

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ПРИЕМ 2020 г.

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Кадастровые работы с использованием геоинформационных технологий

Направление подготовки	21.04.02 Землеустройство и кадастры		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Управление земельными ресурсами		
Специализация	Управление земельными ресурсами		
Уровень образования	высшее образование - магистратура		
Курс	1	семестр	1
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		

Заведующий кафедрой - руководитель отделения геологии на правах кафедры		Гусева Н.В.
Руководитель ООП		Пасечник Е.Ю.
Преподаватель		Гусева Н.В.

2020 г.

1. Роль дисциплины «Кадастровые работы с использованием геоинформационных технологий» в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
Кадастровые работы с использованием геоинформационных технологий	1	УК(У)-3	Способность организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК(У)-3.B1	Владеет методами анализа, проектирования и организации межличностных, групповых и организационных коммуникаций в команде для достижения поставленной цели
				УК(У)-3.B2	Владеет методами организации и управления коллективом.
				УК(У)-3.Y1	Умеет разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта
				УК(У)-3.Y2	Умеет формулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели и применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели
				УК(У)-3.31	Знает методики формирования команд и методы эффективного руководства коллективами
		ДОПК(У)-1	Готовность к изучению, анализу и сопоставлению отечественного и зарубежного опыта по разработке и реализации землеустроительных мероприятий, в том числе с применением геоинформационных систем и современных технологий	ДОПК(У)-1.B3	Владеет опытом применения геоинформационных систем и современных технологий обработки данных для планирования и разработки землеустроительных мероприятий
				ДОПК(У)-1.Y3	Умеет выполнять обработку данных с применением геоинформационных систем и современных технологий для планирования и разработки землеустроительных мероприятий
				ДОПК(У)-1.33	Знает методы и подходы к обработке данных с применением геоинформационных систем и современных технологий для планирования и разработки землеустроительных мероприятий
		ПК(У)-7	Способность формулировать и разрабатывать технические задания и использовать средства автоматизации при планировании использования земельных ресурсов и недвижимости	ПК(У)-7.B1	Владеет методикой автоматизации проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством, кадастрами и градостроительной деятельностью
				ПК(У)-7.Y1	Умеет использовать современные программные и технические средства информационных технологий для решения задач землеустройства и кадастров
				ПК(У)-7.31	Знает методики землеустроительного и градостроительного проектирования, автоматизированной системы ведения кадастра недвижимости

2. Показатели и методы оценивания

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование раздела дисциплины	Методы оценивания (оценочные мероприятия)
Код	Наименование			
РД-1	Понимать сущность и значения современных информационных технологий в кадастре и мониторинге недвижимости	ДОПК(У)-1 ПК(У)-7 УК(У)-3	Раздел 1. Общие сведения о геоинформационных системах. Раздел 2. Применение геоинформационных технологий при выполнении кадастровых работ	Защита отчетов о практических работах, контрольная работа, презентация (групповое задание), экзамен
РД-2	Использовать различное программное обеспечение для сбора и обработки исходной информации для целей государственного кадастра недвижимости и землеустройства	ДОПК(У)-1 ПК(У)-7 УК(У)-3	Раздел 1. Общие сведения о геоинформационных системах. Раздел 2. Применение геоинформационных технологий при выполнении кадастровых работ	Защита отчетов о практических работах, контрольная работа, презентация (групповое задание), экзамен
РД-3	Проводить мониторинговые исследования объектов недвижимости на основе методов информационных технологий для целей кадастров и землеустройства	ДОПК(У)-1 ПК(У)-7 УК(У)-3	Раздел 1. Общие сведения о геоинформационных системах. Раздел 2. Применение геоинформационных технологий при выполнении кадастровых работ	Защита отчетов о практических работах, контрольная работа, презентация (групповое задание), экзамен
РД-4	Умеет организовывать работу команды, ставить задачи, распределять ресурсы и представлять результаты исследований	ДОПК(У)-1 ПК(У)-7 УК(У)-3	Раздел 1. Общие сведения о геоинформационных системах. Раздел 2. Применение геоинформационных технологий при выполнении кадастровых работ	Защита отчетов о практических работах, контрольная работа, презентация (групповое задание), экзамен

3. Шкала оценивания

Порядок организации оценивания результатов обучения в университете регламентируется отдельным локальным нормативным актом – «Система оценивания результатов обучения в Томском политехническом университете (Система оценивания)» (в действующей редакции). Используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов обучения. Итоговая оценка (традиционная и литерная) по видам учебной деятельности (изучение дисциплин, УИРС, НИРС, курсовое проектирование, практики) определяется суммой баллов по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации (итоговая рейтинговая оценка - максимум 100 баллов).

Распределение основных и дополнительных баллов за оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации устанавливается календарным рейтинг-планом дисциплины.

Рекомендуемая шкала для отдельных оценочных мероприятий входного и текущего контроля

% выполнения задания	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
----------------------	----------------------------------	--------------------

90%÷100%	«Отлично»	Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному
70% - 89%	«Хорошо»	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов
55% - 69%	«Удовл.»	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов
0% - 54%	«Неудовл.»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

Шкала для оценочных мероприятий экзамена

% выполнения заданий экзамена	Экзамен, балл	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
90%÷100%	18 ÷ 20	«Отлично»	Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному
70% - 89%	14 ÷ 17	«Хорошо»	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов
55% - 69%	11 ÷ 13	«Удовл.»	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов
0% - 54%	0 ÷ 10	«Неудовл.»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

4. Перечень типовых заданий

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
1.	Защита практических работ	Вопросы: 1. Какие геоинформационные системы могут применяться при выполнении кадастровых работ? 2. Особенности добавления пользовательской системы координат для ведения ЕГРН? 3. Какими тремя способами можно конвертировать XML-файлы Росреестра?
2.	Контрольная работа	Вопросы: 1. Классификация геоинформационных систем. 2. Нормативно-правовая основа информатизации. 3. История развития геоинформационных систем.
3.	Выступление на конференции	Выступление: 1. Международный научный симпозиум студентов и молодых ученых имени академика М.А. Усова «Проблемы геологии и освоения недр», НИ ТПУ, г. Томск 2. Международная научно-техническая онлайн конференция «Пространственные данные в условиях цифровой трансформации», МИИГАиК, г. Москва 3. Международная конференция «Экономическое развитие Сибири и Дальнего Востока. Экономика природопользования, землеустройство, лесоустройство, управление недвижимостью», СГУГиТ, г. Новосибирск

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		4. Международная выставка и научный конгресс «Интерэкспо ГЕО-Сибирь», СГУГиТ, г. Новосибирск
4.	Презентация (групповое задание)	Тематика презентаций (групповой проект): 1. Цифровые платформы и формы сетевого взаимодействия 2. Технологии блокчейна в кадастровой сфере
5.	Экзамен	Вопросы на экзамен: 1. Применение геоинформационных систем и технологий для подготовки схемы расположения земельного участка или земельных участков на кадастровом плане территории. 2. Особенности применения мировых геоинформационных ресурсов. 3. Сравнительный анализ отечественных и зарубежных геоинформационных систем: сходства и различия.

5. Методические указания по процедуре оценивания

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
1.	Защита практических работы	Опрос проводится по практическим занятиям с целью актуализировать необходимые для изучаемой темы знания. Преподаватель формулирует вопросы. При необходимости, вопросы могут быть разбиты на подвопросы или дополнены наводящими примерами. По каждой лабораторной работе задается 3 основных вопроса (без дополнительных). Критерии оценивания: Развернутый ответ на вопрос – 2 балла; Краткий ответ на вопрос – 1 балл. Максимальное количество баллов за одну практическую работу – 2 балла.
2.	Контрольная работа	Контрольная работа по пройденному разделу. Критерии оценивания: 1 верно выполненное задание – 1 балл. Максимальное количество баллов за раздел – 7 баллов.
3.	Выступление на конференции	Выступление на всероссийской и международной конференции (очное или заочное) оценивается в 5 баллов
4.	Презентация (групповой проект)	Формируется команда из 3 студентов группы. Выбирается руководителе команды, который распределяет роли и выбирает способ коммуникации. Команда выбирает тему проекта и согласует ее с преподавателем. Результаты представляются на практическом занятии, согласовав ее с преподавателем. Количество слайдов – не более 10, время выступления – 5-7 минут. Критерии оценивания: Содержание: в презентации раскрыта тема – 2 балла Дизайн: оформление слайдов не перегружено текстом, иллюстрации, графики и таблицы соответствуют теме – 2 балла Выступление: выступающий свободно излагает материал (не зачитывает) – 2 балла Выступающий свободно отвечает на вопросы по теме презентации – 2 балла. Эффективно выстроена была коммуникация в команде, распределены роли, осуществлены организация и контроль работы команды – 2 балла. Максимальное количество баллов за презентацию (индивидуальное задание) – 10 баллов.

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
5.	Экзамен	Экзамен осуществляется в соответствии с Положением о проведении текущего контроля и промежуточной аттестации ТПУ Критерии оценки ответа на экзамене: Ответ оценивается от 15 до 20 баллов, в том случае, если ответ соответствует следующим критериям: студент полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником; изложил материал грамотным языком в необходимой последовательности; продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов. Ответ оценивается от 10 до 15 баллов в том случае, если ответ в основном соответствует требованиям на отличную отметку, но при этом существует один из недостатков: допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию экзаменатора; допущена ошибка или более двух недочетов при ответе на второстепенные вопросы. Ответ оценивается от 5 до 10 баллов в том случае, если в процессе ответа неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала; студент не смог привести примеры для прояснения теории; при изложении теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных компетенций. Ответ оценивается как неудовлетворительный в том случае, если студент не смог раскрыть теоретическое содержание материала в минимальном объеме, предусмотренном программой; отсутствует последовательность изложения и употребление необходимой терминологии; Все ответы сопровождаются наводящими вопросами преподавателя. При устном ответе преподаватель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им заданий.