

**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.25 Геодезия**

21.03.02 Землеустройство и кадастры

Оценка и мониторинг объектов 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
<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 измерения с применением прикладных аппаратно-программных средств в землеустроительных кадастровых работах</p>	<p><b>знает</b> современные технологии при проведении землеустроительных и кадастровых работ</p>
		<p><b>умеет</b> выполнять измерения с применением прикладных аппаратно-программных средств в землеустроительных кадастровых работах</p>
		<p><b>владеет навыками</b> способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств.</p>
<p>ПК-1 Способен осуществлять ведение и развитие пространственных данных государственного кадастра недвижимости с применением информационного обеспечения</p>	<p>ПК-1.1 Вносит и анализирует сведения об объектах реестра и картографо-геодезическую основу в государственный кадастр недвижимости</p>	<p><b>знает</b> современные технологии при проведении землеустроительных и кадастровых работ</p>
<p>УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>УК-2.3 Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач</p>	<p><b>знает</b> современные технологии проектных, кадастровых и других работ, связанных с земле-устройством и кадастрами, учитывая действующие правовые нормы.</p>
		<p><b>умеет</b> выбирать оптимальные способы решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения</p>
		<p><b>владеет навыками</b> способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>

## 2. Перечень оценочных средств по дисциплине

№	Наименование раздела/темы	Семестр	Код индикаторов достижения компетенций	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций
1.	1 раздел. 1 курс			
1.1.	Введение	1	УК-2.3, ОПК-4.1	Устный опрос
1.2.	Общие сведения. Форма и размеры Земли. Зональная система плоских прямоугольных координат	1	УК-2.3, ОПК-4.1	Расчетно-графическая работа
1.3.	Геодезические планы, карты, чертежи Геодезические документы: план, карта, профиль. Номенклатура карт. Масштабы, Опре-деление “ масштабы “ применительно к геодезии.	1	УК-2.3, ОПК-4.1	Задачи
1.4.	Геодезические планы, карты, чертежи Местность, элементы местности. Рельеф, основные формы рельефа. Способы изображения рельефа на планах и картах	1	УК-2.3, ОПК-4.1	
1.5.	Геодезические планы, карты, чертежи. Способы определения площадей участков местности на лане и карте: аналитический, графический (геометрический), механический. Полярный планиметр и его устройство.	1	УК-2.3, ОПК-4.1	Устный опрос
1.6.	Техника безопасности при выполнении геодезических работ. Методы и приборы для геодезических измерений на местности	1	УК-2.3, ОПК-4.1	
1.7.	Геодезические съемки. Геодезические работы, выполняемые на больших территориях	1	УК-2.3, ОПК-4.1	Задачи
1.8.	Угловые измерения. Теодолит, назначение теодолитов. Принципиальная схема устройства теодолита. Типы теодолитов: оптические, лазерные , электронные.	2	УК-2.3, ОПК-4.1	Устный опрос
1.9.	Устройство оптических теодолитов. Ход лучей в оптических теодолитах. Штриховой и шкаловой микроскопы. Основные оси теодолитов и их взаимное расположение. Плоскости теодолита. Установка теодолита в рабочее положение. Установка зрительной трубы теодолита “по глазу” и “по предмету”	2	УК-2.3, ОПК-4.1	Задачи
1.10.	Линейные измерения	2	УК-2.3, ОПК-4.1	Контекстная задача
	Промежуточная аттестация			За
2.	2 раздел. 2 курс			
2.1.	Понятие о нивелировании. Методы нивелирования. Сущность геометрического нивелирования. Способы и виды геометрического нивелирования. Типы нивелиров, их классификация. ГОСТ на нивелиры. Устройство технических и точных нивелиров. Нивелирные рейки. Производство отсчетов по рейке	3	УК-2.3, ОПК-4.1	
2.2.	Задние, передние, промежуточные, связующие, иксовые точки. Последовательность работы на станции при продольном нивелировании. Правила ведения ж	3	УК-2.3, ОПК-4.1	Расчетно-графическая работа

2.3.	Математическая обработка журнала продольного нивелирования. Постраничный контроль. Определение высотной невязки нивелирного хода, сравнение с допустимой и распределение высотной невязки. Вычисление отметок связующих и промежуточных точек.	3	УК-2.3, ОПК-4.1	
2.4.	Поперечное нивелирование. Последовательность работы на станции при поперечном нивелировании. Ведение журнала поперечного нивелирования, его математическая обработка	3	УК-2.3, ОПК-4.1	Устный опрос
2.5.	Использование глобальных спутниковых систем для определения координат пунктов	3	УК-2.3, ОПК-4.1	
2.6.	Основные сведения об уравнивании в сетях сгущения	3	УК-2.3, ОПК-4.1	Разноуровневые задачи и задания
2.7.	Контроль	3	УК-2.3, ОПК-4.1	
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)
<b>Текущий контроль</b>			
<b>Для оценки знаний</b>			
1	Устный опрос	Средство контроля знаний студентов, способствующее установлению непосредственного контакта между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала.	Перечень вопросов для устного опроса
2	Задачи	Задачи репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и правильное использование специальных терминов и понятий, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины;	Комплект задач минимального уровня
<b>Для оценки умений</b>			

3	Контекстная задача	в условии содержится контекст (законченный по смыслу текст, влияющий на понимание задачи), предполагается анализ, осмысление и объяснение поставленной проблемы и выбор способа решения, полученный результат осознается как лично значимый.	Комплект контекстных задач
4	Разноуровневые задачи и задания	б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей; в) творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения.	Комплект разноуровневых задач и заданий
5	Расчетно-графическая работа	Средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по модулю или дисциплине в целом.	Комплект заданий для выполнения расчетно-графической работы
Для оценки навыков			
Промежуточная аттестация			
6	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

7	Курсовые работы (проектов)	Вид самостоятельной письменной работы, направленный на творческое освоение общепрофессиональных и профильных профессиональных дисциплин (модулей) и выработку соответствующих профессиональных компетенций. При написании курсовой работы студент должен полностью раскрыть выбранную тему, соблюсти логику изложения материала, показать умение делать обобщения и выводы.	Перечень тем курсовых работ (проектов)
8	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) "Геодезия"**

*Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости*

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

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