

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.03.02 Земельно-кадастровые геодезические работы

Направление подготовки 35.03.01 Лесное дело

Профиль подготовки (специализация) Лесное хозяйство

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная

1. Цели освоения дисциплины

- формирование у обучающихся четкого представления о средствах и методах геодезического обеспечения кадастровых и землеустроительных работ, исходной геодезической основе при топографо-геодезических изысканиях, создании и корректировке топографических планов и карт, а также решение задач определяет и оценивает количественные и качественные характеристики лесов с использованием полевых и дистанционных методов наблюдений.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.03.02 Земельно-кадастровые геодезические работы относится к части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Земельно-кадастровые геодезические работы» является основополагающей, представлен в таблице 2.2.

Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ПК-2	Геодезия Основы научных исследований в лесном хозяйстве Землеустройство, земельный и лесной кадастр Ландшафтное планирование с основами инженерной графики Основы землеустройства

Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ПК-2	Производственная (преддипломная) практика Выполнение и защиты выпускной квалификационной работы (работа бакалавра) Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика История развития геодезии Аэрокосмические методы в лесном хозяйстве

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Таблица 3.1 – Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине и планируемых результатов освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-2 Способен участвовать в определении и оценке количественных и качественных характеристик лесов с использованием полевых и	ПК-2.1 Описывает, идентифицирует, классифицирует объекты лесных и урбоэкосистем различного иерархического уровня с использованием по-	Знать: источники получения информации для кадастровых и землеустроительных работ, а также принципы классификации

<p>дистанционных методов наблюдений, описания, идентификации, классификации объектов лесных и урбоэкосистем различного иерархического уровня</p>	<p>левых и дистанционных методов наблюдений</p>	<p>объектов недвижимости, в том числе с использованием полевых и дистанционных методов наблюдений Уметь: проводить описание, идентификацию, классификацию объекты лесных и урбоэкосистем различного иерархического уровня с использованием полевых и дистанционных методов наблюдений Владеть: навыками получения информации для кадастровых и землеустроительных работ, идентификации, классификации объектов лесных и урбоэкосистем различных иерархических уровней с использованием полевых и дистанционных методов наблюдений</p>
	<p>ПК-2.2 Определяет и оценивает количественные и качественные характеристики лесов с использованием полевых и дистанционных методов наблюдений, описания, идентификации, классификации объектов лесных и урбоэкосистем различного иерархического уровня</p>	<p>Знать: принципы составления проектов и схем землеустройства, методы определения количественных и качественных характеристик объектов недвижимости, в том числе с использованием полевых и дистанционных методов наблюдений Уметь: анализировать данные измерений, описания границ объектов недвижимости, а также идентифицировать и классифицировать объекты лесных и урбоэкосистем Владеть: методами проведения топографо-геодезических изысканий для определения и оценивания количественных и качественных характеристик лесов с использованием полевых и дистанционных методов наблюдений</p>

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины Б1.В.ДВ.03.02 Земельно-кадастровые геодезические работы составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы) (ЗЕ), (108 академических часов), распределение объема дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем (КР) и на само-

стоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий и по периодам обучения, академические часы

№ п/п	Вид учебных занятий	Итого КР	Итого СР	Семестр № 2	
				КР	СР
1	2	3	4	5	6
1	Лекции (Л)	16		16	
2	Лабораторные работы (ЛР)	16		16	
3	Практические занятия (ПЗ)				
4	Семинары (С)				
5	Курсовое проектирование (КП)				
6	Индивидуальные домашние задания (ИДЗ)				
7	Самостоятельное изучение вопросов (СИБ)		58		58
8	Подготовка к занятиям (ПкЗ)		16		16
9	Промежуточная аттестация	2		2	
10	Наименование вида промежуточной аттестации	х	х	зачет	
11	Всего	34	74	34	74

1. Структура и содержание дисциплины

Структура и содержание дисциплины представлены в таблицах 5.1.

Таблица 5.1 – Структура и содержание дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы									Коды формируемых компетенций, код индикатора достижения компетенции
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	индивидуальные домашние задания (ИДЗ)	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Раздел 1 Геодезическое обеспечение земельного кадастра	5	6	6					12	6	x	ПК-2.1 ПК-2.2
1.1	Тема 1 Геодезическое обеспечение земельного кадастра	5	4	2					6	2	x	ПК-2.1 ПК-2.2
1.2	Тема 2 Состав геодезических работ для кадастра	5	2	4					4	4	x	ПК-2.1 ПК-2.2
2	Раздел 2 Геоинформационные системы в кадастре	5	2	4					14	4	x	ПК-2.1 ПК-2.2
2.1	Тема 3 Вынос в натуру и определение границ землепользования	5		2					6	2	x	ПК-2.1 ПК-2.2
2.2	Тема 4 Геоинформационные системы в кадастре	5	2	2					8	2	x	ПК-2.1 ПК-2.2
3	Раздел 3 Системы координат государственного кадастра недвижимости	5	4	4					16	4	x	ПК-2.1 ПК-2.2
3.1	Тема 5 Системы координат государственного кадастра недвижимости	5	2	2					8	2	x	ПК-2.1 ПК-2.2
3.2	Тема 6 Методы преобразования координат государственного кадастра недвижимости	5	2	2					8	2	x	
4	Раздел 4 Геодезическая основа ме-	5	4	4					16	4	x	ПК-2.1 ПК-2.2

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы									Коды формируемых компетенций, код индикатора достижения компетенции
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	индивидуальные домашние задания (ИДЗ)	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	жевания земель											
4.1	Тема 7 Геодезическая основа межевания земель	5	2	2					8	2	х	ПК-2.1 ПК-2.2
4.2	Тема 8 Центры спутниковых геодезических сетей	5	2	2					8	2	х	ПК-2.1 ПК-2.2
5	Контактная работа	5	16	16							2	х
6	Самостоятельная работа	5							58	16		х
7	Объем дисциплины в семестре	5	16	16					58	16	2	х
8	Всего по дисциплине	х	16	16					58	16	2	х

5.3. Темы курсовых работ (проектов)

5.4 Темы индивидуальных домашних заданий

5.5 – Вопросы для самостоятельного изучения

№ п.п	Наименования темы (указать в соответствии с таблицей 5.1)	Наименование вопроса	Объем, академические часы
1.	Тема 1 Геодезическое обеспечение земельного кадастра	Объекты государственного земельного кадастра. Геодезическая основа государственной кадастровой деятельности	6
2.	Тема 2 Состав геодезических работ для кадастра	Базовые единицы земельного кадастра. Методы определения координат характерных точек объектов недвижимости	4
3.	Тема 3 Вынос в натуру и определение границ землепользования	Вынос в натуру точек границ. Кадастровые планы и карты	6
4.	Тема 4 Геоинформационные системы в кадастре	Современные тенденции развития геоинформационных систем и земельно-информационных систем Основные программные пакеты для геоинформационного анализа.	8
5.	Тема 5 Системы координат государственного кадастра недвижимости	Применяемые системы координат для ведения Единого государственного реестра недвижимости.	8
6.	Тема 6 Методы преобразования координат государственного кадастра недвижимости	Геодезические разбивочные работы. Местные системы координат. Единая государственная система координат.	8
7.	Тема 7 Геодезическая основа межевания земель	Определение площадей земельных угодий. Аналитический способ определения площадей. Графический способ определения площадей	8
8.	Тема 8 Центры спутниковых геодезических сетей	Способы перенесения в натуру точек и осей сооружений. Способы детальной разбивки закруглений	8
Итого по дисциплине			58

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Уставич, Г. А. Геодезия : учебник : в 2 книгах / Г. А. Уставич. — Новосибирск : СГУГиТ, 2012 — Книга 1 — 2012. — 352 с. — ISBN 978-5-87693-487-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157336>

2. Афонина, Т. Е. Кадастр недвижимости : учебное пособие / Т. Е. Афонина. — Иркутск : Иркутский ГАУ, 2018. — 211 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143176>

6.2 Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Суров, В. В. Геодезические работы в сельском и лесном хозяйстве: учебное пособие / В. В. Суров, Е. И. Куликова. — Вологда: ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2017. — 124 с. — ISBN 978-5-98076-222-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130756>

2. Шевченко, Д. А. Картографическое и геодезическое обеспечение при ведении кадастровых работ : учебное пособие / Д. А. Шевченко, А. В. Лошаков, С. В. Одинцов [и др.]. — Ставрополь : СтГАУ, 2017. — 116 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107181>

3. Панин, Е. В. Межевание объектов землеустройства : учебное пособие / Е. В. Панин, А. А. Харитонов, И. В. Яурова. — Воронеж : ВГАУ, 2015. — 338 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/181778>

6.3 Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины

Методические материалы включающие:

- тематическое содержание дисциплины;

7. Требования к материально-техническому и учебно-методическому содержанию дисциплины

7.1 Учебные аудитории для проведения учебных занятий по дисциплине

Занятия лекционного типа проводятся в учебной аудитории для проведения занятий лекционного типа с набором демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации, укомплектованной специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Занятия семинарского типа проводятся в учебных аудиториях для проведения занятий семинарского типа, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Консультации по дисциплине проводятся в учебных аудиториях для групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Текущий контроль и промежуточная аттестация проводится в учебных аудиториях для текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Самостоятельная работа студентов проводится в помещениях для самостоятельной работы, укомплектованном специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Учебное оборудование хранится и обслуживается в помещениях для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

7.2 Перечень оборудования и технических средств обучения по дисциплине

1. Мультимедиапроектор.

2. Компьютер.

7.3 Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

1. MS Office

2. JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun)

3. Прикладная программа КОМПАС-3D

7.4 Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

1. Гарант
2. Консультант +

Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлены в Приложении 6.

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 706)


Разработал(и):

Старший преподаватель  Бабеньшева Н.В.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Землеустройства и кадастров, протокол № 6 от 22 января 2019г.

Зав. кафедрой  А.П. Несват

Программа рассмотрена и утверждена на заседании учебно-методической комиссии Биотехнологий и природопользования, протокол № 7 от 25.02.2019г.

Декан факультета Биотехнологий и природопользования  В.Н. Никулин

Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины Б1.В.ДВ.03.02 Земельно – кадастровые геодезические работы на 2020-2021 учебный год изменения не предусмотрены

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры землеустройства и кадастров, протокол № 11 от 24 июня 2020 г.

Зав. кафедрой _____  Несват Александр Петрович

Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины Б1.В.ДВ.03.02 Земельно – кадастровые геодезические работы на 2021-2022 учебный год изменения не предусмотрены

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры землеустройства и кадастров, протокол № 12 от 23 июня 2021 г.

Зав. кафедрой  Несват Александр Петрович