

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г. И. Носова»
Многопрофильный колледж



**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ
ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ**

**по учебной дисциплине
ОП.04. ОСНОВЫ ГЕОДЕЗИИ**

**для подготовки специалистов среднего звена
по специальности СПО
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
базовой подготовки**

Магнитогорск, 2017

ОДОБРЕНО:

Предметно-цикловой комиссией
«Строительство и эксплуатация зданий и
сооружений»

Председатель: В.Д. Чашемова

Протокол №7 от 14.03.2017 г.

Методической комиссией

Протокол №4 от 23 марта 2017 г.

Разработчик:

Н.В. Иванова, преподаватель МпК ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

Т.В. Калугина, преподаватель МпК ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

Методические указания по самостоятельной работе разработаны
на основе рабочей программы учебной дисциплины «Основы геодезии»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

К современному специалисту общество предъявляет широкий перечень требований, среди которых важное значение имеет наличие определенных способностей и умения самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения через организацию самостоятельной работы. Процесс самостоятельной работы позволяет проявиться индивидуальным способностям личности. Только через самостоятельную работу обучающийся может стать высококвалифицированным компетентным специалистом, способным к постоянному профессиональному росту.

Задачи самостоятельной работы:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- формирование умений поиска информации в различных источниках;
- развитие познавательных способностей и активности: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений;
- использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий на семинарах, на практических и лабораторных занятиях, при написании проектной работы, для эффективной подготовки к итоговым зачетам и экзаменам и последующего освоения программы подготовки специалистов среднего звена.

Самостоятельная работа является одним из видов учебных занятий и предполагает активную роль обучающегося в ее планировании, осуществлении и контроле.

Самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося. Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами обучающихся в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений обучающихся.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы может осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия и внеаудиторную самостоятельную работу обучающихся по учебной дисциплине, может проходить в письменной, устной или смешанной форме, с представлением изделия или продукта творческой деятельности.

В качестве форм и методов контроля внеаудиторной самостоятельной работы могут быть использованы проверка выполненной работы преподавателем, тестирование, контрольные работы, защита лабораторных работ, консультации, зачеты, экзамен.

Критериями оценки результатов внеаудиторной самостоятельной работы являются:

- уровень освоения учебного материала (предметных результатов);
- умение использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- форсированность универсальных учебных действий;
- обоснованность и четкость изложения ответа;
- оформление материала в соответствии с требованиями.

Общие критерии оценки самостоятельной работы

Самостоятельная работа студентов оценивается согласно следующим критериям:

Оценка «5» выставляется студенту, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике, студент показывает системные и полные знания и умения по данному вопросу;
- работа оформлена в соответствии с рекомендациями преподавателя;
- объем работы соответствует заданному;
- работа выполнена точно в срок, указанный преподавателем.

Оценка «4» выставляется студенту, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике;
- студент допускает небольшие неточности или некоторые ошибки в данном вопросе;
- в оформлении работы допущены неточности;
- объем работы соответствует заданному или незначительно меньше;

- работа сдана в срок, указанный преподавателем, или позже, но не более чем на 1-2 дня.

Оценка «3» выставляется студенту, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике, но в работе отсутствуют значительные элементы по содержанию работы или материал по теме изложен нелогично, нечетко представлено основное содержание вопроса;
- работа оформлена с ошибками в оформлении;
- объем работы значительно меньше заданного;
- работа сдана с опозданием в сроках на 5-6 дней.

Оценка «2» выставляется студенту, если:

- не раскрыта основная тема работы;
- оформление работы не соответствует требованиям преподавателя;
- объем работы не соответствует заданному;
- работа сдана с опозданием в сроках больше чем 7 дней.

ВИДЫ ЗАДАНИЙ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ВНЕАУДИТОРНОЙ РАБОТЫ

Тема 1.3 Решение задач

Задание 1

1.Текст задания:

Согласно методическим указаниям по данной теме выполнить решение задач

Цель:

- закрепление теоретических знаний;
- углубление ранее изученного материала;
- выработка умений и навыков по применению формул;
- выработка умений и навыков по составлению алгоритма

типовых

заданий;

- применение полученных знаний на практике;
- выработка умений пользоваться нормативно-справочной литературой;

Рекомендации по выполнению задания:

Выработка умений и навыков по применению формул согласно алгоритму выполнения решения задач

Форма контроля:

Своевременное представление выполненных заданий

Критерии оценки:

- выбор правильного алгоритма решения задания;
- точность расчетов;
- полнота оформленного решения;
- наличие правильного вывода;
- объем выполненных заданий;
- оформление (аккуратность, последовательность);

Тема 2.1. Изучение теодолита

Задание 1

1.Текст задания:

Согласно методическим указаниям по данной теме выполнить лабораторную работу

Цель:

- закрепление теоретических знаний;
- углубление ранее изученного материала;
- изучение устройства теодолита;
- выработка умений и навыков по составлению алгоритма типовых заданий;

- применение полученных знаний на практике;
- выработка умений пользоваться нормативно-справочной литературой;

Рекомендации по выполнению задания:

Выработка умений и навыков работы с теодолитом

Форма контроля:

Своевременное представление выполненных заданий

Критерии оценки:

- выбор правильного алгоритма выполнения задания;
- полнота и правильность оформленного отчета;
- наличие правильного вывода;
- объем выполненных заданий;
- оформление (аккуратность, последовательность);

Тема 2.2 Поверки теодолита

Задание 1

1.Текст задания:

Согласно методическим указаниям по данной теме выполнить лабораторную работу

Цель:

- закрепление теоретических знаний;
- углубление ранее изученного материала;
- выработка умений и навыков выполнения проверок теодолита;
- выработка умений и навыков по составлению алгоритма типовых заданий;
- применение полученных знаний на практике;
- выработка умений пользоваться нормативно-справочной литературой;

Рекомендации по выполнению задания:

Выработка умений и навыков при выполнении проверок теодолита

Форма контроля:

Своевременное представление выполненных заданий

Критерии оценки:

- выбор правильного алгоритма выполнения задания;
- точность измерений;
- полнота и правильность оформленного отчета;
- наличие правильного вывода;
- объем выполненных заданий;
- оформление (аккуратность, последовательность);

Тема 2.3 Измерение углов

Задание 1

1.Текст задания:

Согласно методическим указаниям по данной теме выполнить лабораторную работу

Цель:

- закрепление теоретических знаний;
- углубление ранее изученного материала;
- выработка умений и навыков по измерению углов;
- выработка умений и навыков по составлению алгоритма типовых заданий;
- применение полученных знаний на практике;
- выработка умений пользоваться нормативно-справочной литературой;

Рекомендации по выполнению задания:

Выработка умений и навыков по измерению углов различного типа

Форма контроля:

Своевременное представление выполненных заданий

Критерии оценки:

- выбор правильного алгоритма выполнения задания;
- точность измерений;
- полнота и правильность оформленного отчета;
- наличие правильного вывода;
- объем выполненных заданий;
- оформление (аккуратность, последовательность);

Тема 3.2 Ведомость вычисления координат

Задание 1

1.Текст задания:

Согласно методическим указаниям по данной теме выполнить практическую работу

Цель:

- закрепление теоретических знаний;
- углубление ранее изученного материала;
- выработка умений и навыков по применению формул;
- выработка умений и навыков по составлению алгоритма

типовых

- заданий;
- применение полученных знаний на практике;
- выработка умений пользоваться нормативно-справочной

литературой;

Рекомендации по выполнению задания:

Выработка умений и навыков по применению формул согласно алгоритму выполнения практической работы

Форма контроля:

Своевременное представление выполненных заданий

Критерии оценки:

- выбор правильного алгоритма решения задания;
- точность расчетов;
- полнота оформленного решения;
- наличие правильного вывода;
- объем выполненных заданий;
- оформление (аккуратность, последовательность);

Тема 3.2 Построение точек по координатам

Задание 1

1.Текст задания:

Согласно методическим указаниям по данной теме выполнить практическую работу

Цель:

- закрепление теоретических знаний;
- углубление ранее изученного материала;
- выработка умений и навыков по применению формул;
- выработка умений и навыков по составлению алгоритма

типовых

заданий;

- применение полученных знаний на практике;
- выработка умений пользоваться нормативно-справочной литературой;

Рекомендации по выполнению задания:

Выработка умений и навыков по применению формул согласно алгоритму выполнения практической работы

Форма контроля:

Своевременное представление выполненных заданий

Критерии оценки:

- выбор правильного алгоритма решения задания;
- точность расчетов;
- полнота оформленного решения;
- наличие правильного вывода;
- объем выполненных заданий;
- оформление (аккуратность, последовательность);

Тема 4.1 Изучение нивелира. Поверки

Задание 1

1.Текст задания:

Согласно методическим указаниям по данной теме выполнить лабораторную работу

Цель:

- закрепление теоретических знаний;
- углубление ранее изученного материала;
- изучение устройства нивелира, выработка умений и навыков выполнения поверок нивелира;
- выработка умений и навыков по составлению алгоритма типовых заданий;
- применение полученных знаний на практике;
- выработка умений пользоваться нормативно-справочной литературой;

Рекомендации по выполнению задания:

Выработка умений и навыков работы с нивелиром

Форма контроля:

Своевременное представление выполненных заданий

Критерии оценки:

- выбор правильного алгоритма выполнения задания;
- полнота и правильность оформленного отчета;
- наличие правильного вывода;
- объем выполненных заданий;
- оформление (аккуратность, последовательность);

Тема 4.2 Производство технического нивелирования

Задание 1

1.Текст задания:

Согласно методическим указаниям по данной теме выполнить лабораторную работу

Цель:

- закрепление теоретических знаний;
- углубление ранее изученного материала;
- выработка умений и навыков по приложению нивелирного хода;
- выработка умений и навыков по составлению алгоритма типовых заданий;
- применение полученных знаний на практике;
- выработка умений пользоваться нормативно-справочной

литературой;

Рекомендации по выполнению задания:

Выработка умений и навыков по приложению нивелирного хода;

Форма контроля:

Своевременное представление выполненных заданий

Критерии оценки:

- выбор правильного алгоритма выполнения задания;
- точность расчетов;
- полнота и правильность оформленного отчета;
- наличие правильного вывода;
- объем выполненных заданий;
- оформление (аккуратность, последовательность);

Тема 5.1 Построение плана в горизонталях

Задание 1

1.Текст задания:

Согласно методическим указаниям по данной теме выполнить практическую работу

Цель:

- закрепление теоретических знаний;
- углубление ранее изученного материала;
- выработка умений и навыков по применению формул;
- выработка умений и навыков по составлению алгоритма

типовых

заданий;

- применение полученных знаний на практике;
- выработка умений пользоваться нормативно-справочной литературой;

Рекомендации по выполнению задания:

Выработка умений и навыков по применению формул согласно алгоритму выполнения практической работы

Форма контроля:

Своевременное представление выполненных заданий

Критерии оценки:

- выбор правильного алгоритма решения задания;
- точность расчетов;
- полнота оформленного решения;
- наличие правильного вывода;
- объем выполненных заданий;
- оформление (аккуратность, последовательность);

Тема 5.1 Вертикальная привязка здания

Задание 1

1.Текст задания:

Согласно методическим указаниям по данной теме выполнить практическую работу

Цель:

- закрепление теоретических знаний;
- углубление ранее изученного материала;
- выработка умений и навыков по применению формул;
- выработка умений и навыков по составлению алгоритма

типовых

заданий;

- применение полученных знаний на практике;
- выработка умений пользоваться нормативно-справочной литературой;

Рекомендации по выполнению задания:

Выработка умений и навыков по применению формул согласно алгоритму выполнения практической работы

Форма контроля:

Своевременное представление выполненных заданий

Критерии оценки:

- выбор правильного алгоритма решения задания;
- точность расчетов;
- полнота оформленного решения;
- наличие правильного вывода;
- объем выполненных заданий;
- оформление (аккуратность, последовательность);

Тема 5.2 Картограмма земляных масс

Задание 1

1.Текст задания:

Согласно методическим указаниям по данной теме выполнить практическую работу

Цель:

- закрепление теоретических знаний;
- углубление ранее изученного материала;
- выработка умений и навыков по применению формул;

- выработка умений и навыков по составлению алгоритма типовых заданий;
 - применение полученных знаний на практике;
 - выработка умений пользоваться нормативно-справочной литературой;
- Рекомендации по выполнению задания:
- Выработка умений и навыков по применению формул согласно алгоритму выполнения практической работы
- Форма контроля:
- Своевременное представление выполненных заданий
- Критерии оценки:
- выбор правильного алгоритма решения задания;
 - точность расчетов;
 - полнота оформленного решения;
 - наличие правильного вывода;
 - объем выполненных заданий
 - оформление (аккуратность, последовательность);

Тема 6.2 Продольный профиль трассы

Задание 1

- 1.Текст задания:
- Согласно методическим указаниям по данной теме выполнить практическую работу
- Цель:
- закрепление теоретических знаний;
 - углубление ранее изученного материала;
 - выработка умений и навыков по применению формул;
 - выработка умений и навыков по составлению алгоритма типовых заданий;
 - применение полученных знаний на практике;
 - выработка умений пользоваться нормативно-справочной литературой;
- Рекомендации по выполнению задания:
- Выработка умений и навыков по применению формул согласно алгоритму выполнения практической работы
- Форма контроля:
- Своевременное представление выполненных заданий
- Критерии оценки:
- выбор правильного алгоритма решения задания;
 - точность расчетов;

- полнота оформленного решения;
- наличие правильного вывода;
 - объем выполненных заданий
 - оформление (аккуратность, последовательность);