

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о документе

ФИО: Клочков Юрий Сергеевич

Должность: и.о. ректора

Дата подписания: 10.04.2024 16:28:43

Уникальный программный ключ:

4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное

образовательное учреждение высшего образования

«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: Проектный практикум

направление подготовки- 21.05.01 Прикладная геодезия

специализация: Инженерно – геодезические изыскания

форма обучения: очная

Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры геодезии и кадастровой деятельности

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины являются: получение обучающимися опыта реализации инженерного проекта по специальности от стадии формирования замысла через этапы разработки, внедрения и эксплуатации.

Освоение дисциплины направлено на приобретение практических навыков в изучаемой области, а также изучению научных подходов и методов, используемых для повышения качества и эффективности в практической проектной деятельности.

Задачи:

- 1) выявление и обоснование условий формирования проектной деятельности обучающихся и проверка их эффективности в проектной деятельности;
- 2) формирование у обучающихся компетенций в области прикладной геодезии;
- 4) освоение инструментария в области прикладной геодезии;
- 5) формирование представлений о средствах и способах самопознания, самоопределения, самореализации и самоорганизации в профессионально-личностном развитии.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

Знание принципов и основ содержания системы государственных мер по регулированию объектов недвижимости, формирование их систем; методики технико-экономического обоснования отвода земель государственным, коммерческим и другим организациям; технологии земельно-хозяйственного устройства территории городов и поселков; правовой основы земельно-имущественных отношений, кадастрового учета, правовой основы выполнения кадастровых работ, градостроительной документации.

умения выполнять элементарные землеустроительные работы в соответствии с функциональными обязанностями; анализировать и применять градостроительную документацию; проводить идентификацию объектов недвижимости.

владение навыками систематизации кадастровой информации; выполнения кадастровых и комплексных кадастровых работ; навыками работы с современными геоинформационными и кадастровыми информационными системами.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин «Проектная деятельность».

3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК) ¹	Код и наименование результата обучения по дисциплине
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.	Знать (З1): принципы формирования концепции проекта в рамках обозначенной проблемы, принципы и методы декомпозиции задач
		Уметь (У1): определять круг задач в рамках поставленной цели, обосновать их актуальность, значимость и ожидаемые результаты
		Владеть (В1): навыком распределения своих действий по решению и оцениванию поставленных задач
	УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта,	Знать: (З 2). принципы и методы анализа имеющихся ресурсов и ограничений

	выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Уметь: (У 2). разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ Владеть: (В 2). методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта
	УК-2.3. Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	Знать: (З 3). методики разработки и управления проектом Уметь: (У3). грамотно распределять свои усилия при решении поставленных задач с целью достижения необходимого качества решения Владеть:(В3). навыком дисциплинированной организации своей практической деятельности
ОПК-2 Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии	ОПК-2.1. Выбор нормативно – правовой документации или нормативно-технической, регламентирующей структуру и принципы оформления научно-технической, проектной и служебной документации	Знать (З6): – стандарты для решения задач анализа данных Уметь (У6): выбирать для дальнейшего использования актуальную нормативно-правовую документацию Владеть (В5): навыками оценки выбранной нормативно-правовой документации на предмет соответствия профессиональной деятельности
ОПК-3 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-3.1. Сбор и систематизация информации об опыте решения задач профессиональной деятельности	Знать (З7): методы поиска необходимой для решения поставленной задачи информации, критически оценивая надежность различных источников информации Уметь (У7): находить и выбирать источники информации для решения задач машинного обучения Владеть (В6): навыками выбора ресурсов при решении прикладных задач с искусственным интеллектом

4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часа.

Таблица 4.1.

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия		
очная	3/5	-	34	-	38	зачет
	3/6	-	30	-	42	зачет

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины

очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
5 семестр									
1	1	Инициация естественнонаучного проекта.	-	34	-	38	72	УК – 2.1 УК – 2.2	Работа на

		Планирование проекта. Управление содержанием и организацией проекта. Технологии совместного исследования.						УК – 2.3 ОПК-2.1 ОПК – 3.1	практические занятия, защита проекта
6 семестр									
2	2	Современные программные средства для работы над проектом. Представление результатов проекта.	-	30	-	42	72	УК – 2.1 УК – 2.2 УК – 2.3 ОПК-2.1 ОПК – 3.1	Работа на практических занятиях, защита проекта
Итого:				64		80	144		

заочная форма обучения (ЗФО)

Не реализуется

Таблица 5.1.2

Практические занятия

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.	Тема практических занятий
		ОФО	
1	1	15	Инициация естественнонаучного проекта. Планирование проекта. Управление содержанием и организацией проекта. Технологии совместного исследования.
2	1	15	Методы выявления актуальных задач в общинженерной сфере. Обоснование результатов проектной деятельности. Работа над содержательной частью проекта. Управление содержанием проекта. Знакомство со стандартами РМІ
3	2	17	Подготовка проектной документации при реализации отраслевых кейсов. Базовые плановые документы проекта. Принципы работы с технической документацией
4	2	17	Компьютерные технологии в управлении проектами. Моделирование отраслевых кейсов. Формирование презентации. Защита междисциплинарного практико-ориентированного проекта
Итого:		64	

Лабораторные работы

Лабораторные занятия учебным планом не предусмотрены.

Самостоятельная работа студента

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.	Тема СРС	Вид СРС
		ОФО		
1	1	38	Инициация естественнонаучного проекта. Планирование проекта. Управление содержанием и организацией проекта. Технологии совместного исследования.	Подготовка к практическим занятиям
2	1	42	Современные программные средства для работы над проектом. Представление результатов проекта.	Написание реферата
Итого:		80		

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий: проблемная лекция, дискуссия (лекция), дискуссия, творческое задание, групповое обсуждение подготовленных проектов (практические работы).

6. Тематика курсовых работ

Курсовая работа не предусмотрено учебным планом

7. Контрольные работы

Контрольные работы учебным планом не предусмотрены.

8. Оценка результатов освоения дисциплины

8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№	Виды контрольных мероприятий	Баллы
5 семестр		
1	Работа на практических занятиях	0...15
2	Защита проекта	0...85
Всего за 5 семестр		100
6 семестр		
1	Работа на практических занятиях	0...15
2	Защита проекта	0...85
Всего за 6 семестр		100

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- Электронный каталог/Электронная библиотека ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>

- Цифровой образовательный ресурс – библиотечная система IPR SMART —
<https://www.iprbookshop.ru/>

- Электронно-библиотечная система «Консультант студента» www.studentlibrary.ru

- Электронно-библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

- Образовательная платформа ЮРАЙТ www.urait.ru

- Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU <http://www.elibrary.ru>

- Национальная электронная библиотека (НЭБ)

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства Microsoft Office Professional Plus, Autocad 2019, ГИС MapInfo 8.5, Zoom (бесплатная версия).

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

№п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	Проектный практикум	<p>Практические занятия:</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий (практических работ на ЭВМ); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, Учебная лаборатория.</p> <p>Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья, доска</p>	625001, Тюменская область, Г. Тюмень, ул. Луначарского 2

11. Методические указания по организации СРС

11.1. Методические указания по подготовке к практическим занятиям.

На практических занятиях обучающиеся изучают методику и выполняют типовые расчеты. Для эффективной работы обучающиеся должны иметь инженерные калькуляторы и соответствующие канцелярские принадлежности. В процессе подготовки к лабораторным занятиям обучающиеся могут прибегать к консультации преподавателя. Наличие лекций на лабораторных занятиях обязательно.

Задания на выполнение типовых расчетов на лабораторных занятиях обучающиеся получают индивидуально.

11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Самостоятельная работа обучающихся заключается в получении заданий (тем) у преподавателя для индивидуального освоения. Преподаватель на занятии дает рекомендации необходимые для освоения материала. В ходе самостоятельной работы обучающиеся должны выполнить типовые расчеты и изучить теоретический материал по разделам. Обучающиеся должны понимать содержание выполненной работы (знать определения понятий, уметь и разъяснить значение и смысл любого термина, используемого в работе и т.п.)

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина: **Проектный практикум**

Код, специальность: **21.05.01 Прикладная геодезия**

Специализация: **Инженерно-геодезические изыскания**

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
1	2	3	4	5	6	7
УК-2	УК-2.1. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.	Знать (З1): принципы формирования концепции проекта в рамках обозначенной проблемы, принципы и методы декомпозиции задач	Не знает принципы формирования концепции проекта в рамках обозначенной проблемы, принципы и методы декомпозиции задач	Знает на низком уровне принципы формирования концепции проекта в рамках обозначенной проблемы, принципы и методы декомпозиции задач	Знает на среднем уровне принципы формирования концепции проекта в рамках обозначенной проблемы, принципы и методы декомпозиции задач	Знает на высоком уровне принципы формирования концепции проекта в рамках обозначенной проблемы, принципы и методы декомпозиции задач
		Уметь (У1): определять круг задач в рамках поставленной цели, обосновать их актуальность, значимость и ожидаемые результаты	Не умеет определять круг задач в рамках поставленной цели, обосновать их актуальность, значимость и ожидаемые результаты	Умеет на низком уровне определять круг задач в рамках поставленной цели, обосновать их актуальность, значимость и ожидаемые результаты	Умеет на среднем уровне определять круг задач в рамках поставленной цели, обосновать их актуальность, значимость и ожидаемые результаты	Умеет на высоком уровне определять круг задач в рамках поставленной цели, обосновать их актуальность, значимость и ожидаемые результаты
		Владеть (В1): навыком распределения своих действий по решению и оцениванию поставленных задач	Не владеет навыком распределения своих действий по решению и оцениванию поставленных задач	Владеет на низком уровне навыком распределения своих действий по решению и оцениванию поставленных задач	Владеет на среднем уровне навыком распределения своих действий по решению и оцениванию поставленных задач	Владеет на высоком уровне навыком распределения своих действий по решению и оцениванию поставленных задач
УК-2	УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и	Знать: (З 2). принципы и методы анализа имеющихся ресурсов и ограничений	Не знает модели и методы оптимизационных задач в геодезии	Не достаточно знает модели и методы оптимизационных задач в геодезии	Не достаточно уверен в ответе, но демонстрирует понимание и знание в области модели и методы оптимизационных задач в геодезии	Полностью знает модели и методы оптимизационных задач в геодезии
		Уметь: (У 2). разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов	Не умеет применять теорию, методы и технологий	Не достаточно умеет применять теорию, методы и технологий	Не достаточно уверен в ответе, но демонстрирует понимание и знание в	Полностью знает применять теорию, методы и технологий математического

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
1	2	3	4	5	6	7
	имеющихся ресурсов и ограничений	его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ	математического моделирования геопространственных данных	математического моделирования геопространственных данных	области применять теорию, методы и технологий математического моделирования геопространственных данных	моделирования геопространственных данных
		Владеть: (В 2). методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта	Не владеет навыками математического моделирования геопространственных данных	Не достаточно владеет навыками математического моделирования геопространственных данных	Не достаточно уверен в ответе, но демонстрирует понимание и знание в области навыками математического моделирования геопространственных данных	Полностью владеет навыками математического моделирования геопространственных данных
	УК-2.3. Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	Знать: (З 3). методики разработки и управления проектом	Не знает методики разработки и управления проектом	Знает на низком уровне методики разработки и управления проектом	Знает на среднем уровне методики разработки и управления проектом	Знает на высоком уровне методики разработки и управления проектом
		Уметь: (У3). грамотно распределять свои усилия при решении поставленных задач с целью достижения необходимого качества решения	Не умеет грамотно распределять свои усилия при решении поставленных задач с целью достижения необходимого качества решения	Умеет на низком уровне грамотно распределять свои усилия при решении поставленных задач с целью достижения необходимого качества решения	Умеет на среднем уровне грамотно распределять свои усилия при решении поставленных задач с целью достижения необходимого качества решения	Умеет на высоком уровне грамотно распределять свои усилия при решении поставленных задач с целью достижения необходимого качества решения
		Владеть:(В3). навыком дисциплинированной организации своей практической деятельности	Не владеет навыком дисциплинированной организации своей практической деятельности	Владеет на низком уровне навыком дисциплинированной организации своей практической деятельности	Владеет на среднем уровне навыком дисциплинированной организации своей практической деятельности	Владеет на высоком уровне навыком дисциплинированной организации своей практической деятельности
	ОПК - 2	ОПК-2.1. Выбор – нормативно правовой документации или нормативно-технической, регламентирующей структуру и принципы	Знать (З6): – стандарты для решения задач анализа данных	Не знает стандарты для решения задач анализа данных	Знает частично стандарты для решения задач анализа данных	Знает стандарты для решения задач анализа данных, допуская при этом незначительные ошибки
Уметь (У6): выбирать для дальнейшего использования актуальную нормативно-правовую документацию			Не умеет выбирать для дальнейшего использования актуальную	Умеет частично выбирать для дальнейшего использования актуальную нормативно-	Умеет выбирать для дальнейшего использования актуальную нормативно-	Умеет выбирать для дальнейшего использования актуальную нормативно-

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
1	2	3	4	5	6	7
	оформления научно-технической, проектной и служебной документации		нормативно-правовую документацию	правовую документацию	правовую документацию, допуская при этом незначительные ошибки	правовую документацию
		Владеть (B5): навыками оценки выбранной нормативно-правовой документации на предмет соответствия профессиональной деятельности	Не владеет навыками оценки выбранной нормативно-правовой документации на предмет соответствия профессиональной деятельности	Владеет частично навыками оценки выбранной нормативно-правовой документации на предмет соответствия профессиональной деятельности	Владеет навыками оценки выбранной нормативно-правовой документации на предмет соответствия профессиональной деятельности, допуская при этом незначительные ошибки	Владеет навыками оценки выбранной нормативно-правовой документации на предмет соответствия профессиональной деятельности
ОПК - 3	ОПК-3.1. Сбор и систематизация информации об опыте решения задач профессиональной деятельности	Знать (З7): методы поиска необходимой для решения поставленной задачи информации, критически оценивая надежность различных источников информации	Не знает способы сбора и систематизации информации об опыте решения задач профессиональной деятельности	Знаком с необходимым минимумом способов сбора и систематизации информации об опыте решения задач профессиональной деятельности	Точно воспроизводит названия способов сбора и систематизации информации об опыте решения задач профессиональной деятельности	Глубокие, исчерпывающие знания в области способов сбора и систематизации информации об опыте решения задач профессиональной деятельности
		Уметь (У7): находить и выбирать источники информации для решения задач машинного обучения	Не понимает сущность сбор и систематизацию информации об опыте решения задач профессиональной деятельности	Знает основной материал по сбор и систематизацию информации об опыте решения задач профессиональной деятельности	Способен в целом использовать материал по сбор и систематизацию информации об опыте решения задач профессиональной деятельности	В совершенстве умеет анализировать и систематизировать материал по сбор и систематизацию информации об опыте решения задач профессиональной деятельности
		Владеть (B6): навыками выбора ресурсов при решении прикладных задач с искусственным интеллектом	Не владеет навыками сбора и систематизации информации об опыте решения задач профессиональной деятельности	Знает основные навыки сбора и систематизации информации об опыте решения задач профессиональной терминологии	Раскрывает систематизацию информации об опыте решения задач профессиональной терминологии	Глубокие, исчерпывающие знания по систематизации информации об опыте решения задач профессиональной деятельности

КАРТА
обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Дисциплина: Проектный практикум

Код, направление подготовки: 21.05.01 Прикладная геодезия

Специализация: Инженерно-геодезические изыскания

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Кол-во экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	2	3	4	5	6
1	Градостроительство и планировка населенных мест: учебник / А. В. Севостьянов [и др.]; под ред.: А. В. Севостьянова, Н. Г. Конокотина; Ассоц. "Агрообразование". - Москва: КолосС, 2012. - 398 с. - Текст: непосредственный.	20	25	100	-
2	Варламов, А. А. Государственный кадастр недвижимости: учебник / А. А. Варламов, С. А. Гальченко; ред. А. А. Варламов; Ассоциация "Агрообразование". - Москва: КолосС, 2012. - 680 с. - Текст: непосредственный.	13	25	100	-

ЭР* - электронный ресурс для авторизованных пользователей, доступный через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>