МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Набережночелнинский государственный педагогический университет"

(ФГБОУ ВО "НГПУ")

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УР
_____ Гайфутдинов А.М.
_____ 2020 г.

МОДУЛЬ 9. КАРТОГРАФИЯ С ОСНОВАМИ ТОПОГРАФИИ
Основы топографии
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Географии и методики ее преподавания**
Направление подготовки **44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили География и Иностранный язык**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72
в том числе:
аудиторные занятия 36
самостоятельная работа 36
зачет

Виды контроля в семестрах:
зачет 1

Распределение часов дисциплины по

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**1 (1.1)**		Итого	
Недель	19 2/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	18	18	18	18
Лабораторные	18	18	18	18
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная	36	36	36	36
Сам. работа	36	36	36	36
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):
к.п.н., доцент, Гайфутдинов А.М. _____

Рабочая программа дисциплины
Основы топографии

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
(С ДВУМЯ ПРОФИЛЯМИ ПОДГОТОВКИ) (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 09.02.2016г. №91)

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Географии и методики ее преподавания

Протокол от 29.04.2020 г. № 9
Срок действия программы: 2020-2021 уч.г.
Зав. кафедрой Ахметова М.Х.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины «Основы топографии» - формирование систематизированных знаний и умений в области топографии с учетом содержательной специфики предмета «География» в общеобразовательной школе.
1.2	Задачи освоения дисциплины:
1.3	усвоение основных понятий топографии, приемы их формирования при реализации образовательной программы по географии;
1.4	изучение топографических съемок;
1.5	формирование знаний о средствах преподаваемого учебного предмета «География» для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения географии и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.03
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Освоение данной дисциплины базируется на знании общеобразовательной программы по следующим предметам «География», «Математика».
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего освоения дисциплин:
2.2.2	Землеведение
2.2.3	Картография
2.2.4	Учебная практика по топографии
2.2.5	Биогеография
2.2.6	Методика обучения географии
2.2.7	География почв с основами почвоведения
2.2.8	Методика обучения иностранному языку
2.2.9	Методы географических исследований
2.2.10	Методы полевых географических исследований
2.2.11	Учебная практика по физической географии
2.2.12	Физическая география материков и океанов
2.2.13	Этногеография и география религий
2.2.14	Основы ландшафтоведения
2.2.15	Основы экономики и технологии важнейших отраслей хозяйства
2.2.16	Географические информационные системы
2.2.17	Геоинформатика
2.2.18	Курсовая работа по методике обучения иностранному языку
2.2.19	Методика обучения отдельным курсам географии в основной школе
2.2.20	Методика обучения отдельным курсам географии в полной средней школе
2.2.21	Общая экономическая и социальная география
2.2.22	Физическая география России
2.2.23	Междисциплинарная курсовая работа по географии
2.2.24	Технология изучения ключевых вопросов содержания школьных курсов физической географии
2.2.25	Технология изучения ключевых вопросов содержания школьных курсов экономической и социальной географии
2.2.26	Экономическая и социальная география России
2.2.27	География Республики Татарстан
2.2.28	Геоэкология
2.2.29	Зарубежная литература
2.2.30	Природа, население и хозяйство Республики Татарстан
2.2.31	Технология подготовки к ЕГЭ по географии
2.2.32	Технология подготовки к ОГЭ по географии
2.2.33	Экономическая и социальная география зарубежных стран
2.2.34	География Республики Татарстан
2.2.35	История географии

2.2.36	История и методология географической науки
2.2.37	Введение в литературоведение
2.2.38	Основы работы с художественным текстом
2.2.39	Возрастная психология и педагогическая психология
2.2.40	История и культура страны изучаемого языка
2.2.41	Лингвострановедение иностранного языка
2.2.42	Основы работы с газетно-публицистическим текстом
2.2.43	Язык прессы
2.2.44	Сравнительная типология русского и иностранного языков
2.2.45	Теоретический курс иностранного языка
2.2.46	Интерпретация текста
2.2.47	Лингвистический анализ текста
2.2.48	Аналитическое чтение
2.2.49	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
2.2.50	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
2.2.51	Учебная комплексная ландшафтная практика
2.2.52	Производственная педагогическая практика
2.2.53	Учебная комплексная практика по экономической и социальной географии
2.2.54	Производственная педагогическая практика
2.2.55	Производственная преддипломная практика
2.2.56	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО КАЖДОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ДОСТИЖЕНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ПК-4: способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов

Знать:	
	средства преподаваемого учебного предмета «География» для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса;
	приемы использования средства преподаваемого учебного предмета «География» в достижении личностных, метапредметных и предметных результатов обучения;
	возможности средств преподаваемого учебного предмета «География» для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения географии и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса.
Уметь:	
	работать со средствами преподаваемого учебного предмета «География»;
	использовать средства преподаваемого учебного предмета «География» для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения;
	выбирать средства преподаваемого учебного предмета «География» для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения географии и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса.
Владеть:	
	навыками работы со средствами преподаваемого учебного предмета «География» для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса;
	навыками использования средств преподаваемого учебного предмета «География» для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения;
	опытом выбора средств преподаваемого учебного предмета «География» для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения географии и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса.

ПК-1: готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов

Знать:	
	основные понятия топографии приемы их формирования при реализации образовательной программы по географии;

	систему знаний по топографии и умений, способы их формирования при реализации образовательной программы по географии;
	причинно-следственные связи и закономерности природных процессов и явлений и способы их формирования при реализации образовательной программы по географии.
Уметь:	
	раскрывать содержание предмета;
	составлять систему знаний и умений по топографии;
	объяснять причинно-следственные связи и закономерности природных процессов и явлений.
Владеть:	
	приемами формирования понятий топографии при реализации образовательных программ по географии в соответствии с требованиями образовательных стандартов;
	приемами формирования знаний и умений по топографии при реализации образовательных программ по географии в соответствии с требованиями образовательных стандартов;
	приемами формирования причинно-следственных связей и закономерностей природных процессов и явлений при реализации образовательных программ по географии в соответствии с требованиями образовательных стандартов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	основные понятия топографии приемы их формирования при реализации образовательной программы по географии;
3.1.2	способы съемок местности и основ ориентирования на местности;
3.1.3	возможности средств преподаваемого учебного предмета «География» для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения географии и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса.
3.2	**Уметь:**
3.2.1	раскрывать содержание предмета;
3.2.2	использовать средства преподаваемого учебного предмета «География» для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения.
3.3	**Владеть:**
3.3.1	способами работы со средствами преподаваемого учебного предмета «География» для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса;
3.3.2	приемами формирования понятий топографии при реализации образовательных программ по географии в соответствии с требованиями образовательных стандартов.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Интер акт.	Примечание
	Раздел 1. Предмет и содержание топографии						
1.1	Предмет и содержание топографии.Значение дисциплины основы топографии в профессиональной подготовке учителя географии. /Лек/	1	2	ПК-4	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
	Раздел 2. Топографическая карта, ее сущность						
2.1	Топографическая карт: определение и области применения /Лек/	1	2	ПК-4	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
2.2	Масштаб карты. Построение линейного масштаба топографической карты /Лаб/	1	2	ПК-4 ПК-1	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
2.3	Поперечный масштаб /Ср/	1	2	ПК-4 ПК-1	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
	Раздел 3. Свойства топографической карты						

3.1	Разграфка и номенклатура топографических карт. Проекция топографических карт. Система координат. Углы направлений /Лек/	1	4	ПК-4	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
3.2	Измерения по топографической карте длин и площадей /Лаб/	1	2	ПК-4 ПК-1	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
3.3	Определение географических и прямоугольных координат по топографической карте /Лаб/	1	2	ПК-4 ПК-1	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
3.4	Измерение углов направления по топографической карте /Лаб/	1	2	ПК-4 ПК-1	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
	Раздел 4. Содержание топографических карт						
4.1	Содержание топографических карт. Условные знаки. Изображение рельефа на топографических картах /Лек/	1	2	ПК-4	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
4.2	Определение абсолютных и относительных высот точек, крутизны склона. Построение горизонталей по высотным отметкам /Лаб/	1	2	ПК-4 ПК-1	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
4.3	Построение профиля по топографической карте /Лаб/	1	2	ПК-4 ПК-1	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
4.4	Выделение водосборного бассейна реки по топографической карте /Лаб/	1	2	ПК-4 ПК-1	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
4.5	Описание участка местности по топографической карте /Ср/	1	14	ПК-4 ПК-1	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
	Раздел 5. Съемки местности						
5.1	Наземные съемки. Плановые съемки. Высотные съемки. Планово-высотные съемки /Лек/	1	6	ПК-4	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
5.2	Аэрофототопографическая съемка. Космическая съемка /Лек/	1	2	ПК-4 ПК-1	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
5.3	Геодезические приборы и работа с ними /Лаб/	1	2	ПК-4 ПК-1	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
5.4	Простейшие измерения на местности. Глазомерная съемка /Лаб/	1	2	ПК-4 ПК-1	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
5.5	Теодолитная съемка. Нивелирование /Ср/	1	2	ПК-4 ПК-1	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
5.6	Изготовления простейшего нивелира и угломера /Ср/	1	18	ПК-4 ПК-1	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Промежуточная аттестация
Вопросы и задания к зачету.
1.Предмет топографии.
2.Значение курса основы топографии в профессиональной подготовке учителя географии.
3. Задание: Найти именованные масштабы для численных масштабов 1:25000, 1:200000.
4.Сущность топографической карты, ее свойства и области применения.
5.Масштаб топографической карты.
6. Задание: Найти численный масштаб по именованным масштабам: в 1 см 50м, в 1см 1км.
7.Измерения расстояний и площадей по топографической карте.
8.Разграфка и номенклатура топографических карт России.
9. Задание: Определить предельную точность масштаба 1:10000.

10.Географические координаты. Определение географических координат объектов по топографической карте.
11. Задание: Определить масштаб карты по измеренному на ней отрезку и соответствующему расстоянию на местности: на карте – 96 мм, на местности – 960 м.
12.Прямоугольные координаты. Определение прямоугольных координат объектов по топографической карте.
13. Задание: Определить масштаб карты по измеренному на ней отрезку и соответствующему расстоянию на местности: на карте – 43,4 мм, на местности – 1085 м.
14.Углы направлений: азимут, дирекционный угол, румб. Использование этих углов.
15. Задание: Построить линейный масштаб для численного масштаба 1:10000.
16.Условные знаки топографических карт. Изображение водных объектов, растительности и грунтов. Изображение рельефа. Изображение социально-экономических объектов.
17. Задание: Построить линейный масштаб для численного масштаба 1:25000 .
18.Государственная геодезическая опорная сеть.
19.По топографической карте измерить расстояние по прямой между двумя точками (пунктами), пользуясь данным на ней линейным масштабом.
20.Виды съемок местности: наземные (плановые, высотные, планово-высотные) и дистанционные (аэро- и космические съемки).
21.По топографической карте измерить длину отрезка реки или ручья с помощью циркуля-измерителя.
22.Способы съемки подробностей местности.
23. Задание: По топографической карте измерить длину отрезка реки или ручья с помощью курвиметра.
24.Измерение горизонтальных углов. Угломерные инструменты.
25.Теодолит, его устройство и условия, которым он должен удовлетворять.
26.По топографической карте измерить площадь участка с помощью сеточной палетки.
27.Измерения с помощью теодолита горизонтальных углов и расстояний. Создание опорной съемочной сети и съемка подробностей местности.
28.Ведение журнала съемки. Составление абриса. Невязка теодолитного хода и ее устранение.
29.По топографической карте измерить площадь участка с помощью планиметра.
30.Съемка местности буссолью (компасом).
31.Геометрическое нивелирование. Устройство инструментов.
32.По топографической карте определить географические координаты точки.
33.Нивелирование для построения профиля: содержание полевых работ, обработка полученного материала и построение профиля.
34.На топографическую карту нанести точку по ее географическим координатам.
35.По топографической карте определить прямоугольные координаты точки.
36.Мензульная съемка. Инструменты, используемые в мензульной съемке.
37.Глазомерная съемка. Используемое оборудование. Масштаб шагов.
38. Задание: На топографическую карту нанести точку по ее прямоугольным координатам.
39.Аэрофототопографическая съемка. Основные процессы и получаемые материалы.
40.По топографической карте измерить истинный азимут и дирекционный угол направления.
41.Сущность топографического дешифрирования аэрофотоснимков. Прямые и косвенные дешифровочные признаки основных географических объектов.
42. Задание: Вычислить истинный азимут по данным дирекционному углу и сближению меридианов.
43.Космическая съемка. Применения космических снимков для картографирования земной поверхности.
44. Задание: Вычислить румб по данному азимуту.

5.2. Темы письменных работ

Текущий контроль успеваемости.
Вопросы и задания контрольной работы №1.
1 вариант.
1 задание. Дать определение понятия «численный масштаб»
2 задание. Определить именованные масштабы для заданных численных масштабов
1:10 000
1:200 000
3 задание. Определить численный масштаб по заданному именованному масштабу
В 1 см 2 км
В 1 см 250 м
Вопросы и задания контрольной работы №2.
1 вариант.
1 задание. Определить предельную точность масштаба карты 1:10 000
2 задание. Измерить расстояние по прямой между двумя точками (по заданию преподавателя) с помощью линейки и численного масштаба.
3 задание. Измерить длину реки с помощью циркуля-измерителя (по заданию преподавателя).
4 задание. Определить площадь участка (по заданию преподавателя) 2 способами: а) геометрическим способом, б) с помощью квадратной палетки.

5.3. Фонд оценочных средств

См. Фонд оценочных средств в приложении к РПД

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Вострокнутов, А. Л.	Основы топографии : учебник для вузов / А. Л. Вострокнутов, В. Н. Супрун, Г. В. Шевченко ; под редакцией А. Л. Вострокнутова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 196 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9797-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL : https://urait.ru/bcode/453179 гриф	Издательство Юрайт, 2020

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Колосова, Н. Н.	Картография с основами топографии: учебное пособие для вузов / Н. Н. Колосова, Е. А. Чурилова, Н. А. Кузьмина. – М. : Дрофа, 2006. – 272 с	Москва: Дрофа, 2006

6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Идиатуллов, А. К.	Картография: учебно-методические рекомендации для бакалавров направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование. Квалификация (степень) выпускника: бакалавр (очная и заочная форма обучения) / А. К. Идиатуллов. — Ульяновск : Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова, 2017. — 126 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/86310.html	Ульяновск: Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова, 2017

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Электронный каталог библиотеки НГПУ. - URL: http://bibl.ngpi.net:81/cgi-bin/zgate.exe?init+test.xml,simple.xsl+rus
Э2	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. - URL: https://elibrary.ru
Э3	Казанский картограф.— URL: http://tat-map.ru/

6.3. Перечень информационных технологий

6.3.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

6.3.1.1	Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Band T: 250-499 Node 1 year Educational Renewal License: Договор № 2020.2987 от 21.02.2020
6.3.1.2	Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise : Договор № 2020.13967 от 27.07. 2020
6.3.1.3	Office 365 ProPlus Open for Students ShrdSvr ALNG Subscriptions VL OLVS NL 1Month AcademicEdition Stdnt STUUseBnft : Договор № 2020.13967 от 27.07.2020.

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Электронно-библиотечная система (ЭБС) IPRbooks. - Режим доступа: www.iprbookshop.ru
6.3.2.2	Электронная библиотечная система «Юрайт» - Режим доступа: https://biblio-online.ru/
6.3.2.3	Информационная правовая система Гарант. - Режим доступа: http://www.garant.ru/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	2-401 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации (423806, Республика Татарстан (Татарстан), г. Набережные Челны, пер. Железнодорожников, д. 9А). Оснащенность: специализированная мебель, компьютер, интерактивная доска, проектор, доска, учебно-наглядные пособия.
7.2	2-302 Помещение для самостоятельной работы (423806, Республика Татарстан (Татарстан), г. Набережные Челны, пер. Железнодорожников, д. 9А). Оснащенность: специализированная мебель, компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания к лекциям.

Приступая к освоению учебной дисциплины, необходимо ознакомиться с рабочей программой дисциплины , учебной,

научной и методической литературой, имеющейся в библиотеке, получить в библиотеке рекомендованные учебники и учебно-методические пособия, завести новую тетрадь для конспектирования лекций и работы с первоисточниками.
В ходе лекционных занятий вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Слушание и запись лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы. Внимательное слушание и конспектирование лекций предполагает интенсивную умственную деятельность обучающегося. Краткие записи лекций, их конспектирование помогает усвоить учебный материал. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное, основное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Запись лекций рекомендуется вести по возможности собственными формулировками. Желательно запись осуществлять на одной странице, а следующую оставлять для проработки учебного материала самостоятельно в домашних условиях.
Конспект лекции лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать пункты плана лекции, предложенные преподавателям. Принципиальные места, определения, формулы и другое следует сопровождать замечаниями «важно», «особо важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек. Лучше если они будут собственными, чтобы не приходилось просить их у однокурсников и тем самым не отвлекать их во время лекции.
Целесообразно разработать собственную «маркографию» (значки, символы), сокращения слов. Не лишним будет и изучение основ стенографии. Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть формируемыми компетенциями.

Методические рекомендации к лабораторным занятиям.
В ходе подготовки к лабораторным занятиям изучить основную литературу, ознакомиться с методическими рекомендациями по выполнению заданий. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Лабораторная работа - это средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий. В ходе лабораторного занятия внимательно выполнять все задания. При необходимости задавать уточняющие вопросы преподавателю. Подготовить выступление по основным результатам лабораторной работы. Принимать активное участие в обсуждении учебных вопросов. В ходе своего выступления использовать технические средства обучения.

Методические указания к самостоятельной работе.
Самостоятельная работа обучающихся – это процесс активного, целенаправленного приобретения обучающимися новых знаний, умений без непосредственного участия преподавателя, характеризующийся предметной направленностью, эффективным контролем и оценкой результатов деятельности обучающегося.
Самостоятельная работа обучающихся включает следующие виды работ:
а) для овладения знаниями:
- чтение текста (учебника, первоисточника,дополнительной литературы),
- составление плана текста,
- графическое изображение структуры текста,
- конспектирование текста, выписки из текста,
- работа со словарями и справочниками, ознакомление с нормативными документами,
- учебно-исследовательская работа,
- использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники и Интернета и др.
б) для закрепления и систематизации знаний:
- работа с конспектом лекции, обработка текста, повторная работа над учебным материалом (учебника, первоисточника, дополнительной литературы, аудио и видеозаписей),
- составление плана, составление таблиц для систематизации учебною материала,
- ответ на контрольные вопросы, заполнение рабочей тетради, аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование, конспект-анализ и др),
- подготовка мультимедиа сообщений/докладов к выступлению на семинаре (конференции), подготовка реферата, составление библиографии, тематических кроссвордов, тестирование и др.
в) для формирования умений:
- решение задач и упражнений по образцу,
- решение вариативных задач,
- решение ситуационных (профессиональных) задач

Рекомендации по подготовке к зачету
При подготовке к зачету (в конце семестра) повторять пройденный материал в строгом соответствии с учебной программой, примерным перечнем учебных вопросов, выносящихся на зачет и содержащихся в данной программе. Использовать конспект лекций и литературу, рекомендованную преподавателем. Обратить особое внимание на темы учебных занятий, пропущенных обучающимся по разным причинам. При необходимости обратиться за консультацией и методической помощью к преподавателю.
Готовиться к зачету необходимо последовательно, с учетом вопросов, разработанных преподавателем. Сначала следует определить место каждого контрольного вопроса в соответствующем разделе темы учебной программы, а затем внимательно прочитать и осмыслить рекомендованные научные работы, соответствующие разделы рекомендованных учебников. При этом полезно делать хотя бы самые краткие выписки и заметки. Работу над темой можно считать завершенной, если вы сможете ответить на все контрольные вопросы и дать определение понятий по изучаемой теме.
Для обеспечения полноты ответа на контрольные вопросы и лучшего запоминания теоретического материала

рекомендуется составлять план ответа на контрольный вопрос. Это позволит сэкономить время для подготовки непосредственно перед зачетом за счет обращения не к литературе, а к своим записям.

Рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья
В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе будут использованы социально-активные и рефлексивные методы обучения с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в группе обучающихся. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом необходимости предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.
Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение приспособлено (аудитории) к нуждам лиц с ОВЗ.
Форма проведения аттестации для обучающихся устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей.
Для обучающихся с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:
•в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
•в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
•методом чтения задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).
Обучающимся с ОВЗ увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:
•письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
•выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно- двигательного аппарата);
•устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).
При необходимости для обучающихся с ОВЗ процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.
При возникновении особых обстоятельств, освоение дисциплины осуществляется с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.