

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Комсомольский-на-Амуре государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Начальник ЦДО

А.С. Голик

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Программа квалификации	повышения	<i>Строительство зданий и сооружений. Безопасность и качество выполнение геодезических и земельных работ, устройства оснований и фундаментов</i>
Обеспечивающее подразделение		<i>Кафедра «Строительство и архитектура»</i>

Комсомольск-на-Амуре 2023

1 Планируемые результаты обучения

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по программе
Способен решать прикладные задачи строительной отрасли, используя теорию и методы фундаментальных наук	Знает теорию и основные законы в области естественнонаучных и общеинженерных дисциплин Владеет навыками решения типовых инженерных задач на основе теоретических исследований, обработки расчетных и экспериментальных данных вероятностно-статистическими методами	Знать теорию и основные законы в области естественнонаучных и общеинженерных дисциплин Уметь выявлять и классифицировать физические и химические процессы, протекающие на объекте профессиональной деятельности, решать инженерные задачи с помощью математического аппарата Владеть навыками решения типовых инженерных задач на основе теоретических исследований, обработки расчетных и экспериментальных данных вероятностно-статистическими методами

2 Оценочные средства

Наименование оценочного средства	Модуль (тема)
Тесты	Модуль 1 Нормативно-правовые основы производства инженерных изысканий
Тесты	Модуль 2 Методы и технология производства инженерно-геодезических изысканий
Практические занятия	Модуль 3 Взаимодействие изыскателей и проектировщиков в процессе подготовки проектной документации
Практические занятия	Модуль 4 Методология строительного контроля

3. Примеры оценочных материалов по модулю

1) Контрольные вопросы

1. Какова роль геодезии в строительстве?
2. Каким образом можно определить положение точки на земной

поверхности?

3. Виды рельефа.

4. Что такое отметка точки и превышения?

5. Что такое горизонтальное положение?

6. Что такое карты и план? Каково отличие между ними?

7. Что такое уклон линии и как его подсчитать?

8. Как найти превышение?

9. Что такое масштаб?

10. Виды масштабов и их точность.

11. Виды условных знаков.

12. Что такое рельеф?

13. Какие типовые формы рельефа?

14. Основные методы изображения рельефа.

15. В чем суть изображения рельефа способом горизонталей?

16. Что такое высота сечения, заложение?

17. Как определить отметку точки на плане в горизонталях?

18. Как определить превышение между двумя точками на плане

19. Как определить уклон линии на плане?

20. Что такое азимут линии, какие бывают азимуты?

21. Что такое румб линии?

22. Какая зависимость между азимутами и румбами?

23. Что такое дирекционный угол?

24. Как найти дирекционный угол последующей стороны (линии), если известен дирекционный угол предыдущей линии и угол между этими линиями

25. В чем суть плоских прямоугольных координат?

26. Что определяется в результате решения прямой геодезической задачи и как?

27. Как решается обратная геодезическая задача?

28. Какие измерения встречаются в практике геодезических работ?

29. Приборы, применяемые для измерения расстояний на местности

30. Как измеряется расстояние

31. Назначение теодолита, его основные части.

32. Установка теодолита

33. Как выполнить поверки теодолита и юстировку?

34. Как измерить горизонтальный угол и вести журнал?

35. Как измерить вертикальный угол?

36. Типы геодезических знаков.

37. Назначение и устройства нивелира.

38. Как установить нивелир?

39. Как выполняются поверки нивелира?

40. Нивелирные рейки.

41. Зачем нивелируют поверхность ?

42. Как готовят площадку к нивелированию?

43. Как выполняют нивелирование площадки?

44. Как подсчитывать черные отметки?

45. Как определить проектную отметку площадки?

46. Как находят рабочие отметки?

47. Как определить положение точек нулевых работ и построить картограмму земляных работ?

48. Как считать объемы земляных работ при планировке зданий?

49. В чем суть основных способов выноса главных точек сооружения на

местность (полярного, прямоугольных координат, линейных и угловых засечек)

50. Как проверить вертикальность конструкции при монтаже.

2) Практическое занятие

Задание.

Практическое занятие №1 Решение задач на масштабы.

Практическое занятие №2 Решение задач по карте (плану) с горизонталями.

Практическое занятие №3 Определение ориентированных углов направления по карте.

Практическое занятие №4 Определение координат точек по карте

Практическое занятие №5 Изучение мерных приборов. Решение задач на вычисление длины линии.

Практическое занятие №6 Работа с теодолитом. Выполнение поверок теодолита. Измерение углов теодолитом.

Практическое занятие №7 Вычислительная обработка теодолитного хода

Практическое занятие №8 Работа с нивелиром. Выполнение поверок нивелира. Обработка результатов нивелирования.

Практическое занятие №9 Подготовка данных для выноса на строительную площадку элементов стройгенплан

4. Оценка качества освоения программы (формы аттестации, оценочные и методические материалы)

Форма итоговой аттестации – Зачет.

Итоговая аттестация по программе проводится в форме зачета.