

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Цыбиков Бадикто Баторович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 11.09.2024 16:24:11  
Уникальный программный ключ:  
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В.Р.  
Филиппова»**

**Институт землеустройства, кадастров и мелиорации**

**СОГЛАСОВАНО**  
Заведующий  
выпускающей кафедрой  
Землеустройство

\_\_\_\_\_

уч. ст., уч. зв.

\_\_\_\_\_

ФИО

\_\_\_\_\_

подпись

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор института  
землеустройства, кадастров  
и мелиорации

\_\_\_\_\_

уч. ст., уч. зв.

\_\_\_\_\_

ФИО

\_\_\_\_\_

подпись

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
по практике**

**Б2.В.01.01(У) Ознакомительная практика (по прикладной геодезии)**

**Направление подготовки  
21. 03.03 Геодезия и дистанционное зондирование  
Направленность (профиль)  
Геодезия  
бакалавр**

Обеспечивающая  
преподавание дисциплины  
кафедра  
Разработчик (и)

Землеустройство

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

уч.ст., уч. зв.

\_\_\_\_\_

И.О.Фамилия

Внутренние эксперты:  
Председатель методической  
комиссии факультет (институт)

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

уч.ст., уч. зв.

\_\_\_\_\_

И.О.Фамилия

Заведующий методическим  
кабинетом УМУ

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

И.О.Фамилия

**Улан – Удэ, 2024**

## ВВЕДЕНИЕ

1. Оценочные материалы по практике являются обязательным обособленным приложением к программе практики и представлены в виде оценочных средств.
2. Оценочные материалы являются составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной практики.
3. При помощи оценочных материалов осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения практики.
4. Оценочные материалы по практике включают в себя:
  - оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам прохождения практики.
  - оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРО;
  - оценочные средства, применяемые для текущего контроля;
5. Разработчиками оценочных материалов по практике являются преподаватели кафедры, обеспечивающей изучение обучающимися практики в Академии. Содержательной основой для разработки оценочных материалов является программа практики.

## 1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ

практики, персональный уровень достижения которых проверяется с использованием  
представленных в п. 3 оценочных материалов

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1	2	3	4	5	
<b>Универсальные компетенции</b>					
ПКС-2	готов к выполнению специализированных инженерно-геодезических, аэрофотосъемочных и фотограмметрических работ при изысканиях, проектировании, строительстве и эксплуатации инженерных объектов разного назначения, обеспечению кадастра территорий и землеустройства	ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> Способен к анализу и обобщению опыта инженерно-геодезических изысканий, качества обеспечения информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией, эксплуатации зданий и сооружений	инженерно-геодезические изыскания, качество обеспечения информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией, эксплуатацию зданий и сооружений	анализировать и обобщать опыт инженерно-геодезических изысканий, качество обеспечения информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией, эксплуатацию зданий и сооружений	анализа и обобщения опыта инженерно-геодезических изысканий, качества обеспечения информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией, эксплуатации зданий и сооружений
		ИД-2 <sub>ПКС-2</sub> Работает с программным обеспечением и базами данных по учету, анализу и систематизации результатов инженерно-геодезических работ	программное обеспечение и базы данных по учету, анализу и систематизации результатов инженерно-геодезических работ	работать с программным обеспечением и базами данных по учету, анализу и систематизации результатов инженерно-геодезических работ	работы с программным обеспечением и базами данных по учету, анализу и систематизации результатов инженерно-геодезических работ
ПКС-5	способен внедрять разработанные технические решения и проекты в области геодезии и дистанционного зондирования	ИД-1 <sub>ПКС-5</sub> Распределять задания на выполнение инженерно-геодезических работ между исполнителями (подразделениями)	инженерно-геодезические работы	распределять задания на выполнение инженерно-геодезических работ между исполнителями (подразделениями)	внедрения разработанных технических решений и проектов на выполнение инженерно-геодезических работ между исполнителями (подразделениями)
		ИД-2 <sub>ПКС-5</sub> Контролирует полноту и соответствие заданий исполнителей программе инженерно-геодезических изысканий	программу инженерно-геодезических изысканий	осуществлять контроль полноты и соответствия заданий исполнителей программе инженерно-геодезических изысканий	контроля полноты и соответствия заданий исполнителей программе инженерно-геодезических изысканий

## 2 РЕЕСТР

### элементов оценочных материалов по практике

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент
1	2
1. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины	Перечень вопросов к зачету с оценкой
	Критерии оценки зачета с оценкой
2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов (ВАРО)	
3. Средства для текущего контроля	Требования к отчету по практике
	Вопросы текущего контроля
	Критерии оценки
	Шкала оценивания

### 3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код и название компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Критерии оценивания								
ПКС-2 готов к выполнению специализированных инженерно-геодезических, аэрофотосъемочных и фотограмметрических работ при изысканиях, проектировании, строительстве и эксплуатации инженерных объектов различного назначения, обеспечению кадастра территорий и	ИД-1 <sub>ПКС-2</sub>	Полнота знаний	инженерно-геодезические изыскания, качество обеспечения информации систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией, эксплуатацию зданий и сооружений	не знает инженерно-геодезические изыскания, качество обеспечения информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией, эксплуатацию зданий и сооружений	плохо знает инженерно-геодезические изыскания, качество обеспечения информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией, эксплуатацию зданий и сооружений	знает инженерно-геодезические изыскания, качество обеспечения информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией, эксплуатацию зданий и сооружений, но допускает ошибки	в полной мере знает инженерно-геодезические изыскания, качество обеспечения информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией, эксплуатацию зданий и сооружений	Перечень вопросов к зачету с оценкой, Требования к отчету по практике Вопросы текущего контроля
		Наличие умений	анализировать и обобщать опыт инженерно-геодезических изысканий, качество обеспечения информационных	не умеет анализировать и обобщать опыт инженерно-геодезических изысканий, качество обеспечения информационных	умеет анализировать и обобщать опыт инженерно-геодезических изысканий, качество обеспечения	умеет анализировать и обобщать опыт инженерно-геодезических изысканий, качество обеспечения	в полной мере умеет анализировать и обобщать опыт инженерно-геодезических изысканий, качество	

землеустройства			изысканий, качество обеспечения информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией, эксплуатацию зданий и сооружений	х систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией, эксплуатацию зданий и сооружений	информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией, эксплуатацию зданий и сооружений	информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией, эксплуатацию зданий и сооружений, но допускает ошибки	обеспечения информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией, эксплуатацию зданий и сооружений	
		Наличие навыков (владение опытом)	анализа и обобщения опыта инженерно-геодезических изысканий, качества обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией, эксплуатации зданий и сооружений	не владеет навыками анализа и обобщения опыта инженерно-геодезических изысканий, качества обеспечения информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией, эксплуатации зданий и сооружений	владеет некоторыми навыками анализа и обобщения опыта инженерно-геодезических изысканий, качества обеспечения информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией, эксплуатации зданий и сооружений	владеет навыками анализа и обобщения опыта инженерно-геодезических изысканий, качества обеспечения информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией, эксплуатации зданий и сооружений, но допускает некоторые неточности	в полной мере умеет владеет навыками анализа и обобщения опыта инженерно-геодезических изысканий, качества обеспечения информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией, эксплуатации зданий и сооружений	
	ИД-2пкс-2	Полнота знаний	программное обеспечение и базы данных по учету, анализу и систематизации	не знает программное обеспечение и базы данных по учету, анализу и систематизации результатов инженерно-геодезических работ	плохо знает программное обеспечение и базы данных по учету, анализу и систематизации результатов инженерно-геодезических работ	знает программное обеспечение и базы данных по учету, анализу и систематизации результатов инженерно-геодезических работ, но	в полной мере знает программное обеспечение и базы данных по учету, анализу и систематизации результатов инженерно-	

			результатов инженерно-геодезических работ			допускает ошибки	геодезических работ	
		Наличие умений	работать с программным обеспечением и базами данных по учету, анализу и систематизации и результатов инженерно-геодезических работ	не умеет работать с программным обеспечением и базами данных по учету, анализу и систематизации результатов инженерно-геодезических работ	умеет работать с программным обеспечением и базами данных по учету, анализу и систематизации и результатов инженерно-геодезических работ	умеет работать с программным обеспечением и базами данных по учету, анализу и систематизации и результатов инженерно-геодезических работ, но допускает ошибки	в полной мере умеет работать с программным обеспечением и базами данных по учету, анализу и систематизации и результатов инженерно-геодезических работ	
		Наличие навыков (владение опытом)	работы с программным обеспечением и базами данных по учету, анализу и систематизации и результатов инженерно-геодезических работ	не владеет навыками работы с программным обеспечением и базами данных по учету, анализу и систематизации результатов инженерно-геодезических работ	владеет некоторыми навыками работы с программным обеспечением и базами данных по учету, анализу и систематизации и результатов инженерно-геодезических работ	владеет навыками работы с программным обеспечением и базами данных по учету, анализу и систематизации и результатов инженерно-геодезических работ, но допускает некоторые неточности	в полной мере умеет владея навыками работы с программным обеспечением и базами данных по учету, анализу и систематизации и результатов инженерно-геодезических работ	
ПКС-5 способен внедрять разработанные технические решения и проекты в области геодезии и дистанционного зондирования	ИД-1 <sub>ПКС-5</sub>	Полнота знаний	инженерно-геодезические работы	не знает инженерно-геодезические работы	плохо знает инженерно-геодезические работы	знает инженерно-геодезические работы	в полной мере знает инженерно-геодезические работы	Перечень вопросов к зачету с оценкой, Требования к отчету по практике Вопросы текущего контроля
		Наличие умений	распределять задания на выполнение инженерно-геодезических работ между исполнителями (подразделениями)	не умеет распределять задания на выполнение инженерно-геодезических работ между исполнителями (подразделениями)	умеет распределять задания на выполнение инженерно-геодезических работ между исполнителями (подразделениями)	Умеет распределять задания на выполнение инженерно-геодезических работ между исполнителями (подразделениями), но допускает ошибки	в полной мере умеет распределять задания на выполнение инженерно-геодезических работ между исполнителями (подразделениями)	
		Наличие навыков	внедрения	не владеет навыками	владеет некоторыми	владеет навыками	в полной мере владеет	

		(владе ние опытом)	разра ботан ных технич еских решени й и проект ов на выполн ение инжен ерно- геодези ческих работ между исполн ителям и (подраз делени ями)	внедрения разработанных технических решений и проектов на выполнение инженерно- геодезических работ между исполнителями (подразделения ми)	навыками внедрения разработанных технических решений и проектов на выполнение инженерно- геодезических работ между исполнителями (подразделени ями)	внедрения разработанных технических решений и проектов на выполнение инженерно- геодезически х работ между исполнителя ми (подразделен иями), но допускает некоторые неточности	навыками внедрения разработанных технических решений и проектов на выполнение инженерно- геодезически х работ между исполнителя ми (подразделен иями)	
	ИД-2пкс- 5	Полнота знаний	програ мму инжен ерно- геодези ческих изыска ний	не знает программу инженерно- геодезических изысканий	плохо знает программу инженерно- геодезических изысканий	знает программу инженерно- геодезически х изысканий	в полной мере знает программу инженерно- геодезически х изысканий	
		Наличие умений	осущес твлять контроль полнот ы и соответ ствия задани й исполн ителей програ мме инжен ерно- геодези ческих изыска ний	не умеет осуществлять контроль полноты и соответствия заданий исполнителей программе инженерно- геодезических изысканий	умеет осуществлять контроль полноты и соответствия заданий исполнителей программе инженерно- геодезических изысканий	Умеет осуществлять контроль полноты и соответствия заданий исполнителей программе инженерно- геодезически х изысканий, но допускает ошибки	в полной мере умеет осуществлять контроль полноты и соответствия заданий исполнителей программе инженерно- геодезически х изысканий	
		Наличие навыков (владе ние опытом)	контроль полнот ы и соответ ствия задани й исполн ителей програ мме инжен ерно- геодези ческих изыска ний	не владеет навыками контроля полноты и соответствия заданий исполнителей программе инженерно- геодезических изысканий	владеет некоторыми навыками контроля полноты и соответствия заданий исполнителей программе инженерно- геодезических изысканий	владеет навыками контроля полноты и соответствия заданий исполнителей программе инженерно- геодезически х изысканий, но допускает некоторые неточности	в полной мере владеет навыками контроля полноты и соответствия заданий исполнителей программе инженерно- геодезически х изысканий	

**4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы**

**4.1. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков**  
**4.1.1. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины**

<b>Нормативная база</b> <b>проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения практики:</b> Б2.В.01.01(У) Ознакомительная практика (по прикладной геодезии)	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в академии»	
<b>Основные характеристики</b> <b>промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины (модуля)</b>	
1	2
<b>Цель промежуточной аттестации -</b>	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной практики, изложенным в п.2.2 настоящей программы
<b>Форма промежуточной аттестации -</b>	зачёт с оценкой
<b>Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса</b>	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого для прохождения практики 2) процедура проводится в рамках ВАРО, на последней неделе семестра
<b>Основные условия получения обучающимся зачёта:</b>	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по практики
<b>Процедура получения зачёта -</b>	
<b>Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:</b>	Представлены в оценочных материалах по данной практике

**Перечень вопросов к зачету с оценкой**

1. Основные составляющие части инженерной геодезии при строительстве зданий и сооружений (ПКС-2, ПКС-5).
2. Инженерные изыскания и ее процессы (ПКС-2, ПКС-5)
3. Инженерно-геодезическое проектирование (ПКС-2, ПКС-5).
4. Разделы проекта производства геодезических работ (ПКС-2, ПКС-5).
5. Геодезические разбивочные работы (ПКС-2, ПКС-5).
6. Топографические методы съемки (ПКС-2, ПКС-5).
7. Съёмочная геодезическая сеть (ПКС-2, ПКС-5).
8. Съёмка застроенной территории М 1:500 (ПКС-2, ПКС-5).
9. Горизонтальная съёмка застроенных территорий в масштабах 1:500, 1:1000 и 1:2000 (ПКС-2, ПКС-5).
10. Методы съёмки застроенных территорий (ПКС-2, ПКС-5).
11. Сведения о цифровой модели местности (ПКС-2, ПКС-5).
12. Нивелирование и съёмочные работы. Привязка трассы (ПКС-2, ПКС-5).
13. Назначение и виды сетей, требования к их точности (ПКС-2, ПКС-5).
14. Методы расчета точности сетей и количество ступеней их развития (ПКС-2, ПКС-5).
15. Выбор системы координат и поверхности относимости при инженерно-геодезических работах (ПКС-2, ПКС-5).
16. Особенности измерения углов и длин линий в инженерно-геодезических сетях (ПКС-2, ПКС-5).
17. Особенности закрепления геодезических пунктов на территориях городов и строительных площадках (ПКС-2, ПКС-5).
18. Назначение и требование к точности высотной основы (ПКС-2, ПКС-5).
19. Особенности нивелирования при создании высотных инженерно-геодезических сетей (ПКС-2, ПКС-5).
20. Геодезическая подготовка проекта (ПКС-2, ПКС-5).
21. Назначение и методы исполнительных съёмок (ПКС-2, ПКС-5).
22. Исполнительные съёмки в строительстве (ПКС-2, ПКС-5).

**4.1.3. Требования к отчету по практике (производственной)**

По результатам практики обучающийся оформляет отчет и сдает руководителю практики. Руководитель практики проверяет правильность выполнения задания и оформления отчета.

По результатам исполнительской практики обучающийся обязан предоставить:

- Совместный рабочий график (план) проведения практики
- Индивидуальное задание
- Дневник

- Отчет о практике

Структура отчета по практике:

- 1) Титульный лист
- 2) Содержание
- 3) Введение
- 4) Общие сведения
- 5) Краткая физико-географическая характеристика района
- 6) Устройство теодолита. Поверки и юстировки.
- 7) Плано-высотное обоснование
- 8) Тахеометрическая съемка
- 9) Нивелирование
- 10) Заключение
- 11) Список использованных источников
- 12) Приложения (индивидуальное задание, совместный рабочий график (план) проведения практики, журнал измерения горизонтальных углов, журнал тахеометрической съемки, журнал нивелирования, топографический план местности)

**5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**5.1. Критерии оценки к зачету с оценкой отчета по практике**

Отчет должен быть защищен обучающимся по окончании практики в соответствии с графиком, установленным кафедрой совместно с деканатом/директоратом. Требования к оформлению отчета, порядок защиты устанавливаются методическими изданиями в соответствии с Положением «О практике обучающихся, осваивающих ОПОП высшего образования» СТО СМК 7.1.П.-39.0-2017.

*зачет /оценка «отлично» (86-100 баллов) ставится обучающемуся:*

- отчет выполнен в соответствии с заданием, грамотно, характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и /или обоснованными расчетами, предложениями; не содержит ошибок;

- проведено научное исследование в соответствии с полученным заданием;

- отчет выполнен с использованием современных информационных технологий и ресурсов;

- обучающийся при выполнении и защите отчета демонстрирует продвинутый уровень сформированности компетенций, предусмотренных программой практики;

- отчет о прохождении *производственной* практики имеет положительную характеристику руководителей практики от предприятия и кафедры на обучающегося;

*зачет /оценка «хорошо» (71-85 баллов) ставится обучающемуся:*

- отчет выполнен в соответствии с заданием, грамотно, характеризуется логичным, последовательным изложением материала, допущены небольшие неточности при формировании выводов/расчетов, предложений; содержит незначительные ошибки/опечатки в текстовой части отчета;

- проведено научное исследование в соответствии с полученным заданием;

- отчет выполнен с использованием современных информационных технологий и ресурсов;

- обучающийся при выполнении и защите отчета демонстрирует базовый уровень сформированности компетенций, предусмотренных программой практики;

- отчет о прохождении *производственной* практики имеет положительную характеристику руководителей практики от предприятия и кафедры на обучающегося;

*зачет /оценка «удовлетворительно» (56-70 баллов) ставится обучающемуся:*

- отчет выполнен в соответствии с заданием, материал изложен последовательно, допущены неточности при формировании выводов/расчетов, предложений; содержит ошибки/опечатки в текстовой части отчета;

- присутствуют элементы научного исследования, творческий подход к решению поставленных задач проявляется незначительно;

- отчет выполнен с использованием современных информационных технологий и ресурсов;

- обучающийся при выполнении и защите отчета демонстрирует пороговый уровень сформированности компетенций, предусмотренных программой практики;

- отчет о прохождении *производственной* практики имеет положительную характеристику руководителей практики от предприятия и кафедры на обучающегося;

*незачет /оценка «неудовлетворительно» (менее 56 баллов) ставится обучающемуся:*

- отчет выполнен не в соответствии с заданием, материалы не подтверждены соответствующими выводами и/или обоснованными расчетами, предложениями; текстовая часть отчета содержит многочисленные ошибки;

- творческий подход к решению поставленных задач не проявляется; отсутствуют элементы научного исследования;
- отчет выполнен с использованием современных пакетов компьютерных программ, информационных технологий и информационных ресурсов;
- обучающийся при выполнении и защите отчета показывает не сформированность компетенций, предусмотренных программой практики;
- отчет имеет отрицательную характеристику руководителей практики от предприятия и кафедры на обучающегося.

## **6. Оценочные материалы для организации текущего контроля успеваемости обучающихся**

Форма, система оценивания, порядок проведения и организация *текущего контроля успеваемости* обучающихся устанавливаются Положением об организации текущего контроля успеваемости обучающихся.

### **Перечень вопросов к текущему контролю**

1. Соблюдение технологии, допусков и контроля выполнения работ;
2. Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области исследования, поверки и юстировки геодезических приборов и систем;
3. Оценка эффективности и качества исследований, поверки и юстировки геодезических приборов и систем;
4. Эффективный поиск необходимой информации;
5. Использование различных источников информации, включая электронные
6. Правильность выполнения полевых и камеральных геодезических работ;
7. Грамотность оформления полевой и камеральной документации;
8. Оценка эффективности и качества выполнения полевых и камеральных геодезических работ по созданию, развитию и реконструкции геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения;
9. Решение стандартных и нестандартных задач в области государственных геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения;
10. Работа с электронными геодезическими средствами измерений;
11. Работа с современными геодезическими компьютерными программами;
12. Правильность полевого обследования и оформления документации обследованных пунктов геодезических сетей;
13. Выбор и применение способов обследования геодезических пунктов;
14. Оценка эффективности и качества выполнения работ;
15. Организация самостоятельного обучения;
16. Анализ инноваций в области полевого обследования пунктов геодезических сетей
17. Качество выполнения специальных геодезических измерений;
18. Выбор и применение методов и способов специальных геодезических измерений;
19. Оценка эффективности и качества выполнения измерений;
20. Решение стандартных и нестандартных задач в области специальных геодезических измерений;
21. Умение пользоваться спутниковыми навигационными системами и электронными измерительными приборами;
22. Выбор методов определения местоположения пунктов геодезических сетей;
23. Самоанализ и коррекция результатов собственной работы
24. Качество и скорость выполнения первичной математической обработки результатов полевых геодезических измерений;
25. Знание допусков и методов контроля результатов полевых и камеральных геодезических работ.

#### **Критерии оценивания:**

- правильность ответа по содержанию вопроса (учитывается количество и характер ошибок при ответе);
- полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);
- сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);
- логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на вопрос (не одобряется затянутость выполнения, устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей обучающихся).

#### **Шкала оценивания:**

Баллы	Степень удовлетворения критериям
-------	----------------------------------

для учета в рейтинге (оценка)	
86-100 баллов «отлично»	Обучающийся полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса (задания); обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно.
71-85 баллов «хорошо»	Обучающийся достаточно полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса (задания); обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно. Допускает 1-2 ошибки, исправленные с помощью наводящих вопросов.
56-70 баллов «удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.
менее 56 баллов «неудовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание (вопрос), допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Отмечаются такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.