

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**Донецький національний університет економіки і торгівлі**  
**імені Михайла Туган-Барановського**

**ЗАТВЕРДЖЕНО**  
на засіданні кафедри підприємництва  
і торгівлі

Протокол №\_\_\_ від \_\_\_\_\_ 2017 р.  
Зав. кафедри

\_\_\_\_\_ О.Є. Бавико

**РОБОЧА ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ**

**«ФІЗІОЛОГІЯ І ПСИХОЛОГІЯ ПРАЦІ»**

**Кількість кредитів ECTS 5**

Розробник:  
Лісніченко О.О.  
доцент кафедри  
підприємництва і торгівлі,  
к.е.н., доц.

2017 – 2018 н.р.

## 1. Опис дисципліни

Найменування показників	Характеристика дисципліни
Обов'язкова / вибіркова дисципліна	обов'язкова дисципліна
Семестр	8
Кількість кредитів	5
Загальна кількість годин	150
Кількість модулів	1
Лекції, годин	20
Практичні/ семінарські, годин	30
Лабораторні, годин -	-
Самостійна робота, годин	100
Тижневих годин для денної форми навчання:	15
аудиторних	5
самостійної роботи студента	10
Вид контролю	Екзамен

## 2. Ціль та завдання дисципліни

**Мета** – отримання студентами теоретичних знань щодо закономірностей функціонування людського організму і активізації психічних функцій в процесі праці, соціально-психологічних і ефективної праці, психофізіологічних особливостей різних видів праці та ін.

### **Завдання навчальної дисципліни:**

- освоєння теоретико-методологічних та соціально-економічних аспектів фізіології і психології праці;
- формування навичок і вмінь самостійно розробляти і обґрунтовувати заходи щодо режимів праці та відпочинку, раціоналізації трудових процесів, зниження монотонності праці.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

### **знати:**

- фізіологічні принципи раціоналізації трудових процесів;
- психологічні фактори трудової діяльності;
- методику оцінки працездатності людини;
- показники і стадії втоми;
- методику інтегральної оцінки важкості праці;
- принципи проектування режимів праці та відпочинку.

### **вміти:**

- розраховувати коефіцієнти м'язової сили та витривалості;
- розраховувати коефіцієнти реакції серцево-судинної системи працівника на трудові навантаження;
- оцінювати ступінь важкості роботи;

- розраховувати показники працездатності;
- оцінювати ступінь втоми працівників;
- розраховувати показники важкості праці;
- розробляти раціональні режими праці та відпочинку.

### 3. Структура дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин			
	денна			
	бакалавр			
	усього	у тому числі		
л		п/с	срс	
<b>Модуль 1</b>				
<b>Змістовий модуль1. Фізіологічні особливості праці</b>				
Тема 1. Предмет, методи і завдання курсу.	9	1	2	6
Тема 2. Нервова регуляція трудової діяльності.	11	1	2	8
Тема 3. Фізіологія рухового апарату людини і раціоналізація трудових процесів.	12	2	2	8
Тема 4. Фізіологічні реакції організму людини в процесі праці.	14	2	4	8
Разом за змістовим модулем 1.	46	6	10	30
<b>Змістовий модуль2. Психічні та психологічні особливості праці</b>				
Тема 5. Психіка людини та її функції в процесі праці.	9	1	2	6
Тема 6. Психічні процеси в трудовій діяльності.	11	1	2	8
Тема 7. Психічні стани в процесі праці.	12	2	2	8
Тема 8. Психічні властивості особистості в трудовій діяльності	14	2	4	8
Разом за змістовим модулем 2	46	6	10	30
<b>Змістовий модуль 3. Працездатність, втома, монотонність та важкість праці. Раціоналізація трудової діяльності</b>				
Тема 9. Працездатність людини та закономірності її динаміки.	11	1	2	8
Тема 10. Виробнича втома і заходи запобігання перевтомі працівників.	11	1	2	8
Тема 11. Психофізіологічна суть монотонності праці.	12	2	2	8
Тема 12. Важкість праці і методика її оцінювання.	12	2	2	8
Тема 13. Фізіологічні основи проектування раціональних режимів праці і відпочинку.	12	2	2	8
Разом за змістовим модулем 3	58	8	10	40
<b>Усього годин</b>	<b>150</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

#### 4. Теми семінарських/практичних/лабораторних занять

№ з/п	Вид та тема заняття	Години
1	Семінар – розгорнута бесіда. Предмет, методи і завдання курсу.	2
2	Семінар запитань і відповідей . Нервова регуляція трудової діяльності.	2
3	Семінар запитань і відповідей. Фізіологія рухового апарату людини і раціоналізація трудових процесів.	2
4	Семінар запитань і відповідей. Фізіологічні реакції організму людини в процесі праці.	4
5	Семінар запитань і відповідей. Психіка людини та її функції в процесі праці.	2
6	Семінар запитань і відповідей . Психічні процеси в трудовій діяльності.	2
7	Семінар запитань і відповідей. Психічні стани в процесі праці.	2
8	Семінар запитань і відповідей. Психічні властивості особистості в трудовій діяльності.	4
9	Семінар запитань і відповідей. Працездатність людини та закономірності її динаміки.	2
10	Семінар запитань і відповідей. Виробнича втома і заходи запобігання перевтомі працівників.	2
11	Семінар запитань і відповідей. Психофізіологічна суть монотонності праці..	2
12	Семінар запитань і відповідей. Важкість праці і методика її оцінювання.	2
13	Семінар запитань і відповідей. Фізіологічні основи проектування раціональних режимів праці і відпочинку.	2

#### 5. Індивідуальні завдання

1. Огляд періодичної і монографічної наукової літератури.
2. Підготовка рефератів, доповідей, статей за обраною темою.
3. Добір статистичної інформації, підготовка аналітичних довідок.
4. Підготовка тез доповідей з метою виступу на університетських, всеукраїнських та міжнародних семінарах та конференціях.

## 6. Обсяги, зміст та засоби діагностики самостійної роботи

Вид та тема семінарських занять	Кількість годин самостійної роботи	Зміст самостійної роботи	Засоби діагностики
1	2	3	4
<b>Змістовий модуль 1. Фізіологічні особливості праці</b>			
Семінар – розгорнута бесіда. Предмет, методи і завдання курсу.	6	1. Опрацювати конспект лекцій та рекомендовану літературу для обговорення питань: Методи дослідження у фізіології та психології праці. Історія розвитку фізіології і психології праці. Джерела [1]-[11]. 2. Самотестування. 3. Розв'язання запропонованих керівником курсу ситуаційних завдань та задач. 4. Підготовка до понятійного диктанту.	Тестування, фронтальне та індивідуальне опитування, понятійний диктант
Семінар запитань і відповідей. Нервова регуляція трудової діяльності.	8	1. Опрацювати конспект лекцій та рекомендовану літературу для обговорення питань: Роль нервової системи в регуляції трудової діяльності людини. Склад нервової системи та її функції. Джерела [1]-[11]. 2. Самотестування. 3. Розв'язання запропонованих керівником курсу ситуаційних завдань та задач. 4. Підготовка до понятійного диктанту.	Тестування, фронтальне та індивідуальне опитування, понятійний диктант, розв'язання ситуаційних завдань
Семінар запитань і відповідей Фізіологія рухового апарату людини і раціоналізація трудових процесів.	8	1. Опрацювати конспект лекцій та рекомендовану літературу для обговорення питань: Основні робочі пози та залежність вибору робочого положення організму та його продуктивності. Витривалість та м'язова сила під дією навантажень. Джерела [1]-[11]. 2. Самотестування. 3. Розв'язання запропонованих керівником курсу ситуаційних завдань та задач. 4. Підготовка до понятійного диктанту.	Тестування, фронтальне та індивідуальне опитування, понятійний диктант, розв'язання ситуаційних завдань
Семінар запитань і відповідей. Фізіологічні реакції організму людини в процесі праці.	8	1. Опрацювати конспект лекцій та рекомендовану літературу для обговорення питань: Пристосування організму людини до нових умов праці. Реакція функціональних систем організму на трудові навантаження. Особливості відновлювальних процесів в організмі	Тестування, фронтальне та індивідуальне опитування, понятійний диктант, розв'язання

		працівника після роботи. Джерела [1]-[11]. 2. Самотестування. 3. Розв'язання запропонованих керівником курсу ситуаційних завдань та задач. 4. Підготовка до понятійного диктанту.	ситуаційних завдань
<b>Змістовий модуль 2. Психічні та психологічні особливості праці</b>			
Семинар запитань і відповідей. Психіка людини та її функції в процесі праці.	6	1. Опрацювати конспект лекцій та рекомендовану літературу для обговорення питань: Свідомість та її характеристики. Джерела [1]-[11]. 2. Самотестування. 3. Розв'язання запропонованих керівником курсу ситуаційних завдань та задач. 4. Підготовка до понятійного диктанту.	Тестування, фронтальне та індивідуальне опитування, понятійний диктант, розв'язання ситуаційних завдань
Семинар запитань і відповідей. Психічні процеси в трудовій діяльності.	8	1. Опрацювати конспект лекцій та рекомендовану літературу для обговорення питань: Сприймання та його властивості. Види відчуттів. Операції мислення. Властивості уяви. Джерела [1]-[11]. 2. Самотестування. 3. Розв'язання запропонованих керівником курсу ситуаційних завдань та задач. 4. Підготовка до понятійного диктанту.	Тестування, фронтальне та індивідуальне опитування, понятійний диктант, розв'язання ситуаційних завдань
Семинар запитань і відповідей. Психічні стани в процесі праці.	8	1. Опрацювати конспект лекцій та рекомендовану літературу для обговорення питань: Астенічні та стеничні емоції. Рівні напруження. Психологічна готовність людини до праці. Джерела [1]-[11]. 2. Самотестування. 3. Розв'язання запропонованих керівником курсу ситуаційних завдань та задач. 4. Підготовка до понятійного диктанту.	Тестування, фронтальне та індивідуальне опитування, понятійний диктант, розв'язання ситуаційних завдань
Семинар запитань і відповідей. Психічні властивості особистості в трудовій діяльності.	8	1. Опрацювати конспект лекцій та рекомендовану літературу для обговорення питань: Особистість та її властивості. Тип вищої нервової системи. Структура характеру. Акцентуація характеру. Рівні здібностей. Основні теорії мотивації. Джерела [1]-[11]. 2. Самотестування. 3. Розв'язання запропонованих керівником курсу ситуаційних завдань та	Тестування, фронтальне та індивідуальне опитування, понятійний диктант, розв'язання ситуаційних завдань

		задач. 4. Підготовка до понятійного диктанту.	
<b>Змістовий модуль 3. Працездатність, втома, монотонність та важкість праці. Рационалізація трудової діяльності</b>			
Семінар запитань і відповідей. Працездатність людини та закономірності її динаміки.	8	1. Опрацювати конспект лекцій та рекомендовану літературу для обговорення питань: Функціональні стани організму людини в процесі праці. Ефект Сеченова. Методи оцінки працездатності. Крива працездатності. Джерела [1]-[11]. 2. Самотестування. 3. Розв'язання запропонованих керівником курсу ситуаційних завдань та задач. 4. Підготовка до понятійного диктанту.	Тестування, фронтальне та індивідуальне опитування, понятійний диктант, розв'язання ситуаційних завдань
Семінар запитань і відповідей. Виробнича втома і заходи запобігання перевтомі працівників.	8	1. Опрацювати конспект лекцій та рекомендовану літературу для обговорення питань: Концепції втоми. Ступені втоми. Ознаки перевтоми. Критерії оцінки ступеня втоми за фізіологічними і психологічними показниками. Джерела [1]-[11]. 2. Самотестування. 3. Розв'язання запропонованих керівником курсу ситуаційних завдань та задач. 4. Підготовка до понятійного диктанту.	Тестування, фронтальне та індивідуальне опитування, понятійний диктант, розв'язання ситуаційних завдань
Семінар запитань і відповідей. Психофізіологічна суть монотонності праці.	8	1. Опрацювати конспект лекцій та рекомендовану літературу для обговорення питань: Наслідки впровадження новітніх технологій. Переваги та недоліки потоково-конвеєрного способу організації виробництва. Спільні та відмінні риси монотонності та втоми. Монотоностійкість. Джерела [1]-[11]. 2. Самотестування. 3. Розв'язання запропонованих керівником курсу ситуаційних завдань та задач. 4. Підготовка до понятійного диктанту.	Тестування, фронтальне та індивідуальне опитування, понятійний диктант, розв'язання ситуаційних завдань
Семінар запитань і відповідей. Важкість праці і методика її оцінювання.	8	1. Опрацювати конспект лекцій та рекомендовану літературу для обговорення питань: Критерії важкості праці. Класи та категорії важкості праці. карта умов праці на робочому місці. Відмінність між інтенсивністю та важкістю праці. Джерела [1]-[11].	Тестування, фронтальне та індивідуальне опитування, понятійний диктант, розв'язання ситуаційних завдань

		2. Самотестування. 3. Розв'язання запропонованих керівником курсу ситуаційних завдань та задач. 4. Підготовка до понятійного диктанту.	завдань
Семінар запитань і відповідей. Фізіологічні основи проектування раціональних режимів праці і відпочинку.	8	1. Опрацювати конспект лекцій та рекомендовану літературу для обговорення питань: Види режимів праці та відпочинку. Критерії оцінки ефективності режиму праці та відпочинку. Принципи проектування режимів праці та відпочинку. Джерела [1]-[11]. 2. Самотестування. 3. Розв'язання запропонованих керівником курсу ситуаційних завдань та задач. 4. Підготовка до понятійного диктанту.	Тестування, фронтальне та індивідуальне опитування, понятійний диктант, розв'язання ситуаційних завдань

### 7. Результати навчання

1	Знання предмету, методів і завдань курсу.
2	Розуміння сутності процесів нервової регуляції трудової діяльності.
3	Розуміння фізіології рухового апарату людини і раціоналізації трудових процесів.
4	Знання фізіологічних реакцій організму людини в процесі праці.
5	Розуміння сутності психіки людини та її функцій в процесі праці.
6	Знання психічних процесів у трудовій діяльності
7	Знання психічних станів у процесі праці.
8	Розуміння психічних властивостей особистості в трудовій діяльності.
9	Вміння визначати ступінь працездатності людини та закономірностей її динаміки.
10	Вміння визначати виробничу втому і заходи запобігання перевтомі працівників.
11	Розуміння психофізіологічної суті монотонності праці
12	Вміння визначати ступінь важкості праці, застосовуючи методику її оцінювання.
13	Вміння застосовувати фізіологічні основи проектування раціональних режимів праці і відпочинку.

### 8. Форми навчання

Лекції, семінарські і практичні заняття, виконання індивідуальних завдань студента, самостійна робота (підготовка презентацій, рефератів, самостійно опрацювання додаткових питань за наведеним переліком літератури).

### 9. Методи оцінювання

Тестування, опитування, виконання практичних робіт, виконання індивідуальних завдань, екзамен.

### 10. Розподіл балів, які отримують студенти



Відповідно до системи оцінювання знань студентів ДонНУЕТ, рівень сформованості компетентностей студента оцінюються у випадку проведення екзамену: на протязі семестру (50 балів) та при проведенні підсумкового контролю - екзамену (50 балів).

### Оцінювання протягом семестру

№ теми практичного заняття	Вид роботи/бали					
	Тестові завдання	Задачі, завдання, кейси тощо	Обговорення теоретичних питань теми	Індивідуальне завдання	ПМК	Сума балів
<b>Змістовий модуль 1</b>						
Тема 1	1		1	1		3
Тема 2	1	1		1	1	4
Тема 3	1	1			1	3
Тема 4	1	1	1	1	1	5
<i>Разом змістовий модуль 1</i>	<i>4</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>3</i>	<i>15</i>
<b>Змістовий модуль 2</b>						
Тема 5	1		1			2
Тема 6	1	1		1	1	4
Тема 7	1	1		1	1	4
Тема 8	1	1	1	1	1	5
<i>Разом змістовий модуль 2</i>	<i>4</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>3</i>	<i>15</i>
<b>Змістовий модуль 3</b>						
Тема 9	1	1	1			3
Тема 10	1	1	1	1	1	5
Тема 11	1	1		1	1	4
Тема 12	1	1		1	1	4
Тема 13	1	1		1	1	4
<i>Разом змістовий модуль 3</i>	<i>5</i>	<i>5</i>	<i>2</i>	<i>4</i>	<i>4</i>	<i>20</i>
<i>Всього модуль 1</i>	<i>13</i>	<i>11</i>	<i>6</i>	<i>10</i>	<i>10</i>	<i>50</i>

### Оцінювання студентів при проведенні екзамену з використанням комп'ютерної програми «TestXPro»

Оцінка на підсумковому контролі складається з двох елементів:

0-40 балів - теоретична частина (тестування);

0-10 балів – практична частина (розрахункове завдання).

Набрані бали за виконання теоретичної та практичної частин сумуються. Сума складає загальну кількість балів, отриманих за екзамен. Теоретична частина екзамену включає тестові завдання (40 тестових завдань). Оцінювання тестових завдань (40 тестових завдань по 1 балу) проводиться на основі інформації, яку надає комп'ютер за результатами тестування (кількість правильних відповідей). Правильна відповідь на одне тестове завдання оцінюється в один бал.

Загальне оцінювання теоретичної частини екзамену відбувається шляхом підбиття підсумку або сумування балів, які набрали студенти під час тестування.

Оцінювання результатів виконання практичної частини (1 розрахункове завдання на 10 балів) здійснюється відповідно до шкали оцінювання практичної частини.

### Шкала оцінювання практичної частини

Сума балів	Критерії оцінювання
10	Завдання виконано у повному обсязі, відповідь обґрунтована, висновки і пропозиції аргументовані, розрахунки правильні, оформлення відповідає вимогам.
7	Завдання виконано у повному обсязі, але допущено незначні неточності в розрахунках або оформленні, прийняті рішення недостатньо аргументовані.
4	Завдання виконано не менше ніж на 70% при правильному оформленні або не менше ніж на 80%, якщо допущені незначні помилки в розрахунках чи оформленні.
0-3	Завдання виконано менше ніж на 70 %, допущені помилки в розрахунках чи оформленні, прийняте рішення не аргументовано.

### Оцінювання студентів при проведенні екзамену без використання комп'ютерної програми «TestXPro»

Оцінка на підсумковому контролі складається з двох елементів:

0-40 балів - теоретична частина (тестування);

0-10 балів – практична частина (розрахункове завдання).

Набрані бали за виконання теоретичної та практичної частин сумуються.

Сума складає загальну кількість балів, отриманих за екзамен.

Теоретична частина екзамену включає тестові завдання (40 тестових завдань).

Оцінювання тестових завдань (40 тестових завдань по 1 балу) проводиться на основі підрахунку кількості правильних тестів. Правильна відповідь на одне тестове завдання оцінюється в один бал.

Загальне оцінювання теоретичної частини екзамену відбувається шляхом підбиття підсумку або сумування балів, які набрали студенти під час тестування.

Оцінювання результатів виконання практичної частини (1 розрахункове завдання на 10 балів) здійснюється відповідно до шкали оцінювання практичної частини.

### Загальне оцінювання результатів вивчення дисципліни

Для виставлення підсумкової оцінки визначається сума балів, отриманих за результатами екзамену та за результатами складання змістових модулів.

Оцінювання здійснюється за допомогою шкали оцінювання загальних результатів вивчення дисципліни (модулю).

### Оцінка

Сума балів	Критерії оцінювання
10	Завдання виконано у повному обсязі, відповідь обґрунтована, висновки і пропозиції аргументовані, розрахунки правильні, оформлення відповідає вимогам.
7	Завдання виконано у повному обсязі, але допущено незначні неточності в розрахунках або оформленні, прийняті рішення недостатньо аргументовані
4	Завдання виконано не менше ніж на 70% при правильному оформленні або не менше ніж на 80%, якщо допущені незначні помилки в розрахунках чи оформленні.
0-3	Завдання виконано менше ніж на 70 %, допущені помилки в розрахунках чи оформленні, прийняте рішення не аргументовано.

## Шкала оцінювання загальних результатів вивчення дисципліни

Оцінка		
100-бальна шкала	Шкала ECTS	Національна шкала
90-100	A	5, «відмінно»
80-89	B	4, «добре»
75-79	C	
70-74	D	
60-69	E	3, «задовільно»
30-59	FX	2, «незадовільно»
0-29	F	

### 11. Методичне забезпечення

1. Електронний конспект лекцій.
2. Методичні рекомендації для вивчення дисципліни.
3. Комплекти індивідуальних завдань.
4. Навчальна та наукова література, нормативні документи.

### 12. Рекомендована література

#### Базова

1. Крушельницька Я.В. Фізіологія і психологія праці: Підручник. – К.: КНЕУ, 2003. – 367 с.
2. Крушельницька Я.В. Фізіологія і психологія праці: Навч. посібник – К.: КНЕУ, 2000. – 232с.
3. Крушельницька Я.В. Фізіологія і психологія праці: Навч.-методичний посібник для самост. вивчення дисципліни. – К.: КНЕУ, 2002. – 182 с.
4. Лукьянченко Н.Д., Бунтовская Л.Л. Физиология и психология труда: Учебное пособие. – Донецк: ДонНУ, 2003. – 285 с.
5. Самолюк Н.М. Фізіологія і психологія праці: Навчальний посібник. – Рівне: НУВГП, 2013. – 330 с.
6. Керб Л.П. Основи охорони праці: Навч. посібник. – К.: КНЕУ, 2003. – 215 с.
7. Корольчук М.С. Психофізіологія діяльності / Підручник для студентів вищих навчальних закладів. – К.: Ельга, Ніка-Центр, 2003. – 400 с.

#### Допоміжна

8. Асеев В.Г. Преодоление монотонности труда в промышленности. – М.: Экономика, 1974. – 191 с.
9. Влияние условий труда на работоспособность и здоровье операторов / Под ред. А.О. Навакатикяна. – К.: Здоров'я, 1984. – 144 с.
10. Зинченко В.П., Мунипов В.М. Основы эргономики. – М.: Экономика, 1980. – 245с.
11. Климов Е.А. Введение в психологию труда: Учебн. для вузов. – М.: Культура и спорт, ЮНИТИ, 1998. – 350 с.
12. Количественная оценка тяжести труда. Межотраслевые методические рекомендации / Составители В.Г. Макушин и др. – М.: Экономика, 1988 – 116 с.
13. Косилов С.А. Психофизиологические основы научной организации труда. – М.: Экономика, 1979.- 176 с.

14. Лукашевич Н.П., Сингаевская И.В., Бондарчук Е.И. Психология труда: Учебн.-метод. пособие /Под ред. Н.П. Лукашевича. – К.: МАУП, 1997. – 103с.
15. Навакатилян А.О., Крыжановская В.В., Кальниш В.В. Физиология и гигиена умственного труда. – К.: Здоров'я, 1987. – 152 с.
16. Основы профессионального психофизиологического отбора /Отв. ред. Ф.Н. Серков. – К.: Наук.думка, 1987. – 244с.
17. Руководство по физиологии труда / Под ред. З.М. Золиной, Н.Ф. Измерова. – М.: Медицина, 1983. – 528 с.
18. Саноян Г.Г. Создание условий оптимальной работоспособности на производстве (психофизиологический аспект). – М.: Экономика, 1978. – 168 с.
19. Ткачук В.Г., Хапко В.Е. Психофизиология труда. – К.: МАУП, 1999. – 88 с.
20. Физиологические принципы разработки режимов труда и отдыха / Под ред. В.И. Медведева. – Л., Наука, 1987. – 140 с.

### **Інформаційні ресурси**

1. [www.donpuet.edu.ua](http://www.donpuet.edu.ua) – Донецький національний університет економіки і торгівлі імені Михайла Туган-Барановського;
2. [www.kmu.gov.ua](http://www.kmu.gov.ua) – Кабінет міністрів України;
3. [www.rada.gov.ua](http://www.rada.gov.ua) – Верховна Рада України;
4. [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua) – Державний комітет України зі статистики.