

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2020 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ ОЧНАЯ

Современные технологии получения пространственных данных

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)	2		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции	32	
	Практические занятия	-	
	Лабораторные занятия	-	
	ВСЕГО	32	
Самостоятельная работа, ч		40	
ИТОГО, ч		72	

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)-1	способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	ОПК(У)- 1.B5	Владеет технологиями комплекса выполнения работ по получению пространственных данных для целей кадастра
		ОПК(У)- 1.Y5	Умеет использовать специальное программное обеспечение для обработки пространственных данных
		ОПК(У)- 1.35	Знает возможные направления использования ГИС в качестве источников открытой к использованию информации
ПК(У)-8	способность использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС)	ПК(У)- 8.B8	Владеет опытом осуществления поиска и анализа информации, посвященной современным технологиям получения пространственных данных
		ПК(У)- 8.Y8	Умеет осуществлять поиск информации, связанной с пространственными данными, анализировать и представлять её в пригодной для других форме
		ПК(У)- 8.38	Знает основные современные методы получения пространственных данных, а также технологии, применяемые в данной сфере

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
Код	Наименование	
РД1	Применять компьютер как средство работы с информацией, знать основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации, уметь работать с данными в современных геоинформационных системах.	ОПК(У)-1
РД2	Иметь представление о возможных направлениях использования ГИС в качестве источников открытой к использованию информации применительно к реализации профессиональной деятельности	ОПК(У)-1
РД3	Анализировать и сознательно выбирать основные современные методы получения пространственных данных, а также технологии, применяемые в данной сфере	ПК(У)-8

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. Общие сведения о пространственных данных	РД1	Лекции	4
		Самостоятельная работа	8
Раздел 2. Технологии получения пространственных данных	РД1, РД2, РД3	Лекции	28
		Самостоятельная работа	32

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература:

1. Стародубцев, В. И. Инженерная геодезия : учебник [Электронный ресурс] / Стародубцев В. И., Михаленко Е. Б., Беляев Н. Д. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 240 с. – Книга из коллекции Лань - Инженерно-технические науки. – ISBN 978-5-8114-3865-5. Схема доступа: <https://e.lanbook.com/book/126914> (контент)
2. Дистанционное зондирование Земли : учебное пособие / Сибирский федеральный университет (СФУ) ; под ред. В. М. Владимирова. – Москва; Красноярск: Инфра-М Изд-во СФУ, 2019. – 196 с.: ил. – Военное образование. – Библиогр.: с. 187-188. – Перечень сокращений: с. 189-190. – ISBN 978-5-16-012923-5. – ISBN 978-5-7638-3084-2.
3. Дьяков, Борис Николаевич. Геодезия : учебник / Б. Н. Дьяков. – 2-е изд., испр. – Санкт-Петербург: Лань, 2019. – 416 с.: ил. – Учебники для вузов. Специальная литература. – Бакалавриат и специалитет. – Библиогр.: с. 412-413. – ISBN 978-5-8114-3012-3.

Дополнительная литература:

1. Авакян, В. В. Прикладная геодезия: технологии инженерно-геодезических работ : учебник [Электронный ресурс] / Авакян В. В. – 3-е изд., испр. и доп. – Вологда: Инфра-Инженерия, 2019. – 616 с. – Рекомендовано УМО вузов РФ по образованию в области геодезии и фотограмметрии в качестве учебника для студентов высших учебных заведений направления «Прикладная геодезия». – Книга из коллекции Инфра-Инженерия - Инженерно-технические науки. – ISBN 978-5-9729-0309-2. Схема доступа: <https://e.lanbook.com/book/124647> (контент)
2. Синютина, Т. П. Геодезия. Инженерное обеспечение строительства : практикум [Электронный ресурс] / Синютина Т. П., Миколишина Л. Ю., Котова Т. В., Воловник Н. С. – Вологда: Инфра-Инженерия, 2018. – 164 с. – Книга из коллекции Инфра-Инженерия - Инженерно-технические науки. – ISBN 978-5-9729-0172-2. Схема доступа: <https://e.lanbook.com/book/108660> (контент)
3. Серокуров М.Н., Колмыков В.Д., Зуев В.М. Космические методы при прогнозе и поисках месторождений алмазов. –М.: ООО «Недра-Бизнесцент», 2001. –198 с.Аэрокосмические методы геологических исследований /Под ред. А.В.Перцова. – СПб: Изд-во СПб картофабрики ВСЕГЕИ, 2000. –316 с.
4. Долматова О. Н. Географические и земельно-информационные системы [Электронный ресурс] : учеб. пособие / О. Н. Долматова, Л. Н. Гилева, Е. В. Коцур; Ом.гос. аграр. ун-т. – Омск: Изд-во Омский ГАУ, 2013. – 146 с.
5. Блиновская Я.Ю. Введение в геоинформационные системы [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Я. Ю. Блиновская, Д. С. Задоя. - М.: ИД " Форум "; ИНФРА-М, 2014. - 112 с.

4.2. Информационное и программное обеспечение

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

1. <http://www.scanex.ru/ru/index.html>
2. <http://www.gisa.ru/distzond.html>
3. <http://www.ntsomz.ru/>

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

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

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