

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
 «**НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**
АРХИТЕКТУРЫ, ДИЗАЙНА И ИСКУССТВ имени А.Д. Крячкова»
 (НГУАДИ)

РПД одобрена
 Ученым советом НГУАДИ

протокол № 27 от 01.12.2022

УТВЕРЖДАЮ
 Ректор НГУАДИ

_____ Н.В. Багрова

" ____ " _____ 202_ г.

ЦИКЛ ДИСЦИПЛИН "ОБЩЕИНЖЕНЕРНЫЙ" Картография

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Основ архитектурного проектирования, истории архитектуры и градостроительства**

Учебный план 07.03.04_2019_Градо_5.plx
 Направление подготовки 07.03.04 Градостроительство
 Профиль градостроительное проектирование

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72
 в том числе:
 аудиторные занятия 32
 самостоятельная работа 40

Виды контроля в семестрах:
 зачеты 3
 курсовые работы 3

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	уп	рп		
Неделя	15 5/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32	32	32	32
Сам. работа	40	40	40	40
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

Кандидат технических наук, доцент, Лесных Галина Ивановна

Рецензент(ы):

Кандидат технических наук, доцент, Мизин Владимир Евгеньевич

Рабочая программа дисциплины

Картография

разработана в соответствии с:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 07.03.04 Градостроительство (приказ Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 511)

составлена на основании учебного плана:

07.03.04 Градостроительство

утвержденного учёным советом вуза от 01.12.2022 протокол № 27.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Основ архитектурного проектирования, истории архитектуры и градостроительства

Протокол от 24.11.2022 г. № 4

Срок действия программы: 2019-2024 уч.г.

Зав. кафедрой Журин Николай Петрович

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Целью освоения дисциплины "Картография" является приобретение способностей осуществлять комплексный предпроектный анализ и осуществлять поиск творческого проектного решения (ОПК-2). Задачи дисциплины "Картография" заключаются в получении знаний об исследовании, моделировании и отображении пространственного расположения, сочетания и взаимосвязи объектов, явлений природы и общества.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.04
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Основы инженерной геодезии
2.1.2	Учебная практика. Ознакомительная практика
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Типология в современной архитектуре
2.2.2	Градостроительная экология
2.2.3	Эволюция стиля в архитектуре и искусстве
2.2.4	История современной зарубежной архитектуры
2.2.5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.2.6	Экономическая география

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-2: Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения	
Уметь:	
Уровень 1	Осуществлять сбор, обработку и анализ данных об объективных условиях участка проектирования, включая климатические и инженерно- геологические условия участка застройки, традиции, социальное окружение и демографическую ситуацию.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.2	Уметь:
3.2.1	ОПК-2.1.3 Осуществлять сбор, обработку и анализ данных об объективных условиях участка проектирования, включая климатические и инженерно- геологические условия участка застройки, традиции, социальное окружение и демографическую ситуацию.
3.3	Владеть:

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)						
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	Раздел 1. Дисциплина картография.					
1.1	Предмет и задачи картографии. История развития. Картографические проекции. /Лек/	3	2	ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1	
1.2	Предмет и задачи картографии. История развития картографии в древнем мире, средневековье, эпоху Возрождения. Развитие картографии в России. /Ср/	3	4	ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.3 Э1	
1.3	Определение номенклатуры топографических карт и планов. /Лек/	3	4	ОПК-2	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.3 Э1	
1.4	Изучение методики разграфки топографических карт и планов. /Ср/	3	6	ОПК-2	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.3 Э1	
1.5	Определение номенклатуры топографической карты заданного масштаба. /Пр/	3	4	ОПК-2	Л1.2 Л1.3Л2.3 Э1	

1.6	Картографические проекции /Ср/	3	2	ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.3 Э1	
1.7	Изучение методики определения ориентирных углов по топографической карте. /Ср/	3	4	ОПК-2	Л1.3Л2.1 Л2.3 Э1	
1.8	Изучение методики определения географических и плоских прямоугольных координат по топографической карте, разработка курсовой работы /Ср/	3	8	ОПК-2	Л1.3Л2.1 Л2.3 Э1	
Раздел 2. Съёмка						
2.1	Виды съёмок. Съёмочное обоснование тахеометрической съёмки. /Лек/	3	4	ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.3 Э1	
2.2	Изучение методов создания съёмочного обоснования топографических съёмок, разработка курсовой работы /Ср/	3	6	ОПК-2	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.3 Э1	
2.3	Обработка материалов тахеометрической съёмки. Создание плана местности. /Лек/	3	6	ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.3 Э1	
2.4	Вычисления в журнале тахеометрической съёмки /Пр/	3	4	ОПК-2	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.3 Э1	
2.5	Условные знаки. Создание плана местности. /Ср/	3	6	ОПК-2	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.3 Э1	
2.6	Зарамочное оформление плана /Ср/	3	4	ОПК-2	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.3 Э1	
2.7	Создание плана местности. Ответы на вопросы по курсовой работе. Проверка и защита курсовой работы /Пр/	3	8	ОПК-2	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.3 Э1	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

5.1. Описание критериев и шкал оценивания сформированности компетенций в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине

См. приложение 1 к рабочей программе дисциплины «Картография»

5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

См. приложение 1 к рабочей программе дисциплины «Картография»

5.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

См. приложение 1 к рабочей программе дисциплины «Картография»

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Чекалин С. И.	Основы картографии, топографии и инженерной геодезии: Учебное пособие для вузов	Москва: Академический Проект, Гаудеамус, 2016
Л1.2	Макаренко С. А.	Картография (курс лекций): Учебное пособие	Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2015
Л1.3	Макаренко С. А., Ломакин С. В.	Картография и ГИС (ГИС «Панорама»): Учебное пособие для бакалавров и магистров по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры»	Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2016

6.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Дамрин А. Г., Боженев С. Н.	Картография: учебно-методическое пособие	Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2012
Л2.2	Поклад Г. Г., Гриднев С. П.	Геодезия: Учебное пособие для вузов	Москва: Академический Проект, 2013
Л2.3	Раклов, В. П.	Картография и ГИС: учебное пособие для вузов	Москва: Академический проект, 2020
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"			
Э1	ЭОР НГУАДИ по дисциплине «Картография» - https://portal.nsuada.ru/course/view.php?id=2056		
6.3.1 Перечень программного обеспечения			
7.3.1.1	Windows7 - операционная система, LibreOffice, Adobe Acrobat Reader DC, PowerPoint Viewer, Kaspersky Endpoint Security 10,7-Zip x64		
6.3.2 Перечень информационных справочных систем			
7.3.2.1	Электронная библиотечная система «IPRbooks» – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/		
7.3.2.2	Elibrary.ru: научная электронная библиотека – Режим доступа: https://elibrary.ru/		

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
7.1	Учебная аудитория, оснащенная комплектом учебной мебели, мультимедийным оборудованием (проектор, экран, компьютер), меловой доской, стационарными тумбами для установки приборов; подвесными настенными рейками; стационарными настенными деревянными досками для фиксирования различных высот; стационарными и съемными подвесными плакатами (наглядными пособиями); картами местности (на картоне) в масштабе 1:5000 образцами геодезических приборов XX века; нивелирными рейками-половинками; нивелирами с компенсатором 2Н-10КЛ; нивелирами с уровнем НВ-1; теодолитами типа Т30.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
<p>Обучающиеся самостоятельно изучают следующие темы и разделы дисциплины:</p> <p>Картографические проекции;</p> <p>Фигура Земли. Зональная система плоских прямоугольных координат Гаусса-Крюгера;</p> <p>Решение задач по карте; разработка курсовой работы;</p> <p>Проложение теодолитного хода;</p> <p>Условные знаки. Создание плана местности;</p> <p>Зарамочное оформление плана.</p> <p>Практические работы выполняются под руководством преподавателя; обучающиеся используют теоретический и методический материал презентаций, предоставляемый на занятиях в электронном виде. Для подготовки к занятиям и самостоятельной работы обучающиеся используют техническую литературу из списка основной, дополнительной литературы, а также материалы методических разработок.</p>	