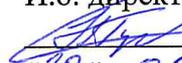


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
 «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
 ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора ИШПР

 Гусева Н.В.
 «30» 06. 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2017 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Профессиональная подготовка на английском языке			
Направление подготовки	21.03.02 Землеустройство и кадастры		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Землеустройство и кадастры		
Специализация	Землеустройство		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	3, 4	семестр	5, 6, 7, 8
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	8		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции	-	
	Практические занятия	-	
	Лабораторные занятия	130	
	ВСЕГО	130	
Самостоятельная работа, ч		158	
ИТОГО, ч		288	

Вид промежуточной аттестации	Зачет	Обеспечивающее подразделение	Отделение геологии
Заведующий кафедрой - руководитель отделения геологии на правах кафедры Руководитель ООП Преподаватель			Гусева Н.В.
			Козина М.В.
			Крамаренко В.В., Чилингер Л.Н., Кузеванов К.К.

2020 г.

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	Код результата освоения ООП	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	Р4 Р9 Р11	ОПК(У)- 1.В7	Владеет навыками поиска, обработки и анализа пространственной информации с использованием сети Интернет и современных геоинформационных систем для решения профессиональных задач
			ОПК(У)- 1.У7	Умеет осуществлять поиск, обработку и анализ пространственных данных в современных геоинформационных системах
			ОПК(У)- 1.37	Знает источники современных пространственных данных и программное обеспечение, необходимое для их обработки и анализа
ПК(У)-7	способность изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости	Р4 Р8	ПК(У)- 7.В2	Владеет навыками использования нормативно-правовой литературы при планировании и организации своей профессиональной деятельности в сфере земельно-имущественных отношений
			ПК(У)- 7.У2	Умеет осуществлять анализ материалов землеустроительной и кадастровой деятельности, их технологическое и нормативно-правовое обеспечение, в том числе с учетом зарубежного опыта
			ПК(У)- 7.32	Знает современную нормативно-правовую базу, обеспечивающую регулирование земельно-имущественных отношений на территории Российской Федерации, ее субъектов и муниципальных образований

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится базовой части модуля направления подготовки учебного плана образовательной программы.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
Код	Наименование	
РД-1	Использовать коммуникативные технологии в устной и письменной формах на иностранном языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	ОПК(У)-1, ПК(У)-7
РД-2	Использовать и анализировать научно-техническую информацию, нормативно-правовое обеспечение на иностранном языке	ОПК(У)-1, ПК(У)-7
РД-3	Использовать источники современных пространственных данных и программное обеспечение при планировании и организации своей профессиональной деятельности в сфере земельно-имущественных отношений на иностранном языке	ОПК(У)-1, ПК(У)-7

4. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый	Виды учебной	Объем
--------------------	-------------	--------------	-------

	результат обучения по дисциплине	деятельности	времени, ч.
Раздел 1. Введение	РД-1	Лабораторная работа	4
		Самостоятельная работа	8
Раздел 2. Работа с картой (Using the map)	РД-1, РД-2, РД-3	Лабораторная работа	24
		Самостоятельная работа	37
Раздел 3. Геодезические приборы (Surveying instruments)	РД-1, РД-2, РД-3	Лабораторная работа	50
		Самостоятельная работа	38
Раздел 4. Управление земельными ресурсами (Land management)	РД-1, РД-2, РД-3	Лабораторная работа	36
		Самостоятельная работа	37
Раздел 5. Геоинформационные системы (Geoinformation system)	РД-1, РД-2, РД-3	Лабораторная работа	16
		Самостоятельная работа	38

Содержание разделов дисциплины:

Раздел 1. Введение

В разделе «Введение» проводится установочная лекция, знакомство со студентами, проверка уровня владения английским языком

Темы лабораторных работ:

1. Знакомство со студентами
2. Проверка уровня владения английским языком

Раздел 2. Работа с картой (Using the map)

В разделе «Работа с картой (Using the map)» рассматриваются основные понятия, термины, используемые при работе с картой (масштаб, километровая сетка, географические и прямоугольные координаты на карте, широта, долгота и т. д.)

Темы лабораторных работ:

3. Фигура земли (Figure of the Earth) – listening
4. Фигура земли (Figure of the Earth) – reading
5. Широта и долгота (Latitude and longitude) – listening
6. Фигура земли (Figure of the Earth) – discussion
7. Широта и долгота (Latitude and longitude) – reading
8. Работа с картой (Work with the map) – listening
9. Работа с картой (Work with the map) – reading
10. Широта и долгота (Latitude and longitude).
11. Работа с картой (Work with the map) – discussion
12. Геоинформационные системы (GIS) – listening
13. Геоинформационные системы (GIS) – reading
14. Геоинформационные системы (GIS) – discussion

Раздел 3. Геодезические приборы (Surveying instruments)

В разделе «Геодезические приборы (Surveying instruments)» рассматриваются принципы, устройство геодезических приборов. Алгоритмы измерений отдельных элементов и проведения съемки.

Темы лабораторных работ:

15. Нивелирование (level) – listening
16. Нивелирование (level) – reading

17. Нивелирование (level) – discussion
18. Теодолит (Theodolite) – listening
19. Теодолит (Theodolite) – reading
20. Теодолит (Theodolite) – discussion
21. Тахеометр (Surveying Total station) – reading
22. Лазерный сканер (Laser scanner) – listening
23. Лазерный сканер (Laser scanner) – reading
24. Тахеометр (Surveying Total station) – listening
25. Тахеометр (Surveying Total station) – reading
26. Лазерный сканер (Laser scanner) – discussion
27. ГНСС оборудование (GNSS survey equipment) – listening
28. ГНСС оборудование (GNSS survey equipment). – reading
29. ГНСС оборудование (GNSS survey equipment) – discussion
30. Дистанционное зондирование земли (Remote sensing) – listening
31. Дистанционное зондирование земли (Remote sensing) – reading
32. Дистанционное зондирование земли (Remote sensing) – discussion
33. Обзор программного обеспечения (Software overview) – listening
34. Обзор программного обеспечения (Software overview) – reading
35. Обзор программного обеспечения (Software overview) – discussion
36. Программное обеспечение для выполнения кадастровых работ (Software for performing cadastral works) – listening
37. Программное обеспечение для выполнения землеустроительных работ (Software for performing land surveying works) – listening
38. Программное обеспечение для целей градостроительства (Software for the purposes of urban planning) – listening
39. Программное обеспечение для построения и работы с картами (Software for mapping) – listening

Раздел 4. Управление земельными ресурсами

В разделе «Управление земельными ресурсами» рассматриваются основные механизмы управления земельными ресурсами.

Темы лабораторных работ:

40. Теоретические основы управления земельными ресурсами (Theoretical foundation of land management) – listening
41. Теоретические основы управления земельными ресурсами (Theoretical foundation of land management) – reading
42. Теоретические основы управления земельными ресурсами (Theoretical foundation of land management) – discussion
43. Организационно-правовой механизм управления земельными ресурсами (Organizational and legal framework of land management) – listening
44. Организационно-правовой механизм управления земельными ресурсами (Organizational and legal framework of land management) – reading
45. Организационно-правовой механизм управления земельными ресурсами (Organizational and legal framework of land management) – discussion
46. Экономический механизм управления земельными ресурсами (Economic instruments of land management) – listening
47. Экономический механизм управления земельными ресурсами (Economic instruments of land management) – reading
48. Экономический механизм управления земельными ресурсами (Economic instruments of land management) – discussion

49. Информационное обеспечение управления земельными ресурсами (Information support of land management) – listening
50. Информационное обеспечение управления земельными ресурсами (Information support of land management) – reading
51. Информационное обеспечение управления земельными ресурсами (Information support of land management) – discussion
52. Зарубежный опыт управления земельными ресурсами (Foreign experience in land management) – listening
53. Зарубежный опыт управления земельными ресурсами (Foreign experience in land management) – reading
54. Зарубежный опыт управления земельными ресурсами (Foreign experience in land management) – discussion
55. Землеустройство (Land management) – listening
56. Землеустройство (Land management) – reading
57. Землеустройство (Land management) – discussion

Раздел 5. Геоинформационные системы

В разделе «Геоинформационные системы» рассматриваются использование ГИС продуктов в землеустроительных целях, картографическое обеспечение, пространственный анализ, построение цифровой модели местности, морфометрический анализ рельефа.

Темы лабораторных работ:

58. Открытые и закрытые данные (Open and close data) – listening
59. Открытые и закрытые данные (Open and close data) – reading. Открытые и закрытые данные (Open and close data) – discussion
60. Построение цифровой модели местности (DEM model) – listening
61. Построение цифровой модели местности (DEM model) – reading. Построение цифровой модели местности (DEM model) – discussion
62. Пространственный анализ (Spatial analysis) – listening. Пространственный анализ (Spatial analysis) – reading
63. Пространственный анализ (Spatial analysis) – discussion
64. Морфометрический анализ рельефа (Spatial data handling) – listening
65. Морфометрический анализ рельефа (Spatial data handling) – reading. Морфометрический анализ рельефа (Spatial data handling) – discussion

5. Организация самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов при изучении дисциплины предусмотрена в следующих видах и формах:

- Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса;
- Изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку;
- Поиск, анализ, структурирование и презентация информации;
- Подготовка к практическим и семинарским занятиям;
- Исследовательская работа и участие в научных студенческих конференциях, семинарах и олимпиадах;
- Подготовка к оценивающим мероприятиям.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

1. Веселовская, Н. Г. Английский язык для направлений «Землеустройство и кадастры» и «География». English for specialization «Land use planning and cadastre» and «Geography : учебное пособие / Н. Г. Веселовская. – Санкт-Петербург : Лань, 2018. – 212 с. – ISBN 978-5-8114-3206-6. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/110912>
2. Веселовская, Н. Г. Английский язык для направления «Экология и природопользование». English for specialization «Environmental problems of nature resources use» : учебное пособие / Н. Г. Веселовская, Ю. В. Ефтина. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2018. – 216 с. – ISBN 978-5-8114-2640-9. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/131051>
3. Кононенко, А. П. Международный деловой иностранный язык : учебное пособие / А. П. Кононенко, О. В. Маруневич. – Ростов-на-Дону : РГУПС, 2019. – 130 с. – ISBN 978-5-88814-880-8. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/134033>

Дополнительная литература:

1. Веселовская, Н.Г., Английский язык для направления "Землеустройство и кадастры" [Текст] = English for specialization "Land use planning and cadastres": учебное пособие для студентов учреждений высшего образования, обучающихся по направлению "Землеустройство и кадастры" / Н. Г. Веселовская. - 3-е изд., стер. - Москва: Академия, 2014. - 201 с.
2. Pankratov A.V. Essentials of Geodesy and Topography / A.V. Pankratov, V. M. Perederin; Tomsk Polytechnic University. – Tomsk: TPU Publishing, 2003. – 143 p.: il. – Учебники Томского политехнического университета. – Literature: p. 143.
3. Губанова, И. В. Английский язык для инженеров : учебное пособие / И. В. Губанова. – Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2016. – 74 с. – ISBN 978-5-906888-37-2. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/105471>
4. Кошеварова, И. Б. Иностранный язык профессионального общения (английский язык) : учебное пособие / И. Б. Кошеварова, Е. Н. Мирошниченко, Е. А. Молодых. – Воронеж : ВГУИТ, 2018. – 139 с. – ISBN 978-5-00032-323-6. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/106909>
5. Валитова, Л. Р. Английский язык в профессиональном общении. Землеустройство и кадастры : учебное пособие / Л. Р. Валитова. – Оренбург : Оренбургский ГАУ, 2015. – 88 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/134478>

6.2. Информационное и программное обеспечение

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

1. Уроки и советы по QGIS <http://www.qgistutorials.com/ru/>
2. Введение в геоинформационные системы - <https://volaya.github.io/gis-book/en/index.html>
3. Переводчик - <https://translate.google.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**):

Google Chrome
 Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic
 Microsoft Office 2016 Standard Russian Academic
 Document Foundation LibreOffice
 Cisco Webex Meetings
 Zoom Zoom
 AutoCAD (vap.tpu.ru);
 ArcMap (vap.tpu.ru);
 QGIS Desktop (vap.tpu.ru)

7. Особые требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

В учебном процессе используется следующее оборудование для практических и лабораторных занятий:

№	Наименование специальных помещений	Наименование оборудования
1.	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (компьютерный класс) 634028, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, 2, строен.5 101А	Комплект учебной мебели на 12 посадочных мест Компьютер - 11 шт.; Проектор - 1 шт.
2.	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (компьютерный класс) 634028, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, 2, строен.5 502	Комплект учебной мебели на 20 посадочных мест; Компьютер - 12 шт.; Принтер - 1 шт.; Проектор - 1 шт.

Рабочая программа составлена на основе Общей характеристики образовательной программы по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры / профиль «Землеустройство» (приема 2017 г., очная форма обучения).

Разработчик(и):

Должность	ФИО
Доцент	Крамаренко В.В.
Ассистент	Чилингер Л.Н.
Ассистент	Кузеванов К.К.

Программа одобрена на заседании кафедры ГИГЗ (Протокол заседания кафедры ГИГЗ № 40 от 22.06.2017).

Заведующий кафедрой-руководитель отделения геологии на правах кафедры,
 д.г.-м.н., доцент



_____/Гусева Н.В./
 подпись

Лист изменений рабочей программы дисциплины:

Учебный год	Содержание /изменение	Обсуждено на заседании отделения геологии (протокол)
2018/2019 учебный год	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обновлено программное обеспечение. 2. Обновлен состав профессиональных баз данных и информационно-справочных систем. 3. Обновлено содержание разделов дисциплины. 4. Обновлен список литературы, в том числе ссылок ЭБС. 	Протокол заседания ОГ № 4 от 28.06.2018
	<ol style="list-style-type: none"> 5. Изменена система оценивания (для дисциплин и практик, реализация которых начнется с осеннего семестра 2018/19 учебного года и в последующих семестрах до завершения реализации пПротокол заседания каф. ГИГЗ № 40 от 22.06.2017 рограммы). 	Протокол заседания ОГ № 5 от 29.08.2018
2019/2020 учебный год	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обновлено программное обеспечение. 2. Обновлен состав профессиональных баз данных и информационно-справочных систем. 3. Обновлено содержание разделов дисциплины. 4. Обновлен список литературы, в том числе ссылок ЭБС. 	Протокол заседания ОГ №12 от 24.06.2019
2020 / 2021 учебный год	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обновлено программное обеспечение. 2. Обновлен состав профессиональных баз данных и информационно-справочных систем. 3. Обновлено содержание разделов дисциплины. 4. Обновлен список литературы, в том числе ссылок ЭБС. 	Протокол заседания ОГ №21 от 29.06.2020