

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2020 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Картография			
Направление подготовки	21.03.02 Землеустройство и кадастры		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Землеустройство		
Специализация	Землеустройство		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	2	семестр	3
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции		24
	Практические занятия		16
	Лабораторные занятия		-
	ВСЕГО		40
Самостоятельная работа, ч			68
ИТОГО, ч			108

Вид промежуточной аттестации	Зачет	Обеспечивающее подразделение	Отделение геологии
---------------------------------	--------------	---------------------------------	-------------------------------

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 5. Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
		Код	Наименование
ОПК(У)-3	способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами	ОПК(У)- 3.В12	Владеет методами картометрии с использованием современных приборов, оборудования и технологий
		ОПК(У)- 3.У12	Умеет осуществить перенос изображения с источника на подготовленную основу; подобрать оптимальный способ изображения тематического содержания карты; разработать легенду и компоновку карты, а также технологическую схему подготовки карты к изданию
		ОПК(У)- 3.312	Знает основные понятия и определения из теории картографии, математическую основу карт (картографические проекции, разграфка и номенклатура карт, способы изображений, генерализация)

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
Код	Наименование	
РД-1	Пользоваться способностью к обобщению, анализу, восприятию информации о видах и типах географических карт, методах их создания и возможностях их применения научной, хозяйственной и землеустроительной сферах.	ОПК(У)- 3
РД-2	Демонстрировать умения построения карт разной масштабности, проекций и тематики, выработка навыков работы с картографическим материалом.	ОПК(У)- 3
РД-3	Формировать целостного представления о картине мира на основе раскрытия свойств и сущности карты как модели Земли, построенной по математическим законам.	ОПК(У)- 3

Оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в календарном рейтинг-плане дисциплины.

3. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел 1. Основные сведения о картографии	РД-3	Лекции	2
		Практические занятия	2
		Самостоятельная работа	8
Раздел 2. Картографические проекции	РД-2	Лекции	4
		Практические занятия	2
		Самостоятельная работа	10
Раздел 3. Картографические способы изображений явлений и объектов	РД-1, РД-2	Лекции	4
		Практические занятия	2
		Самостоятельная работа	10
Раздел 4. Изображение рельефа на карте	РД-1	Лекции	2
		Практические занятия	2

		Самостоятельная работа	10
Раздел 5. Картографическая генерализация	РД-1	Лекции	4
		Практические занятия	2
		Самостоятельная работа	10
Раздел 6. Исследования по картам	РД-1, РД-2, РД-3	Лекции	4
		Практические занятия	2
		Самостоятельная работа	10
Раздел 7. Картография и ГИС	РД-1, РД-2, РД-3	Лекции	4
		Практические занятия	4
		Самостоятельная работа	10

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

1. Раклов, В. П. Картография и ГИС : учебное пособие / В. П. Раклов. – 3-е изд. – Москва : Академический Проект, 2020. – 215 с. – ISBN 978-5-8291-2987-3. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/132481>
2. Лебедев, П. П. Картография : учебное пособие / П. П. Лебедев. – Москва : Академический Проект, 2020. – 153 с. – ISBN 978-5-8291-2978-1. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/132285>
3. Чекалин, С. И. Основы картографии, топографии и инженерной геодезии : учебное пособие / С. И. Чекалин. – 2-е изд. – Москва : Академический Проект, 2020. – 319 с. – ISBN 978-5-8291-2974-3. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/132203>

Дополнительная литература

1. Дьяков, Б. Н. Геодезия : учебник [Электронный ресурс] / Дьяков Б. Н. – 2-е изд., испр. – Санкт-Петербург: Лань, 2019. – 416 с. – Книга из коллекции Лань – Инженерно-технические науки. – ISBN 978-5-8114-3012-3. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/111205>
2. Соловьев, А. Н. Основы геодезии и топографии : учебник / А. Н. Соловьев. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 240 с. – ISBN 978-5-8114-4548-6. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/140745>
3. Раклов, В. П. Общая картография с основами геоинформационного картографирования : учебное пособие / В. П. Раклов, С. А. Родоманская. – Москва : Академический Проект, 2020. – 285 с. – ISBN 978-5-8291-3095-6. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/133193>
4. Кузнецов, В. И. Общая картография : учебное пособие / В. И. Кузнецов. – Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2016. – 88 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/100817>
5. Козлова, И. В. Практикум по картографии : учебное пособие / И. В. Козлова. – 3-е изд., исп., доп. – Томск : ТГУ, 2016. – 58 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/105035>

4.2. Информационное и программное обеспечение

Internet-ресурсы (в т.ч. в среде LMS MOODLE и др. образовательные и библиотечные ресурсы):

1. Google map - набор приложений, построенных на основе бесплатного картографического сервиса и технологии, предоставляемых компанией Google - <https://maps.google.com/>.
2. Open Street map - некоммерческий веб-картографический проект по созданию силами сообщества участников – пользователей Интернета подробной свободной и бесплатной географической карты мира – <https://openstreetmap.ru>.
3. Уроки и советы по QGIS – <https://www.qgistutorials.com/ru/>

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы доступны по ссылке: <https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb>

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с **Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ**):

1. Google Chrome;
2. Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic;
3. Microsoft Office 2016 Standard Russian Academic;
4. Document Foundation LibreOffice;
5. Cisco Webex Meetings;
6. Zoom Zoom;
7. ArcMap (vap.tpu.ru);
8. QGIS Desktop (vap.tpu.ru)