

**ГАОУ ВО «ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА»**

*Утверждены решением
Ученого совета ДГУНХ,
протокол № 11
от 30 мая 2019 г.*

КАФЕДРА «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ»

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

**ПО ПРАКТИКЕ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ,
В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ – 21.03.02
ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ,
ПРОФИЛЬ «КАДАСТР НЕДВИЖИМОСТИ»

Уровень высшего образования - бакалавриат

Махачкала – 2019 г.

УДК 528.48(07)

ББК 26.1

Составитель: **Абдуллаев Абдулла Рафикович**, старший преподаватель кафедры «Землеустройство и кадастры» ДГУНХ

Внутренний рецензент: **Селимханов Даниял Нажидинович**, кандидат технических наук, доцент кафедры «Землеустройство и кадастры» ДГУНХ

Внешний рецензент: **Ахмедова Рекият Курбалиевна**, кандидат технических наук, доцент кафедры «Автомобильные дороги и аэродромы» МФ Московского автомобильно- дорожного университета (МАДИ).

Представитель работодателя: **Дагуев Апанди Магомедбекович**, и.о. директора филиала Федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральная кадастровая палата Росреестра» по Республике Дагестан

Оценочные материалы по практике по получению первичных профессиональных умений и навыков в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, разработаны в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки - 21.03.02 Землеустройство и кадастры, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 октября 2015 г. № 1084, в соответствии с приказом Министерства образования и науки РФ от 5 апреля 2017 г. № 301.

Оценочные материалы по практике по получению первичных профессиональных умений и навыков в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности размещены на официальном сайте www.dgunh.ru

Абдуллаев А.Р. Оценочные материалы по практике по получению первичных профессиональных умений и навыков в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности для направления подготовки - 21.03.02 Землеустройство и кадастры, профиль «Кадастр недвижимости» – Махачкала: ДГУНХ, 2019г.,32 с.

Рекомендованы к утверждению Учебно-методическим советом ДГУНХ 29 мая 2019 г.

Рекомендованы к утверждению руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, профиль «Кадастр недвижимости», к.б.н., Пайзулаевой Р.М.

Одобрены на заседании кафедры «Землеустройство и кадастры» 24 мая 2019 г., протокол № 10.

СОДЕРЖАНИЕ

Назначение оценочных материалов.....	4
РАЗДЕЛ 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины.....	5
1.1.Перечень формируемых компетенций.....	5
1.2.Перечень компетенций с указанием этапов их формирования	5
РАЗДЕЛ 2.Типовые задания, необходимые для оценки планируемых результатов обучения по дисциплине.....	8
РАЗДЕЛ 3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	26
РАЗДЕЛ 4.Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующие этапы формирования компетенций.....	30

Назначение оценочных материалов

Оценочные материалы по практике по получению первичных профессиональных умений и навыков в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности включают в себя: перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО; описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания; типовые задания репродуктивного, реконструктивного и практико-ориентированного уровней, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций.

Оценочные материалы сформированы на основе ключевых принципов оценивания:

- валидности: объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения;
- надежности: использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений;
- объективности: разные обучающиеся должны иметь равные возможности для достижения успеха.

Основными параметрами и свойствами оценочных материалов являются:

- компетентностный подход, соотнесение оценочных материалов с оцениваемыми компетенциями;
- компетентностный подход при формировании критериев оценки знаний, умений и навыков обучающихся;
- содержание (состав и взаимосвязь структурных единиц оценочных материалов);
- объем (количественный состав оценочных материалов);
- качество оценочных материалов в целом, обеспечивающее получение объективных и достоверных результатов при проведении текущего и промежуточного контроля.

**РАЗДЕЛ 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования
в процессе освоения дисциплины**

1.1 Перечень формируемых компетенций

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОК	ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ
ОК-6	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия
ОПК	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ
ОПК-3	способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами
ПК	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ
ПК-4	способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам
ПК-10	способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ

1.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики	Виды оценочных средств
ОК-6: способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и	Уметь: - работать в коллективе по решению конкретных проектных задач; - содействовать	Блок В-задания реконструктивного уровня: - типовые задачи; - измерения на местности.

культурные различия	конструктивному взаимодействию в процессе совместной деятельности по решению проектных задач;	(практические задания)
	<p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками толерантного поведения и командной работы; - навыками реализации совместных творческих проектов; 	<p>Блок С-задания практико-ориентированного уровня:</p> <ul style="list-style-type: none"> - измерения на местности (групповые задания); - камеральные работы (индивидуальные задания)
ОПК-3: способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - системы координат , условные знаки , масштабы и способы изображения рельефа применяемые в геодезии; - конструкцию, назначение и принцип работ геодезических приборов, правила и способы их эксплуатации; - назначение , содержание, технологию геодезических работ и составления топографической и проектной документацию; 	<p>Блок А-задания репродуктивного уровня:</p> <ul style="list-style-type: none"> -тестовые задания; - вопросы для устного опроса.
	<p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать системы координат, применяемые в геодезии, пользоваться масштабами, изображать рельеф, решать 	<p>Блок В-задания реконструктивного уровня:</p> <ul style="list-style-type: none"> - типовые задачи; - измерения на местности.

	различные задачи на топографических планах и картах;	(практические задания)
	<u>Владеть:</u> - навыками применения систем координат и масштабов, изображения контуров ситуации и рельефа местности, решения различных инженерных задач на топографических планах и картах;	Блок С- задания практико-ориентированного уровня - измерения на местности (групповые задания); - камеральные работы (индивидуальные задания);
ПК-4: способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам	<u>Уметь:</u> - пользоваться современными геодезическими приборами; - выполнять основные виды полевых геодезических работ их камеральную обработку, составлять топографический и контурный планы участка местности	Блок В- задания реконструктивного уровня: - типовые задачи; - измерения на местности. (практические задания)
	<u>Владеть:</u> - навыками работы с современными геодезическими приборами; - навыками производства инженерно – геодезических полевых и камеральных работ, навыками составления топографического и контурного планов местности;	Блок С- задания практико-ориентированного уровня - измерения на местности (групповые задания); - камеральные работы (индивидуальные задания);
ПК-10: способностью использовать знания современных технологий при	<u>Уметь:</u> - выполнять все виды геодезических и топографических работ в землеустройстве	Блок В- задания реконструктивного уровня: - типовые задачи;

проведении землеустроительных и кадастровых работ	- составлять топографическую и проектную документацию.	- измерения на местности. (практические задания)
	Владеть: - навыками выполнения геодезических и топографических работ в землеустройстве - иметь практический опыт составления топографической документации.	Блок С-задания практико- ориентированного уровня - измерения на местности (групповые задания); - камеральные работы (индивидуальные задания);

РАЗДЕЛ 2. Типовые задания, необходимые для оценки планируемых результатов обучения по дисциплине

**Для проверки сформированности компетенции/ части компетенции
ОК-6: способность работать в команде, толерантно воспринимая
социальные и культурные различия**

Блок В. Типовые задания реконструктивного уровня («уметь»)

В.1 Типовые задачи:

1. Найдите превышение точки А над точкой В, если их отметки равны $H_a=30,4\text{м.}$, $H_b=28,2\text{м.}$
2. Угол дан в секундах. Определить сколько в нем градусов, минут и секунд, $\alpha=3735''$
3. Угол дан в градусах, в минутах и секундах. Выразить его в секундах, $\alpha = 2^\circ 10' 20''$
4. Определить длину линии на местности, если она на плане $15,4\text{см}$, а $M 1:100$
5. Определить длину линии на плане, если на местности она $36,7\text{м}$, а $M1:1000$
6. Определить уклон линии, если горизонтальное проложение $L=50\text{м}$, а превышение точек составляет 1м .
7. Определить азимут по заданному румбу ЮВ: $21^\circ 15'$

8. Определить румб по заданному азимуту: $A_{1-2} = 194^\circ 20'$
9. Найти отметку точки В если отметка точки А=10,45м, а превышение $h = 1250\text{мм}$
10. Определить превышение точек по отсчетам на рейках, если задний $a = 0518\text{мм}$, передний $b = 2443\text{мм}$
11. Определите длину линии на местности, если длина линии на плане составляет 4,5см, а масштаб $M = 1:1000$
12. Определить величину азимута, если румб равен ЮЗ: $24^\circ 15'$
13. Даны отметки точек: $H_A = 44,20\text{м}$ и $H_B = 55,20\text{м}$. Определить превышение точки В над точкой А.
14. Определить сечение горизонталей на плане, если отметки соседних горизонталей местности равны 124,5 м и 125,0 м
15. Определить отметку точки, если ее превышение над горизонталью $H = 110\text{м}$. равно $h = +5\text{м}$
16. Определить румб линии, если азимут составляет $45^\circ 15'$
17. Определите, чему равно приращение координат, если координаты точки 1 ($x = 10\text{м}$; $y = 20\text{ м}$); точки 2 ($x = 45\text{ м}$, $y = 54\text{ м}$).
- 18.. Рассчитать дирекционный угол направления 2-3, если дирекционный угол направления 1 – 2 $\alpha = 45^\circ 40'$, а внутренний правый угол $\beta = 78^\circ 40'$.
19. Вычислить уклон линии АВ если «h» – превышение точки В над точкой А равно 2 м, а «d» – горизонтальное проложение равно 58,5 м.
20. Отсчет при круге лево КЛ по вертикальному кругу $A = 5^\circ 12'$. Определить отсчет при круге право КП, чтобы величина место нуля МО было равно $1'$.
21. Вычислить угол по заданным румбам его сторон: правой СВ: 55° , левый ЮЗ: 35° . Составить схему расположения меридиана и сторон угла.
22. Вычислить истинный азимут линии по ее магнитному азимуту $A_m = 138^\circ 25'$ и восточному склонению $5^\circ 44'$.

23. Определить координаты второй точки, если координаты первой точки равны $x=0$ и $y=0$, дирекционный угол с первой точки на вторую равен 45° , а горизонтальное проложение равно 100м

24. Вычислить угол по заданным румбам его сторон: правой СВ: 55° , левой ЮЗ: 35° . Составить схему расположения меридиана и сторон угла.

25. Вычислить истинный азимут A и линии по ее магнитному азимуту $A_m=138^\circ 20'$ и восточному склонению, равному 7° .

26. Определить уклон линии, имеющей заложение 250,00м, отметку начала 53,42 и отметку конца 36,23м.

27. Построить линейный масштаб по заданному численному 1:20000 и определить предельную точность его.

28. Найти теоретическую сумму приращений координат начальной точки, $x=-100,00$ м, $y=-200,00$ м и конечной точки $x=-185,00$ м, $y=+15,00$ м.

29. По заданным координатам начальной точки отрезка $x=-100,30$ м, $y=20,00$, длине отрезка $d=156$ м и его азимуту $A=298^\circ 16'$ вычислить координаты конечной точки.

30. Вычислить угол по заданным азимутам сторон его : правой 153° , левой 358° . Составить схему расположения меридиана и сторон его.

31. Определить уклон линии, имеющий заложение 280,00, отметку начала 47,15м и отметку конца 54,85м.

32. По заданным координатам начальной точки прямой $x=-100,30$ м, $y=+20,00$ м, длине прямой $d=156,00$ м ее азимуту $A=296^\circ 16'$ вычислить координаты конечной точки этой прямой.

33. Определить уклон линии, имеющий заложение 150,00м, отметку начала 45,00м и отметку конца 25,00м.

34. Определить истинную длину отрезка, если известны его горизонтальное проложение 120м. и угол наклона $30^\circ 00'$.

35. По известному значению уклона $=45^\circ$, горизонтальному проложению $d=120$ м и отметке конечной точки $n=100,00$ м определить отметку начальной точки..

36. Определить уклон линии, имеющий заложение 280,00, отметку начала 47,15м и отметку конца 54,85м.

37. Вычислить отметку конца линии, если отметка начала равна 43,38м, уклон линии плюс 18 тысячных, горизонтальная длина линии 184м.

38 Построить линейный масштаб по численному 1:5000 и опре делить его точность.

39. Вычислить отметку конца линии, если отметка начала равна 26,34м, уклон минус 12 тысячных, а длина горизонтальной линии $d = 256$ м.

40. Угол между направлениями составляет $128^{\circ}34'$, а дирекционный угол начального направления равно $35^{\circ} 55'$. Вычислить дирекционный угол второго направления

В.2 Измерения на местности (практические задания):

Задание 1.Выполнить на местности вешение прямых линий через планово-высотные препятствия.

Задание 2. Измерить длину линий на местности мерной лентой и определить ее горизонтальные проложение;

Задание 3.Выполнить измерение превышений между заданными точками местности геометрическим нивелированием;

Задание 4.Выполнить измерение превышений между заданными точками местности тригонометрическим нивелированием;

Задание 5.Выполнить на местности измерение заданного горизонтального угла способом круговых приемов и способом от нуля;

Блок С. Задания практико-ориентированного уровня («владеть»):

С1.Измерения на местности (групповые практические задания)

Задание1. Выполнить теодолитную (контурную) съемку участка местности.

Содержание задания:

1. Выполнить рекогносцировку местности;
- 2.Создать на местности съемочное обоснование(полигон) из 5-6 пунктов;
- 3.Измерить правые по ходу лежащие углы и стороны полигона;
4. Занести измеренные величины в журнал теодолитных ходов;

5. Выполнить съемку ситуации местности способами прямоугольных координат, линейных засечек, угловых засечек, полярных координат.
6. Составить абрис съемки.

С2. Камеральные работы (индивидуальные задания);

Задание 1. Выполнить камеральную обработку полевых материалов теодолитной (контурной) съемки

Содержание задания:

1. Обработать полевой журнал теодолитной ходов;
2. Обработать ведомости вычисления координат вершин замкнутого и разомкнутого теодолитного хода;
3. Построить и оформить контурный план участка местности в масштабе М1:500.

Исходные данные:

1. Исходный дирекционный угол стороны 1-2 : $\alpha_{1-2} = 30^{\circ}20'$;
2. Координаты первой точки : $x_1 = 350$ м ; $y_1 = 600$ м.;
3. Полевой журнал теодолитной ходов
4. Абрис съемки

**Для проверки сформированности компетенции/ части компетенции
ОПК-3: способность использовать знания современных технологий
проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством
и кадастрами**

Блок А. Типовые задания репродуктивного уровня («знать»):

А1. Тестовые задания

1. Как измеряются расстояния до речных точек?

1. Светодальномером
2. Мерной лентой
- 3. Нитяным дальномером**
4. Рейкой

2. В какой системе координат производится тахеометрическая съемка?

1. Прямоугольная
2. Зональная
- 3. Полярная**

4. Местная

3. Каким способом измеряются горизонтальные углы при съемке речных точек?

1. Совмещения нулей
2. Полного приема
3. Круговых приемов
4. Полуприема

4. Укажите формулу для определения горизонтальных проложений при тахеометрической съемке,

1. $d = kncosV$
2. $d = kncos^2 V$
3. $d = kntgV$
4. $d = kntg^2V$

5. Укажите формулу для определения превышений при тахеометрической съемке.

1. $h = kh/2xsin2V$
2. $h = dtgV$
3. $h = kh/2sin^2V$
4. $h = dtg2V$

6. Укажите формулу для определения горизонтальных проложений?

- 1) $D = Sctg\alpha$
- 2) $D = Stg\alpha$
- 3) $D = Scos\alpha$
- 4) $D = Sctg2\alpha$

7. Укажите формулу для определения превышений при тахеометрической съемке?

1. $\Delta n = Dctg\alpha + i - v$
2. $\Delta n = Dctg\alpha + i$
3. $\Delta n = Dctg2\alpha + i - v$
4. $\Delta n = Dctg\alpha + 2i$

8. Укажите формулу угловой невязки в тахеометрических ходах?

1. $f\beta = \pm 2' n$
2. $f\beta = \pm 1' n$
3. $f\beta = \pm 3' n$
1. $f\beta = \pm 2'30 n$

9. Укажите формулу для определения превышений при тахеометрической съемке?

1. $\Delta h = D \operatorname{tg} \alpha + i - v$
2. $\Delta h = D \operatorname{ctg} \alpha + i$
3. $\Delta h = D \operatorname{ctg} 2\alpha + i - v$
4. $\Delta h = D \operatorname{tg} \alpha + 2i$

10. По какой формуле определяется рабочая отметка h_p , чтобы насыпь имела знак плюс?

1. $h_p = H_{\text{пр}} + h$
2. $h_p = H_{\text{пр}} - H_{\text{зем}}$
3. $h_p = H_{\text{зем}} - H_{\text{пр}}$
4. $h_p = H_{\text{зем}} + H_{\text{пр}}$

11. Как определяется процент погрешности в несоблюдении нулевого баланса земляных работ?

1. $(V_{\text{нас}} + V_{\text{выем}}) / (V_{\text{нас}} V_{\text{выем}}) * 100$
2. $[V_{\text{нас}} - V_{\text{выем}}] / [V_{\text{нас}} + V_{\text{выем}}] * 100$
3. $(V_{\text{нас}} - V_{\text{выем}}) / 0,5(V_{\text{нас}} + V_{\text{выем}}) * 100$
4. $[V_{\text{нас}} + V_{\text{выем}}] / [V_{\text{нас}} + V_{\text{выем}}] * 100$

12. По какой формуле находится расстояние x до точки нулевых работ?

1. $x = ad / (a + b)$
2. $x = (a + b) / ab$
3. $x = (a + b) / (a - b)$
4. $x = (a + b) / ad$

42. Нивелирование поверхности по квадратным выполняют для:

1. Составления контурного плана местности,
2. Съемки рельефа местности,
3. Съемки ситуации на стройплощадке,
4. Привязки строящегося здания к объектам местности

14. Определите расстояние в мм до точки нулевых работ на стороне квадрата в 40 мм с рабочими отметками на концах стороны +1.20 м и -0.40 м от точки с отметкой -0.40 м.

1. 10
2. 20
3. 30
4. 40

15. Сколько горизонталей будет на стороне квадрата при сечении рельефа через 0.50 м если отметки вершин равны 50 м и 52 м

1. 5

2. 4
3. 3
4. 6

36. Плановое съемочное обоснование предназначено для:

1. Составления карт местности,
2. Распределения высот точек местности,
3. Развития плановых и высотных сетей,
4. **Для передачи координат от пунктов ГГС на участок топографической съемки.**

17. Укажите формулу рабочей отметки.

1. $H_{раб} = H_{пр} + f\Delta h$
2. $H_{раб} = H_{пр}$
3. **$H_{раб} = H_{пр} - H_{земли}$**
4. $H_{раб} = H_{зем} - H_{пр}$

18. Тахеометрическая съемка выполняется для:

1. Создание высотного съемочного обоснования
2. **Получение топографического плана местности**
3. Создание цифровой модели местности
4. Получение контурного плана местности

19. Укажите допустимую величину невязки от общего объема земляных работ.

1. 5 %
2. 10 %
3. 15 %
4. 2 %

24. Нивелирный ход производится с целью:

1. Определение превышений промежуточных точек хода
2. **Передачи отметок на значительное расстояние**
3. Определения горизонта инструмента
4. Определения плановых координат точек

A2. Вопросы для устного опроса

1. Что в геодезии называется съемкой?
2. Какие основные виды топографических съемок вы знаете?
3. Каковы основные этапы работ при топографических съемках?
4. Чем руководствуются при выборе масштаба съемки и высоты сечения рельефа?
5. От чего зависит масштаб съемки?

6. В чем заключается сущность теодолитной съемки?
7. Какие способы применяют при съемке элементов ситуации? Опишите их.
8. Можно ли при теодолитной съемке определять расстояния по нитяному дальномеру?
9. Какая документация составляется при теодолитной съемке?
10. Какой вид съемочного обоснования применяют при теодолитной съемке?
11. Что называют абрисом? Для чего он нужен?
12. Каковы особенности съемки застроенной территории?
13. В чем сущность тахеометрической съемки?
14. Какие инструменты применяют при тахеометрической съемке?
15. Как выполняют привязку теодолитных ходов к пунктам опорной геодезической сети
16. Какие виды съемочного обоснования применяют при тахеометрической съемке?
17. Каков состав и порядок полевых работ при тахеометрической съемке?
18. Каков порядок работы на станции?
19. Как ориентируют лимб при тахеометрической съемке?
20. Какая документация ведется при тахеометрической съемке?
21. Чем отличаются кроки от абриса?
22. В чем заключается обработка журнала тахеометрической съемки?
23. По каким формулам вычисляют горизонтальные проложения линий и превышения?
24. Чем отличается абрис тахеометрической съемки от абриса теодолитной съемки?
25. Как вычисляют превышения реечных точек относительно точки стояния (станции) при тахеометрической съемке?
26. Какие имеются способы нивелирования поверхности?
27. Какой метод нивелирования применяют при съемке рельефа?
28. Какие способы нивелирования поверхности целесообразно применять в условиях строительной площадки?
29. Как снимают ситуацию при нивелировании поверхности способом квадратов?
30. Какие точки называют связующими?
31. В чем сущность съемки способом полигонов?
32. Как составляется план при нивелировании поверхности?
33. Для чего нужна схема нивелирования поверхности?
34. Для чего выполняют обработку журнала технического нивелирования трассы?
35. Что называют горизонтом инструмента?

Блок В.Задания реконструктивного уровня («уметь»):

В1.Типовые задачи

1. Вычислить приращение координат, если известный дирекционный угол $\alpha_{1-2} = 124^{\circ}18'$ и горизонтальное проложение сторон $d_{1-2} = 92,15$ м.
2. Вычислить уклон линии АВ если «h» – превышение точки В над точкой А равно 2 м, а «d» – горизонтальное проложение равно 58,5 м.
3. Обоснуйте порядок вычисления координат точки на карте, определения её отметки.
4. Крутизна ската равна $8^{\circ}15'$. Определите превышение «h», если горизонтальное проложение $d = 72$ м.
5. Определить расстояние при высоте в натуру нивелиром линии заданного уклона $i = 60\%$ и разности высот по проектной линии.
6. Рассчитать заложение линии имеющей заданный уклон 22% для масштаба 1:10000
7. Определите коллимационную погрешность, если КЛ = $26^{\circ}18'$, КП = $206^{\circ}28'$. Сделать вывод о допустимости погрешности.
8. Отсчет при круге лево КЛ по вертикальному кругу $A = 5^{\circ}12'$. Определить отсчет при круге право КП, чтобы величина места нуля МО было равно $1'$.
9. Получите значение горизонтального угла 1-2-3 из двух полуприемов и сделать вывод о качестве измерений. Отсчет с вершины угла 2 на точку 1-КЛ = $14^{\circ}12'$ КП = $194^{\circ}02'$; точку 3-КЛ = $67^{\circ}43'$ КП = $247^{\circ}42'$.
10. Определите угол наклона ν и место нуля M_0 , если отсчеты по вертикальному кругу теодолита КЛ = $4^{\circ}41'$; КП = $4^{\circ}43'$.
11. Отсчет по вертикальному кругу ВК теодолита при круге лево есть КЛ = $10^{\circ}59'$. Определить отсчет при круге право, чтобы при величине места нуля, $M_0 = -3'$ угол наклона, $\nu = 11^{\circ}02'$
12. Определите расстояние по нитяному дальномеру, если отсчет по верхней нити 1240, по нижней – 1351.
13. Рассчитать вертикальный угол, если отсчет КП = $12^{\circ}16'$, КЛ = $167^{\circ}45'$.

14. Пикетажное наименование начало кривой НК = ГК + 18,3. Расстояние между пикетами – 50 м. Найти расстояние от НК до пикета слева и пикета справа.

15. Превышение между двумя точками $h = 0,246$ м отсчет на заднюю рейку $v = 1468$. получить значение отсчета a на переднюю точку.

16. Нарисовать на схеме три основных элемента кривой: тангенс Т, кривую К, биссектрису Б.

17. Пикетажное наименование конца кривой КК = ПК1+ 18, начала кривой – НК = ПК6 + 08 . Определить величину кривой К.

18. При нивелировании по линии 1-2 отсчет по рейке на заднюю точку 1 был $b = 1651$, на переднюю 2 равен $a = 1540$. Высота начальной точки $H_1 = 100,222$ м. Определить высоту H_2 точки 2

19. Вычислить затемнение между соседними горизонталями если уклон линии $i = 30\%$ или угол наклона $\alpha = 30^\circ$, а высота сечения рельефа $h = 0,5$ м.

20. Определите горизонтальное расстояние между двумя точками, если их высоты $H_1 = 100$ м, $H_2 = 102$ м, а уклон по линии – 20% .

В2. Измерения на местности (практические задания):

Задание 1. Выполнить на местности построение и измерение горизонтального проектного угла;

Задание 2. Вынести на местность точку с заданной высотой нивелиром и теодолитом;

Задание 3. Построить на местности линию заданного уклона с помощью теодолита и нивелира;

Задание 4. Выполнить на местности измерение неприступного расстояния и передачу высоты точки через препятствия;

Задание 5. Выполнить измерения на местности для определения площади заданного участка местности аналитическим способом.

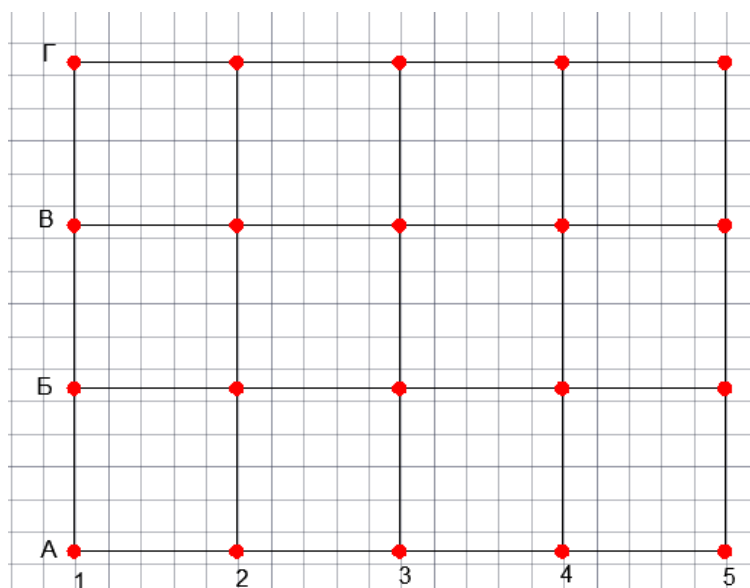
Блок С. Задания практико-ориентированного уровня («владеть»):

С1. Измерения на местности (групповые практические задания)

Задание 1. Выполнить нивелирование поверхности участка местности по квадратам.

Содержание задания:

1. Составить схему нивелирования участка местности размерами 75x100 м.
2. Выполнить рекогносцировку местности;
3. Выполнить на местности разбивку сетки квадратов со стороной 25 м.
4. Выбрать положение станций и выполнить нивелирование связующих точек и речных точек (вершин квадратов);
5. Занести данные в журнал технического нивелирования.



С2. Камеральные работы (индивидуальные задания)

Задание 1. Выполнить обработку материалов нивелирования поверхности по квадратам и построить план участка местности в горизонталях.

Содержание задания:

1. Обработать журнал технического нивелирования и определить отметки речных точек (вершин квадратов);
2. Построить план участка в горизонталях в масштабе 1: 500 (сечение рельефа 0,25 м).

Исходные данные :

1. Журнал технического нивелирования участка местности;

2. Схема нивелирования участка размером 100×75 м. с длиной стороны квадратов 25 м;

3. Отметка репера (м)

Для проверки сформированности компетенции/ части компетенции ПК-4: способность осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам

Блок В. Типовые задания реконструктивного уровня («уметь»)

В.1 Типовые задачи:

1. Угол между направлениями составляет $128^{\circ}34'$, а дирекционный угол начального направления равно $35^{\circ} 55'$. Вычислить дирекционный угол второго направления

2. Найдите превышение точки А над точкой В, если их отметки равны $H_A=30,4\text{м.}$, $H_B=28,2\text{м.}$

3. Угол дан в секундах. Определить сколько в нем градусов, минут и секунд, $\alpha=3735''$

4. Угол дан в градусах, в минутах и секундах. Выразить его в секундах, $\alpha = 2^{\circ} 10' 20''$

5. Определить длину линии на местности, если она на плане 15,4см, а М 1:100

6. Определить длину линии на плане, если на местности она 36,7м, а М1:1000

7. Определить уклон линии, если горизонтальное проложение $L=50\text{м}$, а превышение точек составляет 1м.

8. Определить азимут по заданному румбу ЮВ: $21^{\circ} 15'$

9. Определить румб по заданному азимуту: $A_{1-2}=194^{\circ} 20'$

10. Найти отметку точки В если отметка точки А= $10,45\text{м}$, а превышение $h=1250\text{мм}$

11. Определить превышение точек по отсчетам на рейках, если задний $a = 0518\text{мм}$, передний $b = 2443\text{мм}$.

12. Определить уклон линии, имеющий заложение 280,00, отметку начала 47,15м и отметку конца 54,85м.

13. По заданным координатам начальной точки прямой $x=-100,30\text{м}$, $y=+20,00\text{м}$, длине прямой $d = 156,00\text{ м}$ ее азимуту $A=296^\circ 16'$ вычислить координаты конечной точки этой прямой.

14. Определить сечение горизонталей на плане, если отметки соседних горизонталей местности равны $124,5\text{ м}$ и $125,0\text{ м}$

15. Определить истинную длину отрезка, если известны его горизонтальное проложение 120м . и угол наклона $30^\circ 00'$.

16. По известному значению уклона $i=45\%$, горизонтальному проложению $d = 120\text{м}$ и отметке конечной точки $n= 100,00\text{м}$ определить отметку начальной точки..

17. Определить уклон линии, имеющий заложение $280,00$, отметку начала $47,15\text{м}$ и отметку конца $54,85\text{м}$.

18. Вычислить отметку конца линии, если отметка начала равна $43,38\text{м}$, уклон линии плюс 18% , горизонтальная длина линии 184м .

19 Построить линейный масштаб по численному $1:5000$ и определить его точность.

20. Вычислить отметку конца линии, если отметка начала равна $26,34\text{м}$, уклон минус 12% , а длина горизонтальной линии $d = 256\text{м}$.

В.2 Измерения на местности (практические задания):

Задание 1. Построить на местности заданный угол наклона с помощью теодолита;

Задание 2. Выполнить на местности измерения для выноса на местность точки способом угловых засечек;

Задание 3. Выполнить на местности измерения для определения недоступного расстояния нитяным дальномером.

Задание 4. Выполнить измерения на местности для построения горизонтальной площадки.

Блок С. Задания практико-ориентированного уровня («владеть»):

С1.Измерения на местности (групповые практические задания)

Задание1. Выполнить тахеометрическую съемку участка местности.

Содержание задания:

1. Выполнить рекогносцировку местности;
2. Создать на местности съемочное обоснование (прокладка теодолитно-тахеометрического хода, определение необходимого и достаточного количества опорных точек);
3. Выполнить съемку ситуации местности и рельефа способом полярных координат;
4. Составить абрис съемки и кроки

С2.Камеральные работы (индивидуальные задания)

Задание1. Выполнить камеральную обработку полевых материалов тахеометрической съемки и построить топографический план участка местности.

Содержание задания:

1. Выполнить обработку данных полевых измерений и оформление журналов и ведомостей тахеометрической съемки участка местности;
2. Построить и оформить план тахеометрической съемки участка местности в масштабе М1:500.

Исходные данные:

1. Полевой журнал тахеометрической съемки;
2. Отметка станции №1;
4. Абрис съемки и кроки.

Для проверки сформированности компетенции/ части компетенции ПК-10: способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ

Блок В.Задания реконструктивного уровня(«уметь»):

В1.Типовые задачи

1. Вычислить приращение координат, если известный дирекционный угол $\alpha_{1-2} = 124^{\circ}18'$ и горизонтальное проложение сторон 1 – 2 $d_{1-2} = 92,15$ м.
2. Вычислить уклон линии АВ если «h» – превышение точки В над точкой А равно 2 м, а «d» – горизонтальное проложение равно 58,5 м.
3. Обоснуйте порядок вычисления координат точки на карте, определения её отметки.
4. Крутизна ската равна $8^{\circ}15'$. Определите превышение «h», если горизонтальное проложение $d = 72$ м.
5. Определить расстояние при высоте в натуру нивелиром линии заданного уклона $i = 60\%$ и разности высот по проектной линии.
6. Рассчитать заложение линии имеющей заданный уклон 22% для масштаба 1:10000
7. Определите коллимационную погрешность, если КЛ = $26^{\circ}18'$, КП = $206^{\circ}28'$. Сделать вывод о допустимости погрешности.
8. Отсчет при круге лево КЛ по вертикальному кругу $A = 5^{\circ}12'$. Определить отсчет при круге право КП, чтобы величина место нуля МО было равно $1'$.
8. Получите значение горизонтального угла 1-2-3 из двух полуприемов и сделать вывод о качестве измерений. Отсчет с вершины угла 2 на точку 1-КЛ = $14^{\circ}12'$ КП = $194^{\circ}02'$; точку 3-КЛ = $67^{\circ}43'$ КП = $247^{\circ}42'$.
9. Определите угол наклона ν и место нуля M_0 , если отсчеты по вертикальному кругу теодолита КЛ = $4^{\circ}41'$; КП = $4^{\circ}43'$.
10. Превышение между двумя точками $h = 0,246$ м отсчет на заднюю рейку $v = 1468$. получить значение отсчета a на переднюю точку.
11. Нарисовать на схеме три основных элемента кривой: тангенс Т, кривую К, биссектрису Б.
12. Пикетажное наименование конца кривой $КК = ПК1 + 18$, начала кривой – $НК = ПК6 + 08$. Определить величину кривой К.
13. При нивелировании по линии 1-2 отсчет по рейке на заднюю точку 1 был $b = 1651$, на переднюю 2 равен $a = 1540$. Высота начальной точки $H_1 = 100,222$ м. Определить высоту H_2 точки 2

14. Вычислить затемнение между соседними горизонталями если уклон линии $i = 30\%$ или угол наклона $\alpha = 30^\circ$, а высота сечения рельефа $h = 0,5$ м.
15. Определите горизонтальное расстояние между двумя точками, если их высоты $H_1=100$ м, $H_2 = 102$ м, а уклон по линии – 20% .
3. Объясните, допустима ли линейная невязка приращений координат, если $f_x = 0,12, f_y = 0,31$, а периметр полигона теодолитного хода $\rho = 752$ м.
16. Координаты пункта полигонометрии $x_1 = 100$ м; $y_1 = 200$. Приращение координат линии 1-2, $\Delta x_{1-2} = 71$ м, $\Delta y = 38$ м. вычислить координаты точки 2 (x, y).
17. Определить величину азимута, если румб равен ЮЗ: $24^\circ 15'$
18. Даны отметки точек: $H_A=44,20$ м и $H_B=55,20$ м. Определить превышение точки В над точкой А.
19. Определить сечение горизонталей на плане, если отметки соседних горизонталей местности равны $124,5$ м и $125,0$ м
20. Определить отметку точки, если ее превышение над горизонталью $H=110$ м. равно $h = +5$ м

В2.Измерения на местности (практические задания).

Задание 1. Вынести на местность точку с заданной высотой.

Задание 2. Подготовить данные для выноса проекта сооружения на местность и выполнить разбивку сооружения способом угловых засечек и прямоугольных координат.

Задание 3. Выполнить детальную разбивку круговых кривых способом прямоугольных координат.

Блок С. Задания практико-ориентированного уровня («владеть»):

С1.Измерения на местности (групповые практические задания)

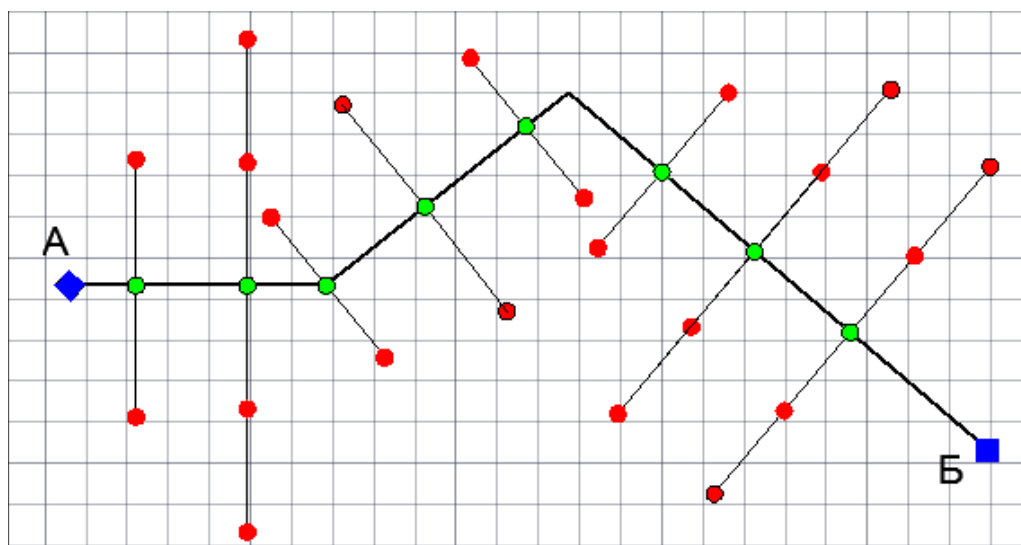
Задание 1. Выполнить нивелирование поверхности способом поперечников к магистральному ходу .

Содержание задания:

1. Составить схему нивелирования местности способом поперечников к магистральному ходу;
2. Выполнить рекогносцировку местности;
3. Выполнить на местности разбивку магистрального хода и поперечников к нему.
4. Выбрать положение станций и выполнить нивелирование связующих и речных точек ;
5. Занести данные измерений в журнал технического нивелирования участка местности.

С2. Камеральные работы (индивидуальные задания)

Задание 1. Выполнить обработку материалов нивелирования поверхности способом поперечников к магистральному ходу и построить план участка при трассовой полосе в горизонталях.



Содержание задания:

1. Обработать журнал технического нивелирования и определить отметки связующих и речных точек;
2. Построить план участка в горизонталях в масштабе 1: 500 (сечение рельефа 0,25 м).

Исходные данные :

1. Журнал технического нивелирования участка местности при трассовой полосы длиной 1000 м.;
2. Схема нивелирования участка при трассовой полосы способом поперечников к магистральному ходу;
3. Отметка репера (м).

РАЗДЕЛ 3. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Балльно-рейтинговая система является базовой системой оценивания сформированности компетенций обучающихся.

Итоговая оценка сформированности компетенции обучающихся в рамках балльно-рейтинговой системы осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и определяется как сумма баллов, полученных обучающимися в результате прохождения всех форм контроля.

Оценка сформированности компетенции по учебной практике складывается из двух составляющих:

- первая составляющая – оценка преподавателем сформированности компетенции(й) в ходе текущего контроля успеваемости (максимум 100 баллов).

- вторая составляющая – оценка сформированности компетенции обучающихся зачете (максимум – 20 баллов).

Шкала оценивания

Оценка	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Балльная шкала	85 и ≥	70-84	51-69	0-50
Бинарная шкала	Зачтено			Не зачтено

Оценивание ответов на устные вопросы

Оценка	Показатели	Критерии
Отлично (высокий уровень сформированности компетенции)	1. Полнота и последовательность раскрытия вопроса; 2. Точность использования терминологии; 3. Степень освоенности учебного материала; 4. Культура речи.	1) полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно.
Хорошо (достаточный)		Студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но

уровень сформированности компетенции)		допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.
Удовлетворительно (приемлемый уровень сформированности компетенции)		ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.
Неудовлетворительно (недостаточный уровень сформированности компетенции)		Студент обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал; отмечаются такие недостатки в подготовке студента, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

Оценивание выполнения тестов

Оценка	Показатели	Критерии
Отлично (высокий уровень сформированности компетенции)	1. Полнота выполнения тестовых заданий; 2. Своевременность выполнения;	Выполнено 85 % и более заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос
Хорошо (достаточный уровень сформированности компетенции)	3. Правильность ответов на вопросы; 4. Самостоятельность тестирования.	Выполнено 70-84% заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос; однако были допущены неточности в определении понятий, терминов и др.
Удовлетворительно (приемлемый уровень сформированности компетенции)		Выполнено 51-69 % заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан неполный ответ на поставленный вопрос, в ответе не присутствуют доказательные примеры, текст со стилистическими и орфографическими ошибками.
Неудовлетворительно (недостаточный уровень сформированности компетенции)		Выполнено 0-50 % заданий предложенного теста, на поставленные вопросы ответ отсутствует или неполный, допущены существенные ошибки в теоретическом материале (терминах, понятиях).

Оценивание решения типовых задач

Оценка	Показатели	Критерии
Отлично (высокий уровень сформированности компетенции)	1. Полнота и последовательность действий; 2. Обоснованный и аргументированный выбор правовой нормы 3. Точность использования терминологии; 4. Своевременность выполнения задачи;	Задача решена самостоятельно. Ответ на вопросы задачи дан правильно; объяснение хода её решения подробное, последовательное, грамотное. Для решения задачи выбран верный нормативно-правовой источник (источники). Все содержащиеся в решении выводы обосновываются ссылками на конкретные правовые нормы.
Хорошо (достаточный уровень сформированности компетенции)	5. Самостоятельность решения.	Ответ на вопросы задачи дан правильно, объяснение хода её решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в правовом обосновании. Для решения задачи выбран верный нормативно-правовой источник. Большинство содержащихся выводов в решении задачи обосновываются ссылками на конкретные правовые нормы.
Удовлетворительно (приемлемый уровень сформированности компетенции)		Ответы на вопросы задачи даны правильно; объяснение хода её решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим и правовым обоснованием. Не все выводы содержащиеся в задаче обосновываются ссылками на конкретные правовые нормы.
Неудовлетворительно (недостаточный уровень сформированности компетенции)		Решение задачи неверное или отсутствует

Оценивание выполнения практических заданий (измерений на местности и камеральных работ)

Оценка	Показатели	Критерии
Отлично (высокий уровень сформированности компетенции)	1. Правильность выполнения практического задания; 1. Полнота выполнения практического задания; 2. Своевременность выполнения задания;	Задание решено правильно и самостоятельно. При этом составлен правильный алгоритм решения задания, в логических рассуждениях, в выборе формул и решении нет ошибок, получен верный ответ, задание решено рациональным способом.
Хорошо (достаточный уровень сформированности компетенции)	3. Последовательность и рациональность выполнения задания;	Задание решено с помощью преподавателя. При этом составлен правильный алгоритм решения задания,

сформированности компетенции)	4.Самостоятельность решения.	в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок; правильно сделан выбор формул для решения; есть объяснение решения, но задание решено нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок, получен верный ответ.
Удовлетворительно (приемлемый уровень сформированности компетенции)		Задание решено с подсказками преподавателя. При этом задание понято правильно, в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущены существенные ошибки в выборе нормы права; задание решено не полностью или в общем виде.
Неудовлетворительно (недостаточный уровень сформированности компетенции)		Задание не решено.

Оценивание ответа на зачете

Оценка	Показатели	Критерии
Отлично (высокий уровень сформированности компетенции)	1.Полнота изложения теоретического материала; 2.Полнота и правильность решения практических заданий; 3.Правильность и/или аргументированность изложения (последовательность действий); 4.Самостоятельность ответа; 5.Культура речи;и т.д.	Дан полный, в логической последовательности развернутый ответ на поставленный вопрос, где продемонстрировал знания предмета в полном объеме учебной программы практики, достаточно глубоко осмысливает цели задачи практики, самостоятельно, и исчерпывающе отвечает на дополнительные вопросы, приводит собственные примеры по проблематике поставленного вопроса, решает предложенные практические задания без ошибок.
Хорошо (достаточный уровень сформированности компетенции)		Дан развернутый ответ на поставленный вопрос, где студент демонстрирует знания, приобретенные на практике, а также полученные посредством изучения обязательных учебных материалов, дает аргументированные ответы, приводит примеры, в ответе присутствует свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается неточность в ответе. Решает предложенные практические

<p>Удовлетворительно (приемлемый уровень сформированности компетенции)</p>		<p>задания с небольшими неточностями. Дан ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов учебной практики, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, знанием основных вопросов теории, слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры, недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа и решении практических заданий.</p>
<p>Неудовлетворительно (недостаточный уровень сформированности компетенции)</p>		<p>Дан ответ, который содержит ряд серьезных неточностей, обнаруживающий незнание процессов учебной практики, отличающийся неглубоким раскрытием тем, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Выводы поверхностны. Решение практических заданий не выполнено. Студент не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя</p>

РАЗДЕЛ 4.МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.

Порядок проведения оценивания сформированных компетенций в ходе устного опроса

Устный опрос – это форма текущего контроля, которая позволяет не только опрашивать и контролировать знания студентов, но и поправлять, повторять и закреплять знания, умения, навыки. Принято выделять два вида устного опроса: фронтальный (охватывает сразу несколько студентов) и индивидуальный (позволяет сконцентрировать внимание на одном студенте). Устный опрос проводится преподавателем в ходе практического

(семинарского) занятия и рассчитан на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Практическое занятие – это групповое занятие под руководством преподавателя, на котором обсуждаются вопросы плана практического занятия по конкретной теме, подводятся итоги самостоятельного изучения студентами рекомендованной литературы. На практическом занятии студент приобретает навыки публичного выступления перед аудиторией, а также участия в дискуссиях, выступает с сообщениями, докладами и рефератами.

Самостоятельность студентов в овладении учебным материалом проявляется в творческом обсуждении этих вопросов во время аудиторных занятий высказывая свое мнение, анализируя прочитанное, подкрепляя учебный материал примерами из правоприменительной практики.

При подготовке к практическому занятию студентам рекомендуется использовать методические рекомендации для самостоятельной работы студентов по дисциплине, а также иные учебно-методические материалы, разработанные кафедрой.

Порядок проведения оценивания сформированных компетенций в ходе проведения тестирования

Тестирование – метод выявления и оценки уровня учебных достижений обучающихся, осуществляемый посредством стандартизированных материалов – тестовых заданий; (на практике) технологический процесс, реализуемый в форме алгоритмически упорядоченного взаимодействия студента с системой тестовых заданий и завершающийся оцениванием результатов.

Оценивание результатов осуществляется в виде дифференцированной оценки с учетом шкалы оценивания, приведенной выше в Разделе 3 Оценочных материалов по практике.

На тестирование отводится 30 минут. Каждый вариант тестовых заданий включает 20 вопросов. За каждый правильный ответ на вопрос студент получает 1 балл.

Порядок проведения оценивания сформированных компетенций в ходе решения практических заданий (измерений на местности и камеральных работ)

Практическое задание – это одна из форм текущего контроля успеваемости обучающихся на практических занятиях. Целью практического задания является приобретение умений и навыков практической деятельности по учебной практике. При выполнении практических заданий имеется возможность сочетать различные виды деятельности обучаемых: фронтальную, групповую, индивидуальную.

По характеру выполняемых студентами заданий практические задания подразделяются на

- ознакомительные, проводимые с целью закрепления конкретизации изученного теоретического материала;
- аналитические, ставящие своей целью получение информации на основе формализованных методов;
- творческие, связанные с получением новой информации путем самостоятельно выбранных подходов к решению задач.

Результаты выполнения практических заданий оцениваются на основании шкалы оценивания, предусмотренной выше в Разделе 3.

Порядок проведения оценивания сформированных компетенций при проведении зачета (подведение итогов практики)

Подведение итогов практики является заключительным этапом практики. Результаты прохождения практики оцениваются посредством проведения промежуточной аттестации, как правило, в течение последнего дня периода практики. Формой промежуточной аттестации обучающихся по практике является зачет с оценкой (дифференцированный зачет).

Зачет проводится руководителем практики от Университета / комиссией по проведению промежуточной аттестации, в состав которой помимо руководителя практики могут включаться педагогические работники кафедры, по которой обучающимися осуществляется прохождение соответствующей практики, с занесением результатов в экзаменационную ведомость и в зачетную книжку обучающегося.

Защита отчета по практике, как правило, состоит в коротком докладе (8-10 минут) студента и в ответах на вопросы по существу отчета. Общая продолжительность публичной защиты, как правило, не должна превышать 30 минут.

На основании соответствующего оформления текстовой и содержательной частей отчета, соблюдения правил по заполнению дневника, аттестационного листа руководителя практики от Университета и результата защиты отчета студенту выставляется оценка. Результаты промежуточной аттестации по итогам оценки прохождения практики вносятся в экзаменационную ведомость и зачетную книжку обучающегося.

Критериями оценки являются:

- уровень теоретического осмысления студентами практической деятельности при выполнении полевых работ (целей, задач, содержания, методов);
- качество отчета по итогам практики;
- степень и качество приобретенных студентами профессиональных умений;
- уровень профессиональной направленности выводов и рекомендаций, сделанных студентами в ходе прохождения практики.

«Отлично» выставляется студенту, который выполнил в срок и на высоком уровне весь намеченный объем работы, ответил вопросы

руководителя практики оформил отчет в соответствии со всеми требованиями.

«Хорошо» выставляется студенту, который выполнил определенную ему программу работы, оформил отчет в соответствии с основными требованиями, обнаружил умение определять основные задачи и способы их решения, проявил инициативу в работе, но не ответил на все вопросы руководителя практики.

«Удовлетворительно» выставляется студенту, который выполнил программу работы, но не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике, допускал ошибки в постановке и решении задач и в ответах на поставленные вопросы.

«Неудовлетворительно» выставляется студенту, который не выполнил программу практики, не подготовил отчета, не ответил на вопросы руководителя допускал ошибки и нарушения дисциплины в ходе проведения практики.