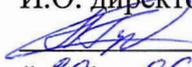


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
 «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
 ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

И.О. директора ИШПР

 Гусева Н.В.

« 30 » 06 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2019 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Профессиональная подготовка на английском языке			
Направление подготовки	21.03.02 Землеустройство и кадастры		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Землеустройство		
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		51,5
	Практические занятия		70,5
	Лабораторные занятия		-
	ВСЕГО		122
Самостоятельная работа, ч			166
ИТОГО, ч			288

Вид промежуточной аттестации	Зачет	Обеспечивающее подразделение	Отделение геологии
Заведующий кафедрой - руководитель отделения геологии на правах кафедры Руководитель ООП Преподаватели			Гусева Н.В.
			Козина М.В.
			Крамаренко В.В., 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	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
		Код	Наименование
ОПК(У)-1	способностью 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.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	способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости	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 земельных 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	ОПК(У)-1, ПК(У)-7

4. Структура и содержание дисциплины**Основные виды учебной деятельности**

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел 1. Введение	РД-1	Лекции	1
		Практические занятия	1
		Самостоятельная работа	40
Раздел 2. Работа с картой (Using the map)	РД-1, РД-2, РД-3	Лекции	8
		Практические занятия	13,5
		Самостоятельная работа	30
Раздел 3. Геодезические приборы (Surveying instruments)	РД-1, РД-2, РД-3	Лекции	22,5
		Практические занятия	16
		Самостоятельная работа	30
Раздел 4. Управление земельными ресурсами (Land management)	РД-1, РД-2, РД-3	Лекции	12
		Практические занятия	24
		Самостоятельная работа	30
Раздел 5. Геоинформационные системы (Geoinformation system)	РД-1, РД-2, РД-3	Лекции	8
		Практические занятия	16
		Самостоятельная работа	36

Содержание разделов дисциплины:

Раздел 1. Введение

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

Темы лекций:

1. Установочная лекция, знакомство со студентами

Темы практических занятий:

1. 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 лекций:

2. Фигура земли (Figure of the Earth) – listening
3. Широта и долгота (Latitude and longitude) – listening
4. Работа с картой (Work with the map) – listening
5. Геоинформационные системы (GIS) – listening

Темы практических занятий:

2. Фигура земли (Figure of the Earth) – reading
3. Фигура земли (Figure of the Earth) – discussion
4. Широта и долгота (Latitude and longitude) – reading
5. Работа с картой (Work with the map) – reading
6. Широта и долгота (Latitude and longitude). Работа с картой (Work with the map) –

- discussion
7. Геоинформационные системы (GIS) – reading
 8. 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 лекций:

6. Нивелирование (level) – listening
7. Теодолит (Theodolite) – listening
8. Тахеометр (Surveying Total station) – listening
9. Лазерный сканер (Laser scanner) – listening
10. ГНСС оборудование (GNSS survey equipment) – listening
11. Дистанционное зондирование земли (Remote sensing) – listening
12. Обзор программного обеспечения (Software overview) – listening
13. Программное обеспечение для выполнения кадастровых работ (Software for performing cadastral works) – listening
14. Программное обеспечение для выполнения землеустроительных работ (Software for performing land surveying works) – listening
15. Программное обеспечение для целей градостроительства (Software for the purposes of urban planning) – listening
16. Программное обеспечение для построения и работы с картами (Software for mapping) – listening

Темы практических занятий:

9. Нивелирование (level) Теодолит (Theodolite) – reading
10. Нивелирование (level) Теодолит (Theodolite) – discussion
6. Тахеометр (Surveying Total station). Лазерный сканер (Laser scanner) – reading
7. Тахеометр (Surveying Total station). Лазерный сканер (Laser scanner) – discussion
8. ГНСС оборудование (GNSS survey equipment). Дистанционное зондирование земли (Remote sensing) – reading
9. ГНСС оборудование (GNSS survey equipment). Дистанционное зондирование земли (Remote sensing) – discussion
10. Обзор программного обеспечения (Software overview) – reading
11. Обзор программного обеспечения (Software overview) – discussion

Раздел 4. Управление земельными ресурсами

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

Темы лекций:

17. Теоретические основы управления земельными ресурсами (Theoretical foundation of land management) – listening
18. Организационно-правовой механизм управления земельными ресурсами (Organizational and legal framework of land management) – listening
19. Экономический механизм управления земельными ресурсами (Economic instruments of land management) – listening
20. Информационное обеспечение управления земельными ресурсами (Information support of land management) – listening
21. Зарубежный опыт управления земельными ресурсами (Foreign experience in land

- management) – listening
22. Землеустройство (Land management) – listening

Темы практических занятий:

12. Теоретические основы управления земельными ресурсами (Theoretical foundation of land management) – reading
13. Теоретические основы управления земельными ресурсами (Theoretical foundation of land management) – discussion
14. Организационно-правовой механизм управления земельными ресурсами (Organizational and legal framework of land management) – reading
15. Организационно-правовой механизм управления земельными ресурсами (Organizational and legal framework of land management) – discussion
16. Экономический механизм управления земельными ресурсами (Economic instruments of land management) – reading
17. Экономический механизм управления земельными ресурсами (Economic instruments of land management) – discussion
18. Информационное обеспечение управления земельными ресурсами (Information support of land management) – reading
19. Информационное обеспечение управления земельными ресурсами (Information support of land management) – discussion
20. Зарубежный опыт управления земельными ресурсами (Foreign experience in land management) – reading
21. Зарубежный опыт управления земельными ресурсами (Foreign experience in land management) – discussion
22. Землеустройство (Land management) – reading
23. 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 лекций:

23. Открытые и закрытые данные (Open and close data) – listening
24. Построение цифровой модели местности (DEM model) – listening
25. Пространственный анализ (Spatial analysis) – listening
26. Морфометрический анализ рельефа (Spatial data handling) – listening

Темы практических занятий:

24. Открытые и закрытые данные (Open and close data) – reading
25. Открытые и закрытые данные (Open and close data) – discussion
26. Построение цифровой модели местности (DEM model) – reading
27. Построение цифровой модели местности (DEM model) – discussion
28. Пространственный анализ (Spatial analysis) – reading
29. Пространственный анализ (Spatial analysis) – discussion
30. Морфометрический анализ рельефа (Spatial data handling) – reading
31. 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**):

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. AutoCAD (vap.tpu.ru);
8. ArcMap (vap.tpu.ru);
9. 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	Комплект учебной мебели на 20 посадочных мест; Компьютер - 12 шт.; Принтер - 1 шт.; Проектор - 1 шт.

класс)	
634028, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, 2, строен.5 502	

Рабочая программа составлена на основе Общей характеристики образовательной программы по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры / профиль «Землеустройство» (приема 2019 г., очная форма обучения).

Разработчик(и):

Должность		ФИО
Ассистент		Кузеванов К.К.
Доцент		Крамаренко В.В.

Программа одобрена на заседании отделения геологии (Протокол заседания отделения геологии № 12 от 24.06.2019).

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)
2020/2021 учебный год	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
2021/2022 учебный год	1. Обновлено содержание разделов дисциплины 2. Обновлено ПО в рабочей программе дисциплины 3. Обновлен список литературы 4. Обновлен перечень профессиональных баз 5. Обновлено материалы в ФОС дисциплины	Протокол заседания ОГ № 32 от 31.08.2021 г.
2022/2023 учебный год	1. Обновлено содержание разделов дисциплины 2. Обновлено ПО в рабочей программе дисциплины 3. Обновлен список литературы 4. Обновлен перечень профессиональных баз	Протокол заседания ОГ № 40 от 24.06.2022 г.