

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

УТВЕРЖДАЮ

Директор/Декан
института агробиологии и
природных ресурсов
Есаулко Александр Николаевич

«__» _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ)

Б1.О.20 Основы топографии

21.03.02 Землеустройство и кадастры

Кадастр недвижимости

бакалавр

очная

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-4 Способен проводить измерения и наблюдения обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	ОПК-4.1 Выполняет измерения с применением прикладных аппаратно-программных средств в землеустроительных кадастровых работах	знает Знания: современные технологии при проведении топографических съемок объектов строительства.
		умеет Умения: выполнять геодезические работы с помощью современных цифровых технологий.
		владеет навыками Навыки и/или трудовые действия: способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств.

2. Перечень оценочных средств по дисциплине

№	Наименование раздела/темы	Семестр	Код индикаторов достижения компетенций	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций
1.	1 раздел. Основы топографии			
1.1.	Введение в топографию. Понятие о географической карте и плане местности	3	ОПК-4.1	
1.2.	Геодезическая основа карт	3	ОПК-4.1	
1.3.	Математическая основа карт	3	ОПК-4.1	
1.4.	Картографические способы изображения	3	ОПК-4.1	
1.5.	Картографическая генерализация	3	ОПК-4.1	
1.6.	Содержание топографических карт	3	ОПК-4.1	
1.7.	Ориентирование на местности	3	ОПК-4.1	
1.8.	Понятие о съемках местности	3	ОПК-4.1	
1.9.	Технология создания карт	3	ОПК-4.1	
1.10.	Геодезические работы при инженерных изысканиях и проектировании.	4		
1.11.	Геодезические работы при перенесении проекта в натуру.	4		

1.12.	Геодезические работы при эксплуатации инженерных систем и сооружений.	4		
1.13.	Использование спутниковых технологий в инженерной геодезии	4		
1.14.	Геодезическая подготовка данных для перенесения проекта сооружения на местность	4		
1.15.	Работа с картами сложных территорий	4		
1.16.	Топографическая карта, аэрофотоснимок, данные GPS/ГЛОНАСС	4		
1.17.	Контроль	4		
	Промежуточная аттестация			Эк

3. Оценочные средства (оценочные материалы)

Примерный перечень оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде (Оценочные материалы)
Текущий контроль			
	Для оценки знаний		
	Для оценки умений		
	Для оценки навыков		
Промежуточная аттестация			
1	Зачет	Средство контроля усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой с выставлением оценки в виде «зачтено», «незачтено».	Перечень вопросов к зачету
2	Экзамен	Средство контроля усвоения учебного материала и формирования компетенций, организованное в виде беседы по билетам с целью проверки степени и качества усвоения изучаемого материала, определить необходимость введения изменений в содержание и методы обучения.	Комплект экзаменационных билетов

4. Примерный фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) "Основы топографии"

Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости

Программой не предусмотрены

***Примерные оценочные материалы
для проведения промежуточной аттестации (зачет, экзамен)
по итогам освоения дисциплины (модуля)***

Понятие о географической карте и плане местности: сходства и различия.

Построение профиля местности по топографической карте (практическое задание: по фрагменту карты построить профиль по заданной линии).

Геодезическая и математическая основа карт: координатные сетки, масштаб, проекция.

Определение географических и прямоугольных координат точки на карте (практическое задание с использованием карты масштаба 1:25 000).

Картографические способы изображения: условные знаки, способы отображения рельефа.

Измерение расстояний и площадей на карте разными способами (линейка, курвиметр, палетка; расчёт с учётом масштаба).

Картографическая генерализация: принципы и примеры.

Определение крутизны ската по горизонталям (расчёт угла наклона и уклона линии на участке карты).

Содержание топографических карт: элементы содержания и их значение.

Ориентирование на местности по карте и компасу (задача: определить азимут направления между двумя точками на карте и обратный).

Виды съёмок местности: теодолитная, тахеометрическая, мензурная, аэрофотосъёмка.

Решение прямой геодезической задачи (даны координаты точки А, расстояние и дирекционный угол до точки В; найти координаты точки В).

Технология создания карт: этапы и методы.

Чтение рельефа по горизонталям: определение форм рельефа, высот, направлений склонов (анализ участка карты).

Системы координат в топографии: географические, плоские прямоугольные, полярные.

Составление абриса теодолитной съёмки (задача: по данным полевых измерений зарисовать абрис с указанием направлений, расстояний и углов).

Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

Программой не предусмотрены