

Донбаська державна машинобудівна академія
Кафедра інноваційних технологій і управління

Затверджую:

Декан факультету
інтегрованих технологій і обладнання

_____ О.Г. Гринь
« ____ » _____ 2024 р.

Гарант освітньої програми:

«Прикладна механіка»

_____ С.В. Ковалевський
« ____ » _____ 2024 р.

Розглянуто і схвалено

на засіданні кафедри

інноваційних технологій і управління

Протокол №21 від 03.06.2024 р.

Завідувач кафедри

_____ С.В. Ковалевський

Робоча програма навчальної дисципліни

«Виробнича практика (технологічна)»

галузь знань	13 «Механічна інженерія»
спеціальність	131 «Прикладна механіка»
ОПП	«Прикладна механіка»
Освітній рівень	перший (бакалаврський)
Факультет	інтегрованих технологій і обладнання
Розробник:	к.т.н., доц. Онищук С.Г.

Краматорськ – Тернопіль 2024 р.

1 Опис навчальної дисципліни

Показники		Галузь знань, спеціальність, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
денна на базі ПЗСО	денна на базі ОКР «Молодший бакалавр»		денна на базі ПЗСО	денна на базі ОКР «Молодший бакалавр»
Кількість кредитів		Галузь знань <u>13 Механічна інженерія</u>	Вибіркова	
4,5				
Загальна кількість годин				
135				
Модулів – 1		Спеціальність <u>131 Прикладна механіка</u>	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 1			3-й	
Індивідуальне науково-дослідне завдання			Семестр	
			5	
			Лекції	
			Практичні, семінарські	
			90	
			Лабораторні	
			Самостійна робота	
			45	
			Індивідуальні завдання:	
			Вид контролю: диф.залік	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 6 самостійної роботи студента - 3		Освітньо-кваліфікаційний рівень: <u>бакалавр</u>		

Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить (%):

для денної форми навчання – 66,6/33,3%;

2. Загальні відомості, мета і завдання дисципліни

Робоча програма навчальної дисципліни «Виробнича практика (технологічна)» складена на кафедрі «Інноваційних технологій і управління» відповідно до навчального плану підготовки бакалаврів за спеціальністю «Прикладна механіка». Дисципліна належить до циклу професійної підготовки та є вибірковою.

Методологічною основою дисципліни є дисципліни «Технологія конструкційних матеріалів», «Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка».

Дисципліна забезпечує вивчення таких дисциплін: «Технологія прикладної механіки».

Метою дисципліни є забезпечити підготовку бакалаврів спеціальності «Прикладна механіка» й формування професійних умінь і навичок майбутнього фахівця на основі теоретичних знань, отриманих в академії

Завдання викладання дисципліни - дати студентам знання, сформувати уміння та навички, які перелічено нижче.

Дисципліна «Виробнича практика (технологічна)» забезпечує набуття здобувачами вищої освіти **компетентностей**:

Компетентності відповідно до освітньо-професійної програми	
Загальні компетентності (ЗК)	Фахові компетентності (ФК)
ЗК2. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК10. Навички здійснення безпечної діяльності. ЗК12. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК13. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.	ФК4. Здатність здійснювати оптимальний вибір технологічного обладнання, комплектацію технічних комплексів, мати базові уявлення про правила їх експлуатації. ФК6. Здатність виконувати технічні вимірювання, одержувати, аналізувати та критично оцінювати результати вимірювань. ФК8. Здатність до просторового мислення і відтворення просторових об'єктів, конструкцій та механізмів у вигляді проєкційних креслень та тривимірних геометричних моделей. ФК9. Здатність представлення результатів своєї інженерної діяльності з дотриманням загальноприйнятих норм і стандартів.

Дисципліна «Виробнича практика (технологічна)» забезпечує набуття здобувачами вищої освіти наступних **результатів навчання**:

Програмні результати навчання відповідно до освітньо-професійної програми
РН5. виконувати геометричне моделювання деталей, механізмів і конструкцій у вигляді просторових моделей і проєкційних зображень та оформлювати результат у виді технічних і робочих креслень РН7. застосовувати нормативні та довідкові дані для контролю відповідності технічної документації, виробів і технологій стандартам, технічним умовам та іншим нормативним документам; РН14. здійснювати оптимальний вибір обладнання та комплектацію технічних комплексів; РН15. враховувати при прийнятті рішень основні фактори техногенного впливу на навколишнє середовище і основні методи захисту довкілля, охорони праці та безпеки життєдіяльності;

3. Програма та структура навчальної дисципліни Денна форма навчання на базі ПЗСО

Вид навчальних занять або контролю	Розподіл між учбовими тижнями														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Лекції															
Практичні заняття	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Лабораторні роботи															
Сам. робота	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Консультації				1				1				1			
Модулі	1-й														
Контроль по модулю															1

4. Практичні заняття

Метою практичних занять є набуття практичних навичок щодо оброблення заготовок на токарному верстаті, призначення режимів різання та виконання карт налагодження.

Тематика практичних занять:

Пр.з. № 1 Охорона праці при виконанні токарних робіт.

Пр.з. № 2 Основні вузли токарно-гвинторізного верстата. Організація робочого місця токаря.

Пр.з. № 3 Верстатні пристосування, різальний інструмент

Пр.з. № 4 Заточування різців на заточувальному верстаті

Пр.з. № 5 Обробка зовнішніх циліндричних та торцевих поверхонь

Пр.з. № 6 Обробка циліндричних отворів (свердління, розточування)

Пр.з. № 7 Обробка циліндричних отворів (зенкерування, розгортання)

Пр.з. № 8 Нарізання метричної різі мітчиками та плашками

Пр.з. № 9 Нарізання метричної різі різцями

Пр.з. №10 Обробка зовнішніх конічних поверхонь

Пр.з. №11 Обробка внутрішніх конічних поверхонь

Пр.з. №12 Обробка зовнішніх фасонних поверхонь

5. Контрольні заходи

В контрольні заходи входить:

- контрольні опитування на практичних заняттях;
- диференційний залік.

Поточний контроль знань та умінь студентів денної форми навчання проводиться шляхом оцінювання практичних робіт. Оцінювання виконується за стобальною системою.

Диференційний залік здобувач освіти отримує шляхом захисту звіту з виробничої практики.

6. Самостійна робота

Під час самостійної роботи студенти вивчають як матеріал аудиторних занять курсу, так і питання винесені на самостійне вивчення. Також основною складовою часу на самостійну роботу є підготовка звіту з виробничої практики.

7. Рекомендована література

1. Технологія механічної обробки на металообробних верстатах / Г. М. Стискін, М. П. Ревнівцев, В. В. Томашенко, М.М. Берізко. – К.: Техніка, 2005. – 512 с.
2. Технологія токарної обробки: підручник / Г. М. Стискін, М. П. Ревнівцев, В. А. Мелещик. – К.: Либідь, 1998. – 176 с.
3. Технологія верстатних робіт: навч. пос. для проф.-техн. навч. закладів / М. А. Вайнтрауб, В. Й. Засельський, Д. В. Пополов, за наук. ред. М. А. Вайнтрауба. – К. : 2015. – 199 с.
4. Режими різання на металообробних верстатах у машинобудуванні: навч. посібник / М. П. Ревнівцев, Н.П. Паршина. – К.: Вид-во А.С.К., 2006. – 416 с.

8. Електронні ресурси

1. <http://www.jet.com.ua/>
2. www.mtt.com.ua/