

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.О.15 КАРТОГРАФИЯ**

**Направление подготовки (специальность) 21.03.02 Землеустройство и кадастры**

**Профиль подготовки (специализация) Землеустройство**

**Квалификация выпускника бакалавр**

**Форма обучения заочная**

### 1. Цели освоения дисциплины

- является освоение студентами теоретических основ картографии; современных методов и технологий создания, проектирования и использования планов и карт природных (земельных) ресурсов

### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.15 Картография относится к обязательной части учебного плана. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Картография» является основополагающей, представлен в таблице 2.2.

**Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины**

Компетенция	Дисциплина
ОПК-1	Геодезия
ОПК-4	Геодезия

**Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины**

Компетенция	Дисциплина
ОПК-4	Фотограмметрия и дистанционное зондирование

### 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)
ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания	ОПК-1.3 Применяет цифровые, информационно-коммуникационные и автоматизированные технологии при решении задач в области землеустройства и кадастров	<i>Знать:</i> методы поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методику системного подхода для решения поставленных задач <i>Уметь:</i> применять на практике методы поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации, использовать системный подход для решения поставленных задач

		<p><i>Владеть:</i> методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач</p>
<p>ОПК-3 Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров</p>	<p>ОПК-3.2 Участвует в разработке предложений, мероприятий и землеустроительной документации по планированию, организации рационального использования и охране земель</p>	<p><i>Знать:</i> методику планирования и организации мероприятий и землеустроительной документации по рациональному использованию и охране земель <i>Уметь:</i> разрабатывать мероприятия и предложения по планированию, организации рационального использования и охране земель <i>Владеть:</i> приемами планирования, организации рационального использования и охране земель</p>
<p>ОПК-4 Способен проводить измерения и наблюдения обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств</p>	<p>ОПК-4.1 Выполняет топографо-геодезические, картографические работы при проведении инвентаризации и мониторинга земель и объектов недвижимости</p>	<p><i>Знать:</i> приемы и методы обработки топографо-геодезической, картографической информации для проведения инвентаризации и мониторинга земель и объектов недвижимости <i>Уметь:</i> выполнять топографо-геодезические, картографические работы при проведении инвентаризации и мониторинга земель и объектов недвижимости <i>Владеть:</i> методами организации проведения топографо-геодезические, картографические работы при проведении инвентаризации и мониторинга земель и объектов недвижимости</p>

<p>ОПК-7 Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами</p>	<p>ОПК-7.3 Разрабатывает, анализирует и применяет проектную и иную землеустроительную и земельно-кадастровую документацию с применением современных методик разработки и анализа проектных решений</p>	<p><i>Знать:</i> современные методы разработки и анализа проектных решений <i>Уметь:</i> разрабатывать, анализировать и применять проектную и иную землеустроительную и земельно-кадастровую документацию с применением современных методик разработки и анализа проектных решений <i>Владеть:</i> навыками разработки, анализа и применения проектной и иной землеустроительной и земельно-кадастровой документации с применением современных методик разработки и анализа проектных решений</p>
---	--	---

#### 4. Объем дисциплины

Объем дисциплины Б1.О.15 Картография составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы) (ЗЕ), (108 академических часов), распределение объема дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем (КР) и на самостоятельную 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**

Вид учебной работы	Итого КР	Итого СР	Курс №4	
			КР	СР
Лекции (Л)	4		4	
Лабораторные работы (ЛР)	6		6	
Практические занятия (ПЗ)				
Семинары(С)				
Курсовое проектирование (КП)				
Самостоятельная работа		96		96
Промежуточная аттестация	2		2	
Наименование вида промежуточной аттестации	х	х	Зачёт	
Всего	12	96	12	96

#### 5. Структура и содержание дисциплины

Структура и содержание дисциплины представлены в таблице 5.1.

**Таблица 5.1 – Структура и содержание дисциплины**

Наименование тем	Курс	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 (контрольные работы)	Самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям		Промежуточная аттестация
Тема 1. Картография и математическая основа карт	4	2	4					14			
Тема 2. Картографические способы изображения	4	2	2					20			
<b>Контактная работа</b>	4	4	6						2		x
<b>Самостоятельная работа</b>	4					62		34			x
<b>Объем дисциплины в семестре</b>	4	4	6					34	2		x
<b>Всего по дисциплине</b>		4	6			62		34		2	

**5.2. Темы курсовых работ (проектов)**

Работа с картографическими материалами (по вариантам)

**5.3. Темы индивидуальных домашних заданий (контрольных работ)**

**5.4 Вопросы для самостоятельного изучения по очной форме обучения**

№ п.п.	Наименования темы	Наименование вопросов	Объем, академические часы
1	Картография и математическая основа карт		14
2	Картографические способы изображения		20
Всего			34

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **6.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины**

1. Берлянт А. Картография: учебник для высших учебных заведений/ А. Берлянт. – Изд-во: КДУ. – 2011. – 464 с.

### **6.2 Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины**

1. Билибина Н.А., Макаренко А.А., Моисеева В.С. Основные картографические произведения. Проектирование и составление общегеографических карт мелкого масштаба: Учебное пособие (ГРИФ УМО по классическому университетскому образованию РФ). – М.: МИИГАиК, 2010. – 65 с.

2. Колосова Н.Н. Картография с основами топографии: учебное пособие для вузов/Н.Н. Колосова, Е.А. Чурилова, Н.А. Кузьмина. – М.: Дрофа, 2006. – 272с.

### **6.3 Методические материалы для обучающихся по освоению 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**

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

1. КОМПАС-3D V16 и V17
2. JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun)
3. MS Office

### **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 21.03.02 Землеустройство и кадастры (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 978)

Разработал:


Доцент, к.с/х.н.  Родимцева Анна Владимировна

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры землеустройства и кадастров, протокол № 5 от 15 января 2021г.

Зав. кафедрой  Несват Александр Петрович

Программа рассмотрена и утверждена на заседании учебно- методической комиссии факультета агротехнологий, землеустройства и пищевых производств, протокол № 3 от 20 января 2021г.

Декан факультета агротехнологий, землеустройства и пищевых производств

 Шукин Виктор Борисович