

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Наумова Наталья Александровна

Должность: Ректор

Дата подписания: 24.10.2024 14:21:41

Уникальный программный ключ:

6b5279da4e034bffa679172803da5b7b5559fc69ea

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЛАСТНОЙ УНИВЕРСИТЕТ

(МГОУ)

Факультет безопасности жизнедеятельности

кафедра методики обучения безопасности жизнедеятельности

Согласовано управлением организации
и контроля качества образовательной
деятельности

« 09 » 07 2021 г.

Начальник управления _____
/Г.Е. Суслин /

Одобрено учебно-методическим советом

Протокол « 09 » 2021 г. № 6

Председатель _____
/О.А. Шестакова/



Рабочая программа дисциплины

Топография

Направление подготовки

44.03.01 Педагогическое образование

Профиль:

Безопасность жизнедеятельности

Квалификация

Бакалавр

Формы обучения

Очная

Согласовано учебно-методической комиссией
факультета безопасности жизнедеятельности:

Протокол от «17» июня 2021 г. № 10

Председатель УМКом _____
/ И.В. Хомутова /

Рекомендована кафедрой методики
обучения безопасности жизнедеятельности

Протокол от «10» июня 2021 г. № 11

Зав. кафедрой _____
/ И.В. Хомутова /

Мытищи
2021

Автор-составитель: Потапов Михаил Михайлович,
Старший преподаватель кафедры методики обучения безопасности жизнедеятельности

Рабочая программа дисциплины «Топография» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ РОССИИ № 121 от 22.02.2018 года.

Дисциплина **«Топография»** входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 и является элективной дисциплиной.

Год начала подготовки 2021

СОДЕРЖАНИЕ

1. Планируемые результаты обучения.....	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
3. Объем и содержание дисциплины.....	4
4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся.....	5
5. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине.....	6
6. Учебно-методическое и ресурсное обеспечение дисциплины.....	11
7. Методические указания по освоению дисциплины.....	12
8. Информационные технологии для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	13
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	13

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

1.1. Цель и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины:

- получение студентами необходимых теоретических знаний о назначении, классификации, геометрической сущности топографических карт, способах осуществления измерений по картам и ориентирования на местности;
- получение студентами теоретических знаний и практических навыков, необходимых учителю безопасности жизнедеятельности для подготовки учащихся юношей к военной службе и формированию у них соответствующих морально-психологических качеств;
- формирование у студентов глубокого понимания своего конституционного долга и готовности к его безусловному выполнению;
- подготовка юношей-студентов к военной службе.

Задачи дисциплины:

- освоение основных теоретических положений картографии и топографии;
- изучение назначения, классификации и геометрической сущности топографических карт, принципов их разграфки и номенклатуры;
- получение практических навыков в осуществлении основных измерений по топокартам, чтении топокарт, ориентировании на местности по картам и без них;
- формирование определенных навыков в работе с топокартами и соответствующими измерительными инструментами.

1.2. Планируемые результаты обучения

В результате освоения данной дисциплины у обучающихся формируется следующая компетенция:

ДПК-2. Способен формировать универсальные учебные действия обучающихся.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «**Топография**» входит в вариативную часть Блока 1 и относится к элективным дисциплинам. Она преподается в течение шестого учебного семестра и имеет дидактически обоснованные логические и содержательно-методические взаимосвязи с такими дисциплинами как безопасный отдых и туризм, гражданская оборона, жизнеобеспечение и выживание в экстремальных ситуациях, подготовка спасателей.

Приобретенные студентами в ходе изучения данной дисциплины знания, умения и готовности будут необходимы им при последующем изучении таких дисциплин как методика основ военной службы, основы обороны государства, подготовка спасателей.

Содержание данной учебной дисциплины обеспечивает системную увязку профессиональных знаний в предметной области военного дела с конечной целью допризывной подготовки, стимулируя бакалавров к активному и целенаправленному использованию полученных знаний и навыков в интересах исполнения конституционного долга по защите Отечества.

3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Форма обучения
	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	2
Объем дисциплины в часах	72
Контактная работа	36,2
Лекции	14
Практические	22

Контактные часы на промежуточную аттестацию	0.2
Зачет	0.2
Самостоятельная работа	28
Контроль	7.8

Форма промежуточной аттестации: зачет в 6 семестре

3.2.Содержание дисциплины

Наименование разделов (тем) Дисциплины с кратким содержанием	Кол-во часов	
	Лекции	Практические занятия
Тема 1. Назначение, классификация и геометрическая сущность топокарт. Цели, задачи и содержание курса «Топография». Назначение и классификация топокарт. Геометрическая сущность топокарт. Разграфка и номенклатура топокарт.	2	4
Тема 2. Измерения по карте. Масштаб карты. Измерение расстояний. Измерение площадей. Географические координаты. Плоские прямоугольные координаты. Полярные координаты.	4	6
Тема 3. Чтение топокарт. Система условных обозначений на картах. Изображение рельефа местности на картах и его изучение по ним. Правила и порядок выдачи целеуказаний по топокартам.	4	6
Тема 4. Ориентирование на местности по карте и без карты. Сущность и задачи ориентирования по карте. Подготовка данных и движение по азимутам. Сущность и задачи ориентирования на местности без карты. Определение сторон горизонта на местности. Определение магнитного азимута по компасу. Движение по азимутам.	4	6
ИТОГО :	14	22

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Темы для самостоятельного изучения	Изучаемые вопросы	Количество часов	Формы самостоятельной работы	Методическое обеспечение	Форма отчетности
1. Назначение, классификация и геометрическая сущность топокарт.	Геометрическая сущность топокарт. Геометрическая сущность проекции Гаусса. Порядок разграфки и номенклатуры топокарт.	8	Изучение учебной литературы	Литературные источники (п.6.1./6.2./6.3.)	Контрольное задание
2. Измерения по карте.	Полярные координаты. Математическая и физическая сущности	8	Изучение учебной литературы.	Литературные источники (п.6.1./6.2./6.3.)	Контрольное задание

	азимуты. Биполярные координаты.				
3. Чтение топокарт.	Изображение рельефа местности горизонталями. Математическая сущность шкалы заложений.	6	Изучение учебной литературы	Литературные источники (п.6.1./6.2./6.3.)	Контрольное задание
4. Ориентирование на местности по карте и без карты.	Сущность и задачи ориентирования по карте. Ориентирование на местности без карты днем и ночью.	6	Изучение учебной литературы	Литературные источники (п.6.1./6.2./6.3.)	Контрольное задание
Итого:		28			

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Этапы формирования
ДПК-2. Способен формировать универсальные учебные действия обучающихся.	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа

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

Оцениваемые компетенции	Уровень сформированности	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
ДПК-2	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	<i>Знать:</i> - порядок разграфки и номенклатуры топокарт; - порядок измерения расстояний, площадей, географических и прямоугольных координат точек, ориентирования на местности по карте и без карты. <i>Уметь:</i> - измерять по топокартам расстояния между объектами и их площади, определять географические и прямоугольные координаты точек.	Текущий контроль: решение типовых задач, контрольные задания Промежуточная аттестация: зачет	41-60 баллов
ДПК-2	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях	<i>Знать:</i> - порядок разграфки	Текущий контроль:	61-100 баллов

		2.Самостоятельная работа	иноменклатуры топокарт; - порядок измерения расстояний, площадей, географических и прямоугольных координат точек, ориентирования на местности по карте и без карты. <i>Уметь:</i> - определять географические и прямоугольные координаты точек. <i>Владеть:</i> Навыками осуществления измерений по топокартам.	решение типовых задач, выполнение контрольных заданий Промежуточная аттестация: зачет	
--	--	--------------------------	--	--	--

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

Примерные контрольные задания

1. Ознакомиться с **рельефами местности** на картах «Докучаевск» и «Аренск» и дать им сравнительную оценку. (Горизонтали, бергштрихи, отметки высот, тип рельефа).
2. Определить **абсолютную высоту**:
 - ветр. мел. в кв. 5184 «Докучаевск»;
 - церкви в кв. 6984 «Аренск»;
 - башни в кв. 7088 «Аренск».
3. По карте «Докучаевск» определить **взаимное превышение** ветр. мел. в кв. 5184 и развилки шоссе в кв. 5288.
4. А) по карте «Докучаевск» определить угол наклона шоссе:
 - в районе моста через реку Рада (кв. 4792);
 - этого же шоссе в районе н.п. Максатиха.
 Б) по карте «Аренск» определить угол наклона шоссе в н.п. Сонино (кв. 6494)
5. Сориентировать топокарту У-34-37-В-в-4 «Снов» относительно макета местности.
6. По карте У-34-37-В-в-4 «Снов» определить Ам из домика лесника в кв. 6412 на ключ Белый в кв. 6513 с учетом годового изменения магнитного склонения.
7. По карте У-34-37-В-в-4 «Снов» Вы находитесь на высоте 156,9 в кв. 6511. Определить цель, находящуюся по магнитному азимуту Ам = $73^{\circ}20'$ на дальности 1 850 м.
8. По карте У-34-37-В-в-4 «Снов» составить исходные данные для движения с высоты 186,6 (кв. 6813) в домик лесника в кв. 6412. Оформить их в виде таблицы и схемы маршрута движения.
9. Определить стороны горизонта по признакам на местных предметах.
10. Определить стороны горизонта по часам и солнцу.
11. Определить стороны горизонта по компасу.
12. Определить азимут направления на местные предметы.
13. Определить местные предметы по определенным азимутам.
14. На прилегающей уличной территории совершить движение по следующим исходным данным:

Маршрут № 1

Ориентиры	Магнит. азимут в °	Расстояние		Время в движении
		п.ш.	м	
№ 1	300	20		20 сек.
№ 2 Будка с флюгером	315	90		1,5 мин.
№ 3 Канализационный люк	30	66		1 мин. 06 сек.
№ 4 Перекресток	110	150		2,5 мин.
№ 5 Перекресток	210	60		1 мин.
№ 6 Перекресток	285	38		40 сек.
№ 1				

Маршрут № 2

Ориентиры	Магнит. азимут в °	Расстояние		Время в движении
		п.ш.	м	
№ 1	120	40		40 сек.
№ 2 Перекресток	210	56		1 мин.
№ 3 Перекресток	110	32		0,5 мин.
№ 4 Т-образный перекресток	35	53		1 мин.
№ 5 Т-образный перекресток	300	72		1,2 мин.
№ 1				

Примерные задания для выполнения типовых задач

- Определить масштаб карт по их номенклатуре:**
 - Д-4-1-А
 - L-12-IX
 - A-36-14-Б-в
 - B-17-А
 - C-24-10-Г-а-2
 - N-3-14
 - M-13
- Определить номенклатуру листов карт нижеследующих масштабов, расположенных в северо-зап. углу листа миллионной карты:**
 - 1:500 000
 - 1:50 000
 - 1:25 000
 - 1:10 000
- Определить масштаб карт по указанной номенклатуре и выписать номенклатуру**

всех прилегающих листов карт **равного масштаба:**

а) С-36;

б) N-36-A;

в) N-36-12;

г) N-36-1-A

4. Измерить расстояние:

а) по прямой между геодезическим пунктом 152,1 (4588) и высотой 155,2 (4895);

б) по дороге от пересечения узкоколейной железной дороги с шоссе на южной окраине н.п. Бородинское (4988) до моста через реку Рада (4790).

5. Определить площадь леса «Ягодный» с учетом урочища «Гусиное».

6. Определить географические координаты:

а) геодезического пункта 163,6 (4784);

б) моста через реку Яна в н.п. Придорожное (4195).

7. Назвать географические координаты точек, находящихся:

а) на пресечении Гринвичского меридиана с экватором;

б) на северном полюсе;

в) на пресечении Гринвичского меридиана с параллелью 50° с.ш.

8. Определить сокращенные прямоугольные координаты высоты 144,8 (3685).

9. Определить полные прямоугольные координаты отдельно расположенного двора в кв. 3991.

10. Определить объект, обнаруженный с высоты 154,3 (4694) под дирекционным углом 99° на дальности 3,5 км.

11. Определить в каких координатных зонах находятся точки с координатами:

а) $X = 435500$ $Y = 6105275$;

б) $X = 2374200$ $Y = 13675300$.

12. Определить на каком расстоянии к востоку или западу от осевого меридиана зоны находятся точки с координатами:

а) $X = 737400$ $Y = 5150500$;

б) $X = 6970500$ $Y = 23750200$.

13. По карте У-41-96-Б ДОКУЧАЕВСК в кв. 4594 найти и назвать объекты, обозначенные внемасштабными условными знаками

14. На карте У-41-96-Б ДОКУЧАЕВСК найти города и дать им характеристику

15. По карте У-41-96-Б ДОКУЧАЕВСК дать характеристику основных объектов, расположенных в кв. 4597

16. По карте У-41-84-Г АРЕНСК определить абсолютную высоту памятника в кв. 6291

17. По карте У-41-96-Б ДОКУЧАЕВСК определить взаимное превышение ветр мельницы в кв. 5184 и развилки шоссе в кв. 5288

18. По карте У-41-84-Г АРЕНСК определить угол наклона:

а) шоссе в кв. 6690;

б) шоссе через н.п. Сонино в кв. 6494.

19. На карте У-41-84-Г АРЕНСК географические координаты объекта составляют 53°44' 40" с.ш. и 65°57'30" в.д. Определить вид объекта и выдать по нему целеуказания:

а) по квадратам километровой сетки;

б) в прямоугольных координатах;

в) от ближайших контуров или ориентиров.

Список примерных вопросов программы для зачета

1. Что такое географическая карта?
2. Что такое масштаб карты и в чем заключается его физический и математический смысл?
3. Какие карты являются топографическими и для чего они предназначены?
4. Классификация топокарт и их применение.
5. Картографическая проекция Гаусса, ее физическая сущность и применение.
6. Номенклатура топокарт и порядок ее образования.
7. Порядок измерения расстояний по карте с использованием численного масштаба.
8. Порядок измерения площадей на карте по квадратам километровой сетки.
9. Что называется координатами объекта.
10. Назвать, что является географическими координатами объекта и дать им определение.
11. Что является плоскими прямоугольными координатами объекта и какую информацию о его пространственном положении они несут.
12. В чем принципиальное отличие плоских полярных координат от географических и плоских прямоугольных координат.
13. Что такое дирекционный угол.
14. Что такое истинный азимут.
15. Что такое магнитный азимут.
16. Виды условных знаков.
17. Рельеф местности и его типы.
18. Пять элементарных форм неровностей.
19. Что такое горизонтали, и какую информацию они несут.
20. Что такое шкала заложений, где её найти и как ей пользоваться.
21. Разновидности целеуказаний по топографическим карта и порядок их выдачи.
22. Порядок ориентирования на местности.
23. Что такое ориентиры.
24. Виды ориентиров.
25. Что такое истинный азимут и порядок его измерения по карте.
26. Что такое магнитный азимут и порядок его определения на местности.
27. В чем заключается сущность ориентирования на местности?
28. Назначение и принцип разграфки и номенклатуры топографических карт.
29. Что собой представляет система условных обозначений, применяемых на топографических картах, из каких элементов она складывается?
30. На какие виды по своему назначению и свойствам подразделяются условные знаки топографических карт?
31. Какие точки внесмасштабных условных знаков обозначают на карте действительное местоположение изображаемых ими объектов?
32. Что собой представляет в геометрическом отношении горизонталь? В чем заключается сущность изображения рельефа горизонталями?
33. Как по отметке горизонтали определить направление ската? В каких случаях две соседние горизонтали на карте будут иметь одинаковые отметки?
34. По каким признакам и как определяются по карте направление скатов, их форма и относительная крутизна?

5.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Вид работы	Шкала оценивания
1. Посещение занятий	6- 10 баллов , если студент посетил 90% от всех занятий
	4-5 баллов , если студент посетил как минимум 70% от всех занятий
	3 балла , если студент посетил как минимум 50%от всех занятий
	0-2 балла , если из всех занятий студент посетил как минимум 30% занятий
2. Решение типовых задач	21-25 баллов – задача решена в полном соответствии с изученной методикой, полученный результат совпадает с контрольным ответом на 100 %.
	16-20 баллов - задача решена в соответствии с изученной методикой, полученный результат совпадает с контрольным ответом на 95 %.
	11-15 баллов - задача решена в соответствии с изученной методикой, полученный результат совпадает с контрольным ответом на 90 %.
	0-10 баллов - задача решена в соответствии с изученной методикой, полученный результат совпадает с контрольным ответом на 85 %.
3. Выполнение контрольных заданий	21-35 баллов – задание выполнено в полном объеме и в строгом соответствии с изученной методикой, полученный результат совпадает с контрольным ответом на 100 %.
	16-20 баллов - задание выполнено в полном объеме и в соответствии с изученной методикой, полученный результат совпадает с контрольным ответом на 95 %.
	11-15 баллов - задание выполнено в полном объеме и в соответствии с изученной методикой, полученный результат совпадает с контрольным ответом на 90 %.
	6-10 баллов - задание выполнено в полном объеме и в соответствии с изученной методикой, полученный результат совпадает с контрольным ответом на 85 %.
	0-5 баллов - задание выполнено в основном, полученный результат совпадает с контрольным ответом на 80 %.
4. Зачет	21-30 баллов - Студент демонстрирует сформированные и систематические знания; успешное и систематическое умение; успешное и систематическое применение навыков в соответствии с планируемыми результатами освоения дисциплины.
	11-20 баллов - Студент демонстрирует сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания; сформированные, но содержащие отдельные пробелы умения; в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков в соответствии с планируемыми результатами освоения дисциплины.
	0-10 баллов - Студент демонстрирует неполные знания; в целом успешные, но не систематические умения; в целом успешное, но не систематическое применение навыков в соответствии с планируемыми результатами освоения дисциплины.
Итого	до 100 баллов

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная литература

1. Вострокнутов, А.Л. Основы топографии [Электронный ресурс]: учебник для вузов / А.Л. Вострокнутов, В.Н. Супрун, Г.В. Шевченко. — М. : Юрайт, 2017. — 185 с. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/4628BB2E-7D89-43BA-8ED4-C6FE27B53FB3#page/1>
2. Четверов Б.Н. Топография [Текст] : учеб. пособие. - М. : МГОУ, 2012. - 104с.
3. Четверов Б.Н. Практикум по топографии [Текст] : учеб.-метод. пособие. - М. : МГОУ, 2014. - 52с.

6.2. Дополнительная литература

1. Баранов А.Р. Военная топография в служебно-боевой деятельности оперативных подразделений [Электронный ресурс] : учебник для вузов / А.Р. Баранов, Ю.Г. Маслак, В.И. Ягодинцев. — М. : Академ. Проект, 2016. — 160 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60020.html>
2. Бурым, Ю.В. Топография [Электронный ресурс]: учеб. пособие. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2015. — 116 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63250.html>
3. Картография [Электронный ресурс]: учебник /В.П. Давыдов и др. - СПб : Проспект Науки, 2010. - 208с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/PN0019.html>
4. Кузнецов, О.Ф. Основы геодезии и топография местности [Электронный ресурс] : учеб. пособие. — М.: Инфра-Инженерия, 2017. — 286 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68998.html>
5. Огуреева, Г.Н. Экологическое картографирование [Электронный ресурс]:
6. Чурилова, Е.А. Картография с основами топографии [Текст]: практикум / Е.А. Чурилова, Н.Н. Колосова. - М.: Дрофа, 2010. - 126с.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Военная топография. [Djv-ZIP] Под общей редакцией генерал-лейтенанта технических войск А.С.Николаева. Одобрено Военно-топографическим управлением Генерального штаба Вооруженных Сил СССР в качестве учебника для военных училищ Советской Армии - http://publ.lib.ru/ARCHIVES/N/NIKOLAEV_A._S/_Nikolaev_A._S..html#01
2. Сайт «Военная топография» - <http://miltop.narod.ru/>
3. Сайт «Топография и картография» - <http://www.ab-pro.ru/karta.html>
4. В. Южанинов. Картография с основами топографии. Учебное пособие для ВУЗов - <http://read.ru/id/317224/>

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические требования к зачёту по дисциплине

Итоговый контроль осуществляется на зачете в соответствии с требованиями, сформулированными в данной рабочей программе.

При выставлении окончательной оценки учитываются следующие моменты:

- степень владения теоретическим материалом;
- правильность и точность осуществляемых измерений по карте;
- понимание сути выполняемых практических действий;

- умение ответить на заданные в ходе выполнения контрольного задания вопросы;
- степень активности при выполнении контрольных заданий.

Для подтверждения своих теоретических знаний и практических умений студенту на зачете необходимо ответить на один теоретический вопрос и выполнить одно практическое задание. Знания студентов по теоретическим вопросам оцениваются следующим образом:

«зачтено», если студент дал в основном правильное определение рассматриваемого понятия, правильно и не менее чем на 70% раскрыл его содержание, привел некоторые факты и примеры, сделал вывод.

Практические навыки и умения оцениваются следующим образом:

«зачтено», если проведенные студентом измерения и вычисления являются точными или их погрешность находится в пределах установленных допусков.

Итоговая оценка на зачете не может быть выше оценки, полученной на практическом этапе зачета.

8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows

Microsoft Office

Kaspersky Endpoint Security

Информационные справочные системы:

Система ГАРАНТ

Система «КонсультантПлюс»

Профессиональные базы данных

fgosvo.ru

pravo.gov.ru

www.edu.ru

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные учебной мебелью, доской.
- помещения для самостоятельной работы, укомплектованные учебной мебелью, персональными компьютерами с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду МГОУ;
- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованные мебелью (шкафы/стеллажи), наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями.