ред, статистически средни, диаграми.

ЛИТЕРАТУРА

1. Действащите учебници и учебни пособия по алгебра и геометрия за 8 – 11 клас.
2. Действащите сборници по алгебра и геометрия за 8 – 11 клас.
3. Справочник по математика за кандидат-студенти, С., Анубис.
4. Тестове по математика за кандидатстудентски изпити в Технически университет - София, С., Софтрейд.

КАНДИДАТСТУДЕНТСКИ ИЗПИТ ПО РИСУВАНЕ

ОБЩИ УКАЗАНИЯ

Конкурсният изпит по рисуване е проверка на изобразителните и художествено-естетическите възможности на кандидата за разработване на рисунка на натурна композиция от геометрични тела, промишлени изделия (технически елементи) или предмети от бита.

Крайната оценка на цветовата композиция се оформя в зависимост от следните критерии: композиционно поместване на предметите в изобразителното поле, мащабност, правилно пропорциониране, достоверност, перспективност и структурно изграждане на изображението; светлосенъчно пресъздаване на собствена и хвърлена сянка на изобразяваните повърхнини, обеми, материали и други.

Крайната оценка на конкурсната работа се оформя с точност до 0.1 (например 4.00; 4.10; 4.20 и т.н.).

Всеки кандидат-студент трябва да носи:

- твърда подложка (фазер, картон) 35x50 см;
- моливи за рисуване (меки) 2В, 4В, 6В;
- гуми – хлебна (мека) и четка (твърда).

Рисувателни картони и листа за чернови се осигуряват от ТУ – София.

Времетраенето на изпита е 5 астрономически часа.

ПРОГРАМА ЗА ИЗПИТА ПО РИСУВАНЕ

1. Технически средства, пособия, инструменти и материали за рисуване.
2. Средства и начини за изобразяване, линия, щрих, петна.
3. Линеарен контур и тонален силует, светлосянка, тонални преходи. Понятие за плавен преход.
4. Тоналните преходи като способ за пространствена илюзия, обем на формите. Теоретични основи на рисуването и перспективата.
5. Композиционни принципи за изграждане на рисунката.
6. Изобразяване на геометрични тела с различни сечения. Конструктивни принципи.
7. Насочена, разсеяна, собствена и хвърлена сянка. Пространствено и тонално взаимодействие на телата.
8. Анализ между силуета на формата със структурата ѝ. Уравновесяване посредством тежест, пропорции, цялост, типизация, конкретност.
9. Контрастни и нюансни съчетания и взаимодействия на формите.
10. Изобразяване на композиции от предмети и геометрични тела, различни по локален тон и материал.
11. Въображаема рисунка на абстрактни обекти – основни и съставни тела, поставени в различни положения и при различна аранжировка спрямо светлинни източници.
12. Натюрморт с битов предмет, геометрични тела и машинен елемент от бита (чрез директно наблюдение).
13. Изобразяване на тела от гипс в светла среда (съчетание на овални с ръбести тела).
14. Изобразяване на група машинни елементи, съставени от различни по структура и повърхнинно качество материали.
15. Пластично решение на предмети, разположени в различни плоскости в пространството (изявяване на композиционен център).
16. Рисуване на тела и предмети с различно насочено осветление. Промяна на телата в зависимост от осветлението.
17. Асоциативно пресъздаване на композиция от предмети посредством наблюдение в къс времеви отрязък и рисуване в процес на отстраняване от постановката.

КАНДИДАТСТУДЕНТСКИ ИЗПИТ ПО КОМПОЗИЦИЯ

ОБЩИ УКАЗАНИЯ

Конкурсният изпит по композиция е проверка на изобразителните и художествено-естетическите възможности на кандидата за изграждане на формена и цветова композиция в конкретно зададено изобразително поле с равнинно или обемно въздействие при отчитане на дефинирани геометрични елементи и използване на определен брой цветове.

Крайната оценка на цветовата композиция се оформя в зависимост от следните критерии: достоверност, пълнота, точност, чистота и творческо въображение при изграждане на композицията, правилно разположение в изобразителното поле; умения и сръчност за изграждане на равнинни и пространствени форми; художествено чувство към цветовете и възможности за цветови решения и др.

Крайната оценка на конкурсната работа се оформя с точност до 0.1 (например 4.00; 4.10; 4.20 и т.н.).

Всеки кандидат-студент трябва да носи:

- твърда подложка (фазер, картон) 35x50 см,
- молив, линия, пергел, нож за хартия, ножица, лепило, гума, комплект темперни бои, меки четки (различни номера), чашки за размиване на боите.

Рисувателни картони и листа за чернови се осигуряват от ТУ – София.

Времетраенето на изпита е 5 астрономически часа.

ПРОГРАМА ЗА ИЗПИТА ПО КОМПОЗИЦИЯ

1. Цветови атлас на база 14 цвята (темперни бои). Формати и изобразителни полета. Абстрактни цветни композиции от елементарни геометрични фигури – правоъгълник, квадрат, кръг и триъгълник.
2. Хармония на цветовете – контрасти. Композиране на 3 броя различни фигури – квадрат, кръг и триъгълник – студена гама.
3. Хармонични съчетания от недопълнителни цветове. Композиране на 3 бр. еднакви фигури (правоъгълник, квадрат, кръг, триъгълник трапец или многоъгълник) в монохроматична и хроматична гама.
4. Композиране на повече от една еднакви геометрични фигури – комбинирана гама с преобладаване на студените цветове.
5. Композиране на повече от една различни геометрични фигури – комбинирана гама с преобладаване на топлите цветове.
6. Композиране на 3 броя различни по цвят линии – прави, криви (плавни, начупени) – успоредни или пресичащи се във или извън изобразителното поле – комбинирана гама.
7. Композиране на повече от една разноцветни линии – комбинирана гама.
8. Разделяне на едно от изобразителните полета – правоъгълник, квадрат или кръг – на три различни по цвят части с ясна граница.
9. Разделяне на едно от изобразителните полета на три различни по цвят части без ясна граница – проникващи едно в друго.
10. Изобразяване на движение чрез различни цветни петна.
11. Изобразяване на движение чрез различни цветни линии.
12. Изобразяване на движение чрез различни цветни петна и линии .
13. Изобразяване на една обемна фигура (паралелепипед, пирамида, куб, цилиндър и пр.) чрез цветни петна.
14. Изобразяване на повече от една обемни фигури от един вид.
15. Изобразяване на повече от една обемни фигури от различен вид.
16. Изобразяване на илюзия за пространство чрез плоски, различни по цвят петна в гама по избор на проектанта.
17. Модулна композиция, изградена от един модул – топла гама.

18. Модулна композиция, изградена от два модула – студена гама.
19. Модулна композиция – от три модула в комбинирана гама.
20. Комплексна равнинна композиция – от правоъгълници и кръгове в квадратно поле 165/165 мм – в комбинирана гама.
21. Комплексна равнинна композиция – от повече от един квадрати, трапеци и кръгове в правоъгълно поле 160/260 мм – студено-топла гама.
22. Комплексна равнинна композиция – от повече от един квадрати, равностранны триъгълници и кръгове в правоъгълно поле с малка страна 170 мм и голямата спрямо нея страна в пропорцията на златното сечение.
23. Равнинна композиция – от повече от един триъгълници, ромбове и кръгове в поле 166/X мм, т.е. проектантът определя размера на голямата страна – комбинирана гама с преобладаваща топла тоналност.

КАНДИДАТСТУДЕНТСКИ ИЗПИТ ПО НЕМСКИ ЕЗИК

ИЗИСКВАНИЯ ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА ИЗПИТА

Изпитът има за цел да провери комуникативните умения на кандидатите по немски език на базата на граматически, смислово и стилистично правилна активна употреба на лексически запас от около 2000 думи. Наличието на тези умения е основна предпоставка за пълноценно участие в учебния процес.

Изпитът по немски език е писмен и се състои от 3 елемента:

- Слушане с разбиране
- Четене с разбиране
- Писане на лично писмо

Слушане с разбиране

Елементът „Слушане с разбиране“ съдържа затворени и отворени задачи.

Текстът може да бъде от областта на техниката или да има обществено-политически или научнопопулярен характер. Текстът се прочита два пъти на глас, като предварително са зададени въпроси или опорни точки към съдържанието му. Целта е да се провери до каква степен кандидатите възприемат слухово информацията от даден немски текст и дали са в състояние да отделят главната от второстепенната информация.

Всеки верен отговор при затворените задачи (правилно/грешно) носи по 1 точка.

Всеки верен по смисъл отговор при отворените задачи (отговор на въпроси към съдържанието на текста) носи по 1 точка. Кандидатът може да получи по 1 / 0,5 или 0 точки. Езикът (граматика и изразни средства) се оценява отделно, като броят на точките за език се равнява на една трета от броя на точките за съдържание.

Четене с разбиране

Елементът „Четене с разбиране“ има за цел да провери умението на кандидатите да разберат съществената информация в текст на немски език, който е от областта на техниката или има обществено-политически или научнопопулярен характер.

Този изпитен елемент съдържа до 15 затворени задачи (правилно/грешно). Всеки верен отговор носи по 1 точка.

Писане на лично писмо

Ситуацията за написване на лично писмо се представя детайлизирано в няколко подточки, по които кандидатите пишат достатъчно изчерпателно. Изисква се също така да се спазят формалните белези на личното писмо. Целта е да се проверят уменията на кандидатите да формулират собствени мисли на правилен немски език в рамките на дадена тема. Ситуацията ще бъде зададена по една от следните теми: семейство, училище, свободно време, пътуване, любими занимания.

Кандидатът получава точки за съдържание/структура и за език (граматика: морфология, синтаксис, словообразуване; изразни средства: лексика, стил; и правопис).

Елементите на изпита са равнопоставени.

Изпитът е успешно издържан при достигане на 50% от общия брой точки.

Продължителност на изпита: **2,5 часа**

Резултатът от изпита е **издържал (да)** или **неиздържал (не)**.

ЛИТЕРАТУРА

1. Dreyer - Schmitt, Lehr- und Übungsbuch der deutschen Grammatik, Hueber
2. Учебници по немски език от ниво B1 на Европейската езикова рамка

КАНДИДАТСТУДЕНТСКИ ИЗПИТ ПО ФРЕНСКИ ЕЗИК

ИЗИСКВАНИЯ ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА ИЗПИТА (ТЕСТА) ПО ФРЕНСКИ ЕЗИК

Изпитът има за цел да провери комуникативните умения на кандидатите по френски език на базата на граматически, смислово и стилистично правилна активна употреба на лексически запас от 4000 думи.

Наличието на тези умения е основна предпоставка за пълноценно участие в учебния процес на Факултета за френско обучение по електроинженерство (ФФОЕ), изцяло провеждан на френски език.

Тестът по френски език е писмен и съдържа:

1. Отговор на въпроси към съдържанието на прочетен за 3 минути текст (или магнетофонен запис) на френски език. Текстът е научно-популярен. Въпросите са зададени предварително и текстът се слуша един път. Целта е да се провери до каква степен кандидатът възприема слухово информацията от даден френски текст и дали е в състояние да отдели главната от второстепенната информация.

(20 минути)

2. Отговор на въпроси към съдържанието на прочетен от кандидата писмен текст на френски език в обем 60 машинописни реда. Текстът е научнопопулярен от областта на техниката или обществено-политически. Целта е да се провери до каква степен кандидатът възприема писмена информация от даден френски текст и дали е в състояние да отдели главната от второстепенната информация.

(60 минути)

3. Писмено изразяване на аргументирано лично отношение по въпрос, свързан с тематиката на един от двата текста (60-80) думи.

(40 минути)

Продължителност на изпита: **2 часа.**

Резултатът от теста е **издържал (да)** или **неиздържал (не)**.

КАНДИДАТСТУДЕНТСКИ ИЗПИТ ПО АНГЛИЙСКИ ЕЗИК

ИЗИСКВАНИЯ ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА ИЗПИТА (ТЕСТА) ПО АНГЛИЙСКИ ЕЗИК

Тестът има за цел да провери комуникативните умения на кандидатите по английски език на базата на граматически, смислово и стилистично правилна активна употреба на лексически запас от около 6000 думи.

Наличието на тези умения е основна предпоставка за пълноценно участие в учебния процес, изцяло провеждан на английски език.

Тестът по английски език е основно под формата на писмен избор на верен отговор от няколко възможни и съдържа:

1. Отговор на въпроси към съдържанието на аудиокасата на текст на английски език и/или попълване на липсваща дума/думи. Текстовете се слушат два пъти и верният отговор се отбелязва по време на слушането.
(20 минути)
2. Отговор на въпроси към съдържанието на писмен текст на английски език в обем до 100 реда. Текстът е научнопопулярен. Целта е да се провери до каква степен кандидатът възприема писмена информация от даден английски текст и дали е в състояние да отдели главната от второстепенната информация.
(30 минути)
3. Проверка на граматическите и лексикални знания на кандидата.
(30 минути)

Продължителност на теста: **1 час и 20 минути.**

Резултатът от теста е **издържал (да)** или **неиздържал (не)**.

**БЮРА
НА ЦЕНТЪРА ЗА КАНДИДАТСТУДЕНТСКА ПОДГОТОВКА И ИНФОРМАЦИЯ (ЦКПИ)
ЗА ПРИЕМ НА КАНДИДАТСТУДЕНТСКИ ДОКУМЕНТИ**

**www.ckpi-bg.com, e-mail: info@ckpi-bg.com
и национален телефон на ЦКПИ ☎ 0879 120 470 за информация**

БУРГАС

бул. "Гладстон" № 47, /Младежки културен център/, тел. 0888 / 759 750; 0898 / 701 664

ВАРНА

ул. "Христо Ботев" № 1, /ЦИО „Вектор“/, тел. 052 / 612 266

ВИДИН

ул. "Екзарх Йосиф I" № 17, ОУ "Климент Охридски", тел. 0887 / 327 768

ГАБРОВО

ул. „Хаджи Димитър“ № 4, Технически университет – Ректорат, тел. 0878 / 26 42 02

ДОБРИЧ

ул. „България“ № 1, Централна кооперативна банка, офис 304, тел. 058 / 580 623, 0899 / 298 593

КАЗАНЛЪК

ул. „Трапезица“ № 6, Литературно-художествен музей, тел. 0898 / 309 636

КЪРДЖАЛИ

СОУ "Отец Паисий", тел: 0886 / 676 146

МОНТАНА

ул. "Трети март" № 98, ет.1, /Младежки дом/, тел. 0899 / 161 101

ПАЗАРДЖИК

ул. "Ген. Гурко" № 2, ет. 2, офис 1 „РАДИО СОТ“, /бившата Хебърстрой/, тел. 0899 / 672674 и 0898 / 831 917

ПЕРНИК

площад „Кракра“, Общински младежки дом, тел. 0878 / 344 258

ПЛОВДИВ

ул. „Цанко Дюстабанов“ № 25 (сградата на Технически университет – филиал Пловдив), тел. 0888 / 645 158

РАЗГРАД

ул. „Бузлуджа“ № 2, етаж 1 (Дом на науката и техниката), тел. 0894 / 370 069

СИЛИСТРА

ул. "Атанас Янков" № 48, /Учебен център "Фаворит"/, тел. 0889 / 909 141 и тел. 0888 / 111 147

СЛИВЕН

бул. "Братя Миладинови" № 18, /в сградата на Регионално управление на образованието/, тел. 0879 / 384 769

СОФИЯ

бул. "Кл. Охридски" № 2, Център за следдипломна квалификация към УНСС, стая 202, тел. 0899 / 808 816

СТАРА ЗАГОРА

ул. "Армейска" № 9, /в сградата на Института за квалификация на учители, до Музикалното училище/,
тел. 042 / 646 107 и 0888 / 691 483

ТЪРГОВИЩЕ

ул. „Славейков” № 4, ет. 2, офис 210, /Дом на техниката/, тел. 0896 368 636

ХАСКОВО

Народно читалище "Заря", ет.1, /Централен вход/ , тел. 0887 / 035 598

ШУМЕН

ул. "Адам Мицкевич" № 1, /в двора на НАП, срещу Младежкия дом/, тел. 0887 / 225 112 и 054 / 800 505

ЯМБОЛ

ул. „Цар Иван Шишман” № 11 Б, ет. 1, тел. 0886 / 853 731 и 0888 / 973 979