

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Мурманский арктический государственный университет»
(ФГБОУ ВО «МАГУ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.04.03 Черчение и начертательная геометрия

(название дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом)

основной профессиональной образовательной программы
по направлению подготовки

**44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профили) Экономика. Технология**

(код и наименование направления подготовки
с указанием направленности (наименования магистерской программы))

высшее образование – бакалавриат

уровень профессионального образования: высшее образование – бакалавриат / высшее образование –
специалитет, магистратура / высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации

бакалавр

квалификация

очная

форма обучения

2022

год набора

Составитель(и):
Семенова Д.Н., ассистент кафедры
искусств и дизайна

Утверждено на заседании кафедры
искусств и дизайна
института креативных индустрий и
предпринимательства
протокол № 7 от 25.03.2022

Зав. кафедрой:

Терещенко Е.Ю.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) - сформировать у обучающихся базовые знания и умения по теории и практике чтения и выполнения чертежей различного назначения.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В результате освоения дисциплины (модуля) формируются следующие компетенции:

ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК-8.1. Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области. ОПК-8.2. Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания предметной области, психолого-педагогические знания и научно-обоснованные закономерности организации образовательного процесса.	Знать: -основные законы, методы и правила геометрического и проекционного черчения. Уметь: - использовать основные законы, методы и приемы геометрического проекционного черчения; - употреблять графическую символику; - читать и выполнять чертежи в соответствии с требованиями ЕСКД и СПДС. Владеть: - навыками чтения и выполнения несложных чертежей различного назначения, а также навыками использования графических изображений в профессиональной педагогической и творческой деятельности.

3. УКАЗАНИЕ МЕСТА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к обязательной части образовательной программы по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), Направленность (профили) Экономика. Технология.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы или 108 часов (из расчета 1 ЗЕ= 36 часов).

Курс	Семестр	Трудоемкость в ЗЕ	Общая трудоемкость (час.)	Контактная работа			Всего контактных часов	Из них в интерактивной форме	Кол-во часов на СРС		Кол-во часов на контроль	Форма контроля
				ЛК	ПР	ЛБ			Общее количество	из них – на курсовую		
1	2	3	108	4		50	54	12	54	-	-	Зачет
Итого:		3	108	4		50	54	12	54	-	-	Зачет

Интерактивная форма реализуется в виде обсуждений на аудиторных занятиях

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ.

№ п/п	Наименование раздела, темы	Контактная работа			Всего контактных часов	Из них в интерактивной	Кол-во часов на СРС	Кол-во часов на контроль
		ЛК	ПР	ЛБ				
1	1 Раздел. История технической графики. Оформление чертежей.	2		10	12	2	12	
2	2 Раздел. Геометрическое черчение.	2		20	22	8	22	
3.	3 Раздел. Изображения в проектной графике.			20	20	4	20	
	Зачет							
	ИТОГО:	4		50	54	8	54	

Содержание дисциплины (модуля)

1 Раздел. История технической графики. Оформление чертежей. Понятие о стандартах. Средства выполнения чертежно-конструкторских работ. Основные требования к работе студентов. Рациональные приемы работы с чертежными инструментами. Краткие сведения из истории развития начертательной геометрии и черчения. Рисунок и чертеж как средство отображения пространственных объектов на плоскости.

2 Раздел. Геометрическое черчение. Значения геометрических построений. Построение перпендикулярных и параллельных линий. Деление отрезков на равные и пропорциональные части. Построение произвольного многоугольника. Деление углов. Деление окружности на равные части. Сопряжения. Построение сопряжений: при заданной точке сопряжения; прямых, касательных к одной и двум окружностям; двух прямых; прямой и окружности; двух окружностей. Циркульные кривые. Лекальные кривые. Образование, параметры и способы построения лекальных кривых: Эллипса, параболы, гиперболы, эвольвенты, спирали Архимеда, циклических кривых.

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМОГО ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).

Основная литература:

1. Супрун, Л.И. Основы черчения и начертательной геометрии : учебное пособие / Л.И. Супрун, Е.Г. Супрун, Л.А. Устюгова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2014. - 138 с. : табл., схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7638-3099-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364507>.

2. Чекмарев, А. А. Начертательная геометрия : учебник для прикладного бакалавриата / А. А. Чекмарев. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019.

— 166 с. — (Серия : Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-06969-3. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/46869D3B-717A-4961-9614-D8D02505D731.

Дополнительная литература:

3. Чекмарев, А. А. Начертательная геометрия и черчение : учебник для прикладного бакалавриата / А. А. Чекмарев. — 7-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 423 с. — (Серия : Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-07024-8. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/ED72CA52-DDF4-4DA3-808A-235988BF6403.

3. Филонова, А.Е. Черчение (Отделочные строительные работы). Практикум : учебное пособие / А.Е. Филонова. - Минск : РИПО, 2015. - 104 с. : схем., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-985-503-496-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463605>.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В образовательном процессе используются:

- учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: учебная мебель, ПК, оборудование для демонстрации презентаций, наглядные пособия;

- помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду МАГУ.

7.1 ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ:

7.1.1. Лицензионное программное обеспечение отечественного производства:

Kaspersky Anti-Virus

7.1.2. Лицензионное программное обеспечение зарубежного производства:

Windows 7 Professional

Windows 10

MS Office

7.1.3. Свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства:

7Zip

7.1.4. Свободно распространяемое программное обеспечение зарубежного производства:

Adobe Reader

FlashPlayer

Google Chrome

LibreOffice.org

Mozilla FireFox

7.2 ЭЛЕКТРОННО-БИБЛИОТЕЧНЫЕ СИСТЕМЫ:

ЭБС издательства «Лань» <https://e.lanbook.com/>

ЭБС издательства «Юрайт» <https://biblio-online.ru/>

ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <https://biblioclub.ru/>

7.3 СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ

1. информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX

2. Электронная база данных Scopus

3. Базы данных компании CLARIVATE ANALYTICS

7.4. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

1. Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс
<http://www.consultant.ru/>
2. ООО «Современные медиа технологии в образовании и культуре».
<http://www.informio.ru/>

8. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И МАТЕРИАЛЫ НА УСМОТРЕНИЕ ВЕДУЩЕЙ КАФЕДРЫ

Не предусмотрено.

9. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ

Для обеспечения образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья реализация дисциплины может осуществляться в адаптированном виде, с учетом специфики освоения и дидактических требований, исходя из индивидуальных возможностей и по личному заявлению обучающегося.