

Міністерство освіти і науки України
Сумський державний університет
Факультет ТеСЕТ

РІШЕННЯ

on-line засідання Ради із забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти факультету ТеСЕТ з питання:

- **Ознайомлення здобувачів вищої освіти першого курсу освітнього ступеня бакалавр з процедурами забезпечення якості вищої освіти в СумДУ**
- **Розгляд каталогів вибіркових дисциплін, спрямованих на розвиток загальних компетентностей 2021-2022 навчального року**
- **Розгляд каталогів вибіркових дисциплін професійної та практичної підготовки на 2021-2022 навчальний рік**

1. Для підвищення активізації залучення студентів до процедур забезпечення якості відповідно до принципу студентоцентризму була проведена зустріч зі студентами першого курсу. В ході зустрічі студентів ознайомили з основними принципами внутрішньої системи забезпечення якості СумДУ.

Внутрішня система забезпечення якості передбачає доступ стейколдерами освітнього процесу (до яких належать, в тому числі і студенти), а також громадськості до інформації стосовно структури СумДУ, організації освітнього процесу університетом, переліку та змісту освітніх програм, що реалізуються, інформації про викладачів, про перелік та зміст дисциплін, а також методів навчання та критеріїв оцінювання, про можливі шляхи проходження практики та можливостей працевлаштування тощо.

У відповідності до Кодексу корпоративної культури СумДУ внутрішня система забезпечення якості передбачає дотримання усіма учасниками освітнього процесу норм академічної етики, корпоративних правил та ціннісних орієнтирів.

З метою стимулювання до покращення якості структурних підрозділів в СумДУ реалізується принцип конкурентності, який полягає в оцінюванні якості роботи факультетів та кафедр університету. В результаті складається рейтинг структурних підрозділів.

У відповідності з постійним розвитком освіти, науки та техніки, в університеті відбуваються планомірні роботи з осучаснення технологій навчання, активно впроваджуються в освітній процес системи змішаного навчання, регулярно оновлюється навчально-методична база.

Також присутні студенти були ознайомлені з основними поняттями студентоцентрованого освітнього процесу. Студентоцентроване навчання передбачає розширення прав і можливостей студентів, створення нових підходів до викладання і навчання, освітніх програм, що формують навички та компетенції у майбутніх фахівців. Такий підхід передбачає підвищення мотивації студентів до навчання, а освітній процес значною мірою

орієнтований на студентів та визначається тим, чого саме вони бажають досягти.

Також студентоцентрований підхід залучає студентів до співрозроблення освітніх програм, їх моніторингу та періодичного перегляду, враховуючи потреби здобувачів вищої освіти. За бажанням будь-який студент може стати членом робочої проектної групи з розроблення та супроводження освітньої програми.

Обсяг бакалаврських освітніх програм, за яким навчаються студенти факультету ТеСЕТ, складає 240 кредитів. Освітня програма складається з обов'язкових та вибіркового компонентів (дисциплін). Компоненти поділяються на дисципліни загального та професійного спрямування.

Обов'язкова частина загальної підготовки складає 50 кредитів, професійної підготовки (до якої також входять практична підготовка та кваліфікаційна робота бакалавра) – 130 кредитів.

Вибіркова частина освітньої програми становить 60 кредитів, тобто 25% від усього обсягу програми.

Процедура вибору дисциплін на наступний навчальний рік передбачає ознайомлення студентів із запропонованим переліком вибіркового дисциплін, який представлений у вільному доступі на сайті університету у вигляді каталогу та наступним вибором тих дисциплін, що відповідають вимогам та потребам студентів. Вибір здійснюється онлайн через особисті кабінети студентів кожного весняного семестру, починаючи з другого семестру.

2. Для реалізації права здобувачів вищої освіти на вільний вибір дисциплін загальної підготовки до розгляду на Раду з якості викладачами кафедр факультету ТеСЕТ було подано ряд дисциплін для викладання студентам інших спеціальностей у 2021-2022 навчальному році. Під час розгляду до уваги приймалися саме ті дисципліни, які, на думку членів Ради, могли б викликати найбільший інтерес серед студентів. При цьому основна увага приділялася відбору тих дисциплін, які були спрямовані на розвиток загальних компетенцій студентів.

В результаті розгляду Радою було відібрано сімнадцять дисциплін циклу загальної підготовки, рекомендованих до викладання у якості вибіркового (Додаток 1-3).

Обсяг вибіркового дисциплін загальної підготовки та форма атестації є уніфікованими:

- обсяг дисципліни – 5 кредитів;
- аудиторні години – 32 години для дисципліни.

Загальний обсяг кожної дисципліни, а також кількість аудиторних годин є уніфікованими і складають 5 кредитів/дисципліну (32 аудиторні години).

3. Для реалізації права здобувачів вищої освіти на вільний вибір дисциплін професійної підготовки до розгляду на Раду з якості випусковими кафедрами факультету ТеСЕТ було подано каталоги вибіркового дисциплін професійної та практичної підготовки на 2021-2022 навчальний рік.

Каталоги вибіркового дисциплін для першого (бакалаврського) рівня складаються з двох частин:

- переліку вибірових дисциплін за спеціальністю (загальною кількістю 5 дисциплін для вивчення у 3-4 семестрах);
- переліку вибірових дисциплін за освітньою програмою (загальною кількістю 10 дисциплін для вивчення у 5-8 семестрах).

В силу специфіки формування навчальних планів підготовки бакалаврів 2018 р. прийому за спеціальностями 131 «Прикладна механіка» та 133 «Галузеве машинобудування» каталоги вибірових дисциплін за освітніми програмами вказаних спеціальностей включають 15 дисциплін для вивчення у 7-8 семестрах).

Каталоги вибірових дисциплін для другого (магістерського) рівня складаються з переліку вибірових дисциплін за освітньою програмою (загальною кількістю 8 дисциплін для вивчення у 2 семестрі).

Обсяг вибірових дисциплін професійної підготовки та форма атестації є уніфікованими:

- обсяг дисципліни – 5 кредитів;
- аудиторні години – 48 годин для дисциплін ОС бакалавр та 32 години для дисциплін ОС магістр

Рада із забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти факультету ТеСЕТ постановляє:

1. Затвердити перелік дисциплін за вибором студента, запропонованих викладачами факультету ТеСЕТ, спрямованих на розвиток загальних та професійних компетентностей для викладання у 2021-2022 навчальному році
2. Випусковим кафедрам у термін до 20.01.2021 оприлюднити каталоги вибірових дисциплін за спеціальністю та за освітньою програмою на сайтах кафедр
3. Кафедрам факультету провести роботи з розроблення силабусів до навчальних дисциплін. Розроблені силабуси оприлюднити на сайтах кафедр у термін до 01.02.2021 р.
4. Рекомендувати затверджений перелік вибірових дисциплін до розгляду Радою із забезпечення якості вищої освіти СумДУ.

Схвалено Радою із забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти факультету ТеСЕТ.

Протокол № 02 від 13 листопада 2020 р.

Голова РЯСП факультету ТеСЕТ

Е.В. Колісніченко

Вчений секретар

Р.О. Острога

Додатки

Перелік дисциплін за вибором студента, спрямованих на розвиток загальних компетентностей, що пропонуються факультетом ТеСЕТ для викладання на 2021-2022 навчальний рік

ДОДАТОК 1
Дисципліни гуманітарного спрямування

Кафедра, що пропонує дисципліну	Викладач, який буде викладати дисципліну		Загальна компетентність, на розвиток якої спрямована дисципліна	Результати навчання за навчального дисципліною	Методи викладання, що пропонуються (лекції, практики, командна робота, проєктна робота, проблемні заняття тощо)	Рівень освіти, для якого пропонується дисципліна	Перелік галузей знань / спеціальність, для яких пропонується дисципліна	Кількість здобувачів, які можуть записатися на дисципліну*	Вхідні вимоги до здобувачів, які хочуть обрати дисципліну / до аудиторії	Обмеження щодо семестру вивчення
	Лекції	Семінарські та практичні заняття, лабораторні роботи								
ДИСЦИПЛІНИ ГУМАНІТАРНОЇ ПІДГОТОВКИ										
Формування творчого мислення фахівця										
Кафедра прикладної гідроаеромеханіки	Сапожніков С.В.	Сапожніков С.В.	Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.	<p>1. Набуття навичок, щодо знаходження найпростіших і найефективніших рішень при розв'язанні творчих задач будь-якої складності в у будь-якій сфері діяльності.</p> <p>2. Розвиток розуміння, щодо обґрунтованої впевненості в можливості рішення творчих проблем та використанні отриманих навичок в побуті та під час професійної діяльності.</p> <p>3. Впевненість в тому, що кожна людина має можливість підвищити й активізувати свої творчі здатності.</p>	Лекції, практика, командна робота, індивідуальні проблемні завдання	Для всього контингенту	Для всього контингенту	175	Базове (шкільне) знання предметів Мультимедійна аудиторія	Без обмежень

ДОДАТОК 2
Дисципліни медико-спортивного профілю

Кафедра, що пропонує дисципліну	Викладач, який буде викладати дисципліну		Загальна компетентність, на розвиток якої спрямована дисципліна	Результати навчання за навчальною дисципліною	Методи викладання, що пропонуються (лекції, практики, командна робота, проєктна робота, проблемні заняття тощо)	Рівень освіти, для якого пропонується дисципліна	Перелік галузей знань / спеціальностей, для яких пропонується дисципліна	Кількість здобувачів, які можуть записатися на дисципліну*	Вхідні вимоги до здобувачів, які хочуть обрати дисципліну / до аудиторії	Обмеження щодо семестру вивчення
	Лекції	Семинарські та практичні заняття, лабораторні роботи								
ДИСЦИПЛІНИ ІНШИХ ОСВІТНІХ ПРОГРАМ МЕДИКО-СПОРТИВНОГО ПРОФІЛЮ										
Основи спортивного бриджу										
Кафедра процесів та обладнання хімічних і нафтопереробних виробництв"	-	Михайловський Я.Е.	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу	Розумітися на правилах сучасного спортивного бриджу; дотримуватися етичних норм поведінки учасника змагань зі спортивного бриджу; проводити бриджеву торгівлю в умовах не-повної інформації та розігрувати встановлений контракт, аналізуючи отриману інформацію і приймаючи рішення на основі логічних умовиводів; досягати позитивного результату за ігровим столом, взаємодіючи з партнерами з різних країн і різних професійних нахилів	Практичні заняття, командна робота	Для всього континенту	Для всіх спеціальностей	2 групи по 28 студентів (усього 56 студентів)	Відсутність упереджень проти карткових ігор	Без обмежень

ДОДАТОК 3
Дисципліни інженерно-природничого профілю

Кафедра, що пропонує дисципліну	Викладач, який буде викладати дисципліну		Загальна компетентність, на розвиток якої спрямована дисципліна	Результати навчання за навчальною дисципліною	Методи викладання, що пропонуються (лекції, практики, командна робота, проєктна робота, проблемні заняття тощо)	Рівень освіти, для якого пропонується дисципліна	Перелік галузей знань / спеціальність, для яких пропонується дисципліна	Кількість здобувачів, які можуть записатися на дисципліну*	Вхідні вимоги до здобувачів, які хочуть обрати дисципліну / до аудиторії	Обмеження щодо семестру вивчення
	Лекції	Семинарські та практичні заняття, лабораторні роботи								
ДИСЦИПЛІНИ ІНШИХ ОСВІТНІХ ПРОГРАМ ІНЖЕНЕРНО-ПРИРОДНИЧОГО ПРОФІЛЮ										
Дизайн нових матеріалів										
Кафедра прикладного матеріалознавства і ТКМ	Гапонова О.П.	Дегула А.І.	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.	Розуміння характерних ознак еволюційних та інноваційних процесів розвитку матеріалів; Здатність обирати основні методи забезпечення якості матеріалів; Розуміння ролі технологій у забезпеченні якості та конкурентоспроможності продукції. Здатність обирати ефективні матеріали для виробів народного господарства; Вміння раціонально використовувати ресурси і резерви.	Лекції (24 год.), практика (8 год.), проєктна робота.	Для всього контингенту	Для студентів факультетів ТеСЕТ, ЕЛІТ	60	Базове (шкільне) знання загальноосвітніх предметів Мультимедійна аудиторія	Без обмежень
Сучасні матеріали та технології, які змінюють світ. Винаходи людства										

Кафедра прикладного матеріалознавства і ТКМ	Харченко Н.А.,	Гапонова О.П.,	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.	Здатність аналізувати сучасні тенденції розвитку матеріалів; Розуміння впливу технологічних параметрів на якість продукції; Вміння обгрунтовано обирати матеріали; Здатність виявляти закономірності взаємозв'язку технології отримання та властивостей матеріалів; Розуміння потреб суспільства у вдосконаленні та розробці нових матеріалів; Вміння проводити дослідження матеріалів на сучасному обладнанні.	Лекції (32год.), командна робота.	Для всього контингенту	Для студентів факультетів ТеСЕТ, ЕЛІТ та Інститутів «УАБС» і ФЕМ	90	Базове (шкільне) знання загальноосвітніх предметів Мультимедійна аудиторія	Без обмежень
Ресурсозберігаючі технології сучасних матеріалів та покриттів										
Кафедра прикладного матеріалознавства і ТКМ	Дегула А.І.,	Гапонова О.П.	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.	Здатність раціонально обирати матеріали та покриття для забезпечення надійності і довговічності виробів; Розуміння сучасних наукових напрямів у галузі розробки захисних покриттів; Вміння обгрунтовано обирати тип покриття для забезпечення найкращих експлуатаційних властивостей виробів; Здатність моделювати властивості матеріалу при роботі в екстремальних умовах; Розуміння проблематики ресурсозберігаючих технологій та раціонального використання ресурсів.	Лекції (24 год.), практика (8год.), проектна робота.	Для всього контингенту	Для студентів факультетів ТеСЕТ, ЕЛІТ	60	Базове (шкільне) знання загальноосвітніх предметів Мультимедійна аудиторія	Без обмежень
Холод і тепло у житті людини										

Кафедра технічної теплофізики	Козін В. М.	Козін В. М.	Прагнення до збереження навколишнього середовища.	Визначати потенційні можливості регіону щодо джерел енергії, виконувати порівняльний аналіз ефективності різних видів теплоенергетичних об'єктів; Виконувати теплові розрахунки електротеплогенеруючих об'єктів; Визначати втрати енергії будівлею та застосовувати методи для їх зменшення; створювати енергетичний паспорт будівлі; Раціонально вибирати робочі речовини енергетичних установок з метою отримання найвищої енергетичної ефективності та екологічної безпеки; Визначати основні економічні показники енергетичного обладнання та виконувати техніко-енергетичний аналіз заходів з енергозбереження	Лекції; практики; семінари	Для всього контингенту	Для всього контингенту	60	Базове (шкільне) знання загально-освітніх предметів, застосування обчислювальних навичок у практичних ситуаціях, логічне міркування, обґрунтування своїх дій та виконання дій за алгоритмом	Без обмежень
Речовини у житті сучасної людини										

Кафедра теоретичної та прикладної хімії	Большані на С. Б.	Большані на С. Б.	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях	<p>Вміння знаходити та аналізувати інформацію з різних джерел про речовини в організмі людини та у складі продуктів харчування, одягу, лікарських засобів, косметичних засобів.</p> <p>Вміння застосовувати знання про речовини для вибору продуктів харчування, одягу, засобів побутової хімії, косметичних засобів.</p> <p>Вміння оцінювати вплив на організм людини певних речовин у складі продуктів харчування, засобів побутової хімії, косметичних засобів.</p>	Лекції, лабораторні заняття, групова робота, проблемно-орієнтоване та практико-орієнтоване навчання.	Для всього контингенту	дисципліна пропонується для всього контингенту здобувачів	Максимальна кількість студентів 50	Студенти, які хочуть обрати дисципліну, повинні володіти знаннями та навичками з хімії на рівні програми стандарту середньої загальноосвітньої школи/Хімічна лабораторія, мультимедій на аудиторія	Весняний семестр
Енергозбереження										

Кафедра прикладної гідроаеромеханіки	Сотник М.І.	Хованський С.О.	Прагнення до збереження навколишнього середовища	Визначати кількісні характеристики енергії і потужності енергетичних втрат і резервів енергозбереження в різних фізичних і технологічних процесах; користуватися приладами для обліку і контролю витрат енергетичних ресурсів; проводити енергетичні обстеження на комунально-побутовому рівні, розробляти пропозиції і плани заходів щодо зменшення енергетичних втрат; розраховувати і вибирати оптимальні варіанти поєднання видів будівельних матеріалів і товщини стін будівельних конструкцій з метою мінімізації теплових втрат і засобів на опалювання; розробляти економічні схеми опалювання і освітлення в робітничих і побутових приміщеннях.	Лекції, практики, командна робота, індивідуальні проблемні завдання	Для всього контингенту.	Для всього контингенту, крім спеціальності 144 «Теплоенергетика»	60 (2 групи)	Базове (шкільне) знання предметів Необхідна мультимедійна лекційна аудиторія	Без обмежень
Інженерна психологія										
Кафедра технології машинобудування, верстатів та інструментів	Кушніров П.В.	Кушніров П.В.	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.	В результаті оволодіння курсом студент отримає знання та практичні навички з питань: Виявляти причини помилок при керуванні технікою. Оцінювати психологічні та психофізіологічні можливості людини, зокрема, в системі «людина-машина». Пред'являти інженерно-психологічні та ергономічні вимоги до техніки.	Лекції та практичні роботи	Для всього контингенту.	Для студентів факультетів ТеСЕТ та ЕЛТ	60	Базове (шкільне) знання предметів. Необхідна мультимедійна лекційна аудиторія	Без обмежень
Системотехніка для всіх										

Кафедра за-гальної механіки та динаміки машин та Кафедра технології машинобудування, верстатів та інструментів	Жигилій Д.О. Некрасов С.С.	Жигилій Д.О. Некрасов С.С.	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.	В результаті оволодіння курсом студент отримає знання та практичні навички з питань: Реалізації повного циклу розробки технічних систем при взаємодії фахівців різних галузей. Усування різного роду системних протиріч Формалізації завдання та шляхів вирішення на основі аналізу та синтезу наявних проблем і розробки ідеальної розрахункової моделі піддослідного об'єкта. Прийняття раціональних рішень при розробці технічних систем.	Лекції та практичні роботи	Для всього контингенту студентів	Для студентів факультетів ТеСЕТ та ЕЛТ	60	Базові знання з математики Необхідна мультимедійна лекційна аудиторія	Без обмежень
--	-------------------------------	-------------------------------	---	--	----------------------------	----------------------------------	--	----	--	--------------

Екологія людини

Кафедра екології та природоохоронних технологій	Шевченко С.М.	Шевченко С.М.	Прагнення до збереження навколишнього середовища Здатність діяти соціально відповідально та свідомо	Знати антропогенні фактори зниження екологічної безпеки людини; Сучасні глобальні та регіональні еколого-демографічні проблеми; показники комфортності, дискомфорності та екстремальності умов життя людини.	Лекції, практико орієнтоване навчання, командна робота, проектна робота	Без обмежень	Для всього контингенту	60	Без обмежень/ Мультимедійна аудиторія	Без обмежень
---	---------------	---------------	--	---	---	--------------	------------------------	----	--	--------------

Ландшафтний дизайн

Кафедра екології та природозахисних технологій	Гурець Л.Л., Корнус А.О.	Гурець Л.Л., Корнус А.О.	Прагнення до збереження навколишнього середовища. Здатність розробляти проекти та управляти ними Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.	Розуміти екологічні та естетичні функції зелених насаджень Проводити проектування об'єктів ландшафтного дизайну Проводити підбір рослин та штучних матеріалів	Лекції, практико орієнтоване навчання, командна робота, проектна робота	Без обмежень	Для всього контингенту	60	Без обмежень/ Мульти-медійна аудиторія	Без обмежень
Екологічний туризм										
Кафедра екології та природозахисних технологій	Трунова І.О., Яхненко О.М.	Трунова І.О., Яхненко О.М.	Прагнення до збереження навколишнього середовища. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях	Раціонально вирішувати проблему впливу зеленого туризму на навколишнє середовище. Використовувати даний напрям туризму для добробуту природно територіальних комплексів та туриста. Розробляти екотур в рамках природоохоронних територій	Інтерактивні лекції, практико орієнтоване навчання, командна робота	Без обмежень	Для всього контингенту	60	Без обмежень / Мульти-медійна аудиторія	Без обмежень
Зелені ініціативи розумних міст світу										

Кафедра екології та природозахисних технологій	Аблєєва І.Ю., Черниш Є.Ю.	Аблєєва І.Ю., Черниш Є.Ю.	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. Здатність генерувати нові ідеї (креативність). Прагнення до збереження навколишнього середовища	Визначати програми та компанії міст щодо досягнення Цілей сталого розвитку. Обґрунтовувати та впроваджувати екологічні стандарти на місцевому рівні. Оцінювати можливості та ризики для сучасної людини в умовах освітнього простору smart-суспільства. Аналізувати стандарти «зеленого» будівництва та міські рішення для захисту навколишнього природного середовища міста.	Інтерактивні лекції, проблемні лекції, практико-орієнтоване навчання	Без обмежень	Для всього контингенту	60	Без обмежень / Мульти-медійна аудиторія	Без обмежень
--	---------------------------	---------------------------	---	--	--	--------------	------------------------	----	---	--------------

Ландшафтна екологія

Кафедра екології та природозахисних технологій	Корнус А.О.	Корнус А.О.	Здатність проводити дослідження на відповідному рівні	Виконувати аналіз закономірностей структури, функціонування, динаміки і розвитку ландшафтів. Виконувати аналіз елементів морфологічної структури ландшафту (фація, урочище, місцевість) . Вміти визначати рівні антропогенного впливу на ландшафт та його реакцію. Виконувати аналіз стійкості ландшафтів до антропогенних навантажень.	інтерактивні лекції , лекції-дискусії, кейс-метод	бакалаврський	Для всього контингенту	60	Без обмежень	Без обмежень
--	-------------	-------------	---	--	---	---------------	------------------------	----	--------------	--------------

Екологічна стандартизація, сертифікація та маркування

Кафедра екології та природозахисних технологій	Аблєєва І.Ю., Рой І.О.	Аблєєва І.Ю., Рой І.О.	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. Прагнення до збереження навколишнього середовища.	Визначати екологічне маркування на продукції згідно з екологічними сертифікатами. Обґрунтовувати та впроваджувати екологічні стандарти для навчальних та освітніх закладів. Здійснювати вибір продукції з покращеними якісними та екологічними характеристиками. Аналізувати безпечність умов праці відповідно до системи стандартів з безпеки життєдіяльності населення.	Інтерактивні лекції, проблемні лекції, практико-орієнтоване навчання	Без обмежень	Для всього контингенту	60	Без обмежень / Мультимедійна аудиторія	Без обмежень
Вступ до кліматичної політики ЄС										
Кафедра екології та природозахисних технологій	Васькіна І.В.	Васькіна І.В.	Прагнення до збереження навколишнього середовища.	Знати причини кліматичних та наслідки змін; розуміти європейську та міжнародну кліматичну політику; вміти протидіяти змінам клімату у повсякденному житті та професійній діяльності	Лекції, дискусії, практико-орієнтоване навчання	Без обмежень	Весь контингент факультету ТеСЕТ	60	Мультимедійна аудиторія	Без обмежень