

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.17.03 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) Дизайн. 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

2020

год набора

Составитель(и): (указывается ФИО,
ученое звание, степень, должность)
Семенова Д.Н., ассистент кафедры
искусств и дизайна

Утверждено на заседании кафедры
искусств и дизайна
института креативных индустрий и
предпринимательства
(протокол №7 от 18.03.2020 г.)

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	<p>ОПК 8.1 Осуществляет трансформацию специальных научных знаний в соответствии с психофизическими, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями</p> <p>ОПК 8.2 Владеет методами научно-педагогического исследования в предметной области</p> <p>ОПК 8.3 Владеет методами анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний в соответствии с предметной областью согласно освоенному профилю (профилям) подготовки</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные законы, методы и правила геометрического и проекционного черчения. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать основные законы, методы и приемы геометрического проекционного черчения; - употреблять графическую символику; - читать и выполнять чертежи в соответствии с требованиями ЕСКД и СПДС. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 дисциплинам первой профильной подготовки обязательной части образовательной программы по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), Направленность (профили) Дизайн. Технология.

Для освоения данной дисциплины обучающиеся используют знания, умения, навыки, которые они получили в процессе изучения дисциплины «Академический рисунок».

В свою очередь, «Черчение и начертательная геометрия» представляет собой методологическую базу для дисциплин «Технология конструкционных материалов», «Техническая эстетика и эргономика», «Конструирование и макетирование».

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ, 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		
2	3	3	108	4		50	54	12	54	-	-	зачет
Итого:		3	108	4		50	54	12	54	-	-	зачет

Интерактивная форма реализуется в виде коллективных обсуждений на практических 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	5	22	
3.	3 Раздел. Изображения в проектной графике.			20	20	5	20	
Итого за 2 курс, 3 семестр:		4		50	54	12	54	
ИТОГО:		4		50	54	12	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. Сопряжение. 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> (21.03.2019).
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> (21.03.2019).

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.