

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тольяттинский государственный университет»

**Б1.В.01.01**  
(индекс дисциплины)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Оперативно-тактические действия по обеспечению пожарной безопасности  
(наименование дисциплины)

по направлению подготовки

20.04.01 Техносферная безопасность

направленность (профиль)

Управление пожарной безопасностью

Форма обучения: заочная

Год набора: 2021

Общая трудоемкость: 4 ЗЕ

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр	1	Итого
Форма контроля	экзамен	
Вид занятий		
Лекции	4	4
Лабораторные		
Практические	6	6
Промежуточная аттестация	0,35	0,35
Контактная работа	10,35	10,35
Самостоятельная работа	125	125
Контроль	8,65	8,65
<b>Итого</b>	<b>144</b>	<b>144</b>

Рабочую программу составил(и):  
доцент Института инженерной и экологической безопасности, к.т.н., доцент Щипанов А.В.  
*(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)*

---

*(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)*

Рецензирование рабочей программы дисциплины:



Отсутствует



Рецензент

---

*(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)*

Рабочая программа дисциплины составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана  
направления подготовки

20.04.01 Техносферная безопасность

**Срок действия рабочей программы дисциплины до «24» мая 2024 г.**

УТВЕРЖДЕНО

На заседании Института инженерной и экологической безопасности  
*(протокол заседания № 2 от «07» сентября 2020 г).*

## 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – обеспечить магистрам для поэтапного овладения профессиональными компетенциями в объеме, необходимом выпускнику для выполнения должностных обязанностей, требуемый уровень теоретических и практических знаний:

- по основам оперативно-тактических действий по обеспечению пожарной безопасности объектов;
- по разработке, оформлению и использованию документов предварительного планирования действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Информационные технологии в сфере безопасности».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Организация и управление пожарной безопасностью», «Организация проектной работы в системе техносферной безопасности».

## 3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-2 Способен к обеспечению противопожарных мероприятий, предусмотренных правилами, нормами и стандартами	ПК-2.1 Способен к обеспечению оперативно-тактических действий при тушении пожаров в соответствии с действующими правилами, нормами и стандартами	Знать: - правила, нормы и стандарты в области обеспечения противопожарных мероприятий и оперативно-тактических действий при тушении пожара
		Уметь: - разрабатывать документацию в области осуществления деятельности ГПС
		Владеть: - навыками ведения оперативно-тактических действий и управления силами и средствами на пожаре

#### 4. Структура и содержание дисциплины

Модуль	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интерактив, ч	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
Модуль 1	Лек	1.1. Основы тушения пожаров подразделениями пожарной охраны 1.2.Порядок привлечения сил и средств подразделений пожарной охраны	1	1		-	Опрос студентов при сдаче отчетов по практическим занятиям
	Пр	Практическое занятие 1 Оперативно-тактическая характеристика объекта.	1	1	7	-	Отчет по практическому занятию
	Пр	Практическое занятие 2 Организация тушения пожара обслуживающим персоналом до прибытия пожарных подразделений.	1	1	7	-	Отчет по практическому занятию
	Ср	Самостоятельное изучение материала модуля 1, не вошедшего в курс лекций.	1	30	-	-	Опрос студентов при сдаче отчетов по практическим занятиям
Модуль 2	Лек	2.1. Управление силами и средствами на пожаре 2.2. Полномочия участников тушения пожаров 2.3. Организация спасательных работ при пожарах в зданиях с массовым пребыванием людей	1	1		-	Опрос студентов при сдаче отчетов по практическим занятиям
	Пр	Практическое занятие 3 Расчет необходимого количества сил и средств.	1	1	7	-	Отчет по практическому занятию
	Пр	Практическое занятие 4 Управление силами и средствами	1	1	7	-	Отчет по практическому занятию

Модуль	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интерактив, ч	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
	Пр	Практическое занятие 5 Обязанности должностных лиц подразделений по организации караульной службы.	1	1	7	-	Отчет по практическому занятию
	Ср	Самостоятельное изучение материала модуля 2, не вошедшего в курс лекций	1	30	-	-	Опрос студентов при сдаче отчетов по практическим занятиям
Модуль 3	Лек	3.1. Порядок организации в подразделениях пожарной охраны 3.2. Обязанности должностных лиц подразделений по организации караульной службы	1	1		-	Опрос студентов при сдаче отчетов по практическим занятиям
	Пр	Практическое занятие 6 Разработка перечня организаций (объектов, сельских населённых пунктов), на которые должны составляться ПТП и КТП	1	1	7	-	Отчет по практическому занятию
	Ср	Самостоятельное изучение материала модуля 3, не вошедшего в курс лекций	1	30	-	-	Опрос студентов при сдаче отчетов по практическим занятиям
Модуль 4	Лек	4.1. Требования при выезде и следовании к месту пожара или вызова 4.2. Требования к разработке, оформлению и использованию документов	1	1		-	Опрос студентов при сдаче отчетов по практическим занятиям
	Ср	Практическое занятие 7 Составление плана тушения пожара.	1	1	7	-	Отчет по практическому занятию
	Ср	Практическое занятие 8 Составление карточки тушения пожара.	1	1	8	-	Отчет по практическому занятию

Модуль	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интерактив, ч	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
	Ср	Самостоятельное изучение материала модуля 4, не вошедшего в курс лекций	1	32	-	-	Опрос студентов при сдаче отчетов по практическим занятиям
	Ср	Анкетирование по курсу	1	1	3	-	Анкета
	К	Подготовка к сдаче экзамена	1	8,65	-	-	-
	ПА	Сдача экзамена (итоговый тест/сдача экзамена устно (письменно))	1	0,35	40		Банк тестовых заданий. Вопросы к экзамену
Итого:				144	100		

## 5. Образовательные технологии

Технология	Формы обучения	Методы обучения
<b>Технология традиционного обучения</b> – организация учебного процесса в вузе, основанная на лекционно-семинарско-зачетной формах обучения	Лекция. Практическое занятие. Самостоятельная работа. Индивидуальное домашнее задание.	Наглядные, словесные, практические.
<b>Технология модульного обучения</b> – организация учебного процесса для полного овладения содержанием образовательных программ на основе независимых учебных модулей с учетом индивидуальных интересов и возможностей субъектов образовательного процесса.	Лекция-консультация. Семинар с использованием метода анализа конкретных ситуаций.	Решение ситуационных задач. Презентационный метод. Самостоятельная работа. Консультация. Индивидуальная работа.
<b>Информационные технологии</b> – специальные способы, программные и технические средства (кино, аудио – и видеосредства, компьютеры) для работы с информацией	Лекция-пресс-конференция. Визуальная лекция.	Презентационный метод.
Формы и методы обучения		
<b>Дистанционное обучение</b>	<b>Сетевая технология</b> – изучение курса (учебной дисциплины) посредством электронных учебно-методических материалов, размещенных в обучающей среде с использованием компьютера, подключенного к сети Интернет. <b>CD-технология</b> – изучение курса (учебной дисциплины), представленного студенту в виде автономной электронной обучающей системы и электронной версии учебно-методических материалов на CD-диске.	

## 6. Методические указания по освоению дисциплины

### Модуль 1

Тема. Основы оперативно-тактических действий по обеспечению пожарной безопасности.

Цель и задачи изучения.

Цель – получение теоретических знаний по действующей нормативной правовой базе в области оперативно-тактических действий по обеспечению пожарной безопасности.

Задачи:

1. Познакомиться с действующей нормативной правовой базой в области оперативно-тактических действий по обеспечению пожарной безопасности.

2. Получение практических навыков разработки первичной регламентирующей документации при возникновении пожара.

Изучив данный модуль, студент должен:

иметь представление о действующей нормативной правовой базе в области оперативно-тактических действий по обеспечению пожарной безопасности.

знать место и роль службы пожаротушения в системе обеспечения пожарной безопасности и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций (ЧС) страны; требования нормативных документов, регламентирующих деятельность Государственной

противопожарной службы (ГПС) в области организации и тактики тушения пожаров и ликвидации последствий ЧС, проведения связанных с пожарами первоочередных аварийно-спасательных работ (ПАСР).

уметь анализировать и проводить разбор действий пожарных подразделений.

владеть навыками самостоятельной работы с литературой, нормативной документацией.

При освоении модуля необходимо:

- изучить учебный материал;
- выполнить практические задания по теме.

## Модуль 2.

Тема. Система управления силами и средствами при тушении пожаров.

Цель и задачи изучения.

Цель – формирование представления о системе управления силами и средствами подразделений пожарной охраны при тушении пожаров.

Задачи:

1. Изучение нормативных правовых документов, определяющих порядок организации тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ.

2. Получение практических навыков разработки оперативно-тактических характеристик различных объектов.

Изучив данный модуль, студент должен:

иметь представление о системе управления силами и средствами при тушении пожаров.

знать порядок и методику разработки оперативных документов по тушению пожаров и ликвидации, связанных с ними ЧС; методику расчета сил и средств для тушения пожаров и защиты объектов, которым угрожает опасность.

уметь управлять силами и средствами по тушению пожаров и ликвидации последствий ЧС.

владеть: навыками работы с известными компьютерными программами расчета динамики опасных факторов пожара.

При освоении модуля необходимо:

- изучить учебный материал;
- выполнить практические задания по теме.

## Модуль 3.

Тема. Планирования действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ.

Цель и задачи изучения.

Цель – формирование представления о порядке проведения аварийно-спасательных работ.

Задачи:

1. Изучение действующего устава подразделений пожарной охраны.

2. Получение практических навыков распределения сил и средств пожаротушения.

Изучив данный модуль, студент должен:

иметь представление об аварийно-спасательных работах, проводимых при тушении пожара.

знать организацию и методы руководства и управления силами и средствами по тушению пожаров и ликвидации последствий ЧС; тактические возможности пожарных подразделений и приемы их использования.

уметь организовывать и проводить пожарно-тактическую и психологическую подготовку с личным составом подчиненных подразделений.



владеть: знаниями об основных направлениях научно-исследовательской работы в области пожаротушения.

При освоении модуля необходимо:

- изучить учебный материал;
- выполнить практические работы.

#### Модуль 4.

Тема. Требования при осуществлении оперативно-тактических действий.

Цель и задачи изучения.

Цель – формирование представления об основных требованиях при проведении оперативно-тактических действий по обеспечению пожарной безопасности.

Задачи:

1. Изучение правил и инструкции по составлению планов и карточек тушения пожаров.
2. Получение практических навыков составления ПТП и КТП.

Изучив данный модуль, студент должен:

иметь представление об особенностях проведения оперативно-тактических действий по обеспечению пожарной безопасности.

знать тактические приемы тушения пожаров в различной обстановке; методику организации и проведения пожарно-тактических учений и занятий по пожарно-тактической подготовке с личным составом подразделений пожарной охраны; меры безопасности при тушении пожаров и ликвидации последствий ЧС.

уметь анализировать и проводить разбор действий пожарных подразделений.

владеть: знаниями об основных направлениях научно-исследовательской работы в области пожаротушения.

При освоении модуля необходимо:

- изучить учебный материал;
- выполнить практические задания по теме.

## 7. Оценочные средства

### 7.1. Паспорт оценочных средств

Семестр	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	ПК-2.1	Протокол выполнения практического задания №1 -8 Тестовые задания БТЗ т.1 № 5-25 Вопросы к экзамену №1-60

### 7.2. Типовые задания или иные материалы, необходимые для текущего контроля

#### 7.2.1. Практическое занятие

##### Типовой пример задания

№ п/п	Наименование практических заданий
1.	Оперативно-тактическая характеристика объекта.
2.	Организация тушения пожара обслуживающим персоналом до прибытия пожарных подразделений.
3.	Расчет необходимого количества сил и средств
4.	Управление силами и средствами
5.	Обязанности должностных лиц подразделений по организации караульной службы
6.	Разработка перечня организаций (объектов, сельских населённых пунктов), на которые должны составляться ПТП и КТП
7.	Составление плана тушения пожара.
8.	Составление карточки тушения пожара

##### Темы письменных работ

№ п/п	Темы
1.	Основы оперативно-тактических действий по обеспечению пожарной безопасности
2.	Основы тушения пожаров подразделениями пожарной охраны
3.	Действия по тушению пожаров
4.	Разведка места пожара, аварийно-спасательные работы, связанные с тушением пожаров.
5.	Прием и обработка сообщения о пожаре

№ п/п	Темы
6.	Выезд и следование к месту пожара
7.	Разведка места пожара
8.	Аварийно-спасательные работы, связанные с тушением пожара
9.	Развертывание сил и средств
10.	Ликвидация горения
11.	Сбор и возвращение к месту постоянного расположения
12.	Порядок привлечения сил и средств подразделений пожарной охраны
13.	Разработка расписания выезда сил и средств подразделений пожарной охраны
14.	Привлечение сил и средств подразделений пожарной охраны
15.	Особенности привлечение сил и средств подразделений пожарной охраны
16.	Проведение предварительного планирования действий по тушению пожаров
17.	Система управления силами и средствами при тушении пожаров
18.	Руководитель тушения пожара
19.	Начальник оперативного штаба пожаротушения
20.	Начальник тыла
21.	Полномочия участников тушения пожаров
22.	Порядок организации службы в подразделениях пожарной охраны
23.	Гарнизонная служба
24.	Организация гарнизонной службы в период особого противопожарного режима
25.	Организация и несение караульной службы в подразделениях
26.	Обязанности должностных лиц подразделений по организации караульной службы
27.	Внутренний наряд в подразделениях
28.	Требования при осуществлении оперативно-тактических действий
29.	Требования при проведении разведки пожара
30.	Требования при проведении аварийно-спасательных работ на сетях электроснабжения
31.	Требования при развертывании сил и средств

<b>№ п/п</b>	<b>Темы</b>
32.	Карточка тушения пожара
33.	Составление карточки тушения пожара
34.	Графическая часть КТП
35.	КТП на сельские населенные пункты
36.	Пожарно-тактические характеристики организации (объекта)

### **Краткое описание и регламент выполнения**

- Выбрать вариант задания.
- Выполнить задание рекомендуемым методом.
- Оформить результирующие таблицы и результаты решения по конкретному методу.

### **Критерии оценки:**

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если правильно выполнено практическое задание и оформлены отчетные данные.
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если неправильно выполнено практическое задание и неправильно оформлены отчетные данные.

### **7.2.2. Тестирование**

#### **Типовой пример тестового задания**

#### **Вопрос**

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) ответ
- 2) ответ
- 3) ответ
- 4) ответ

### **Критерии оценки:**

Тестирование оценивается суммой от 0 до 40 баллов.

### 7.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

#### 7.3.1. Вопросы к промежуточной аттестации

Семестр 1

№ п/п	Вопросы к экзамену
1.	Основы тушения пожаров подразделениями пожарной охраны.
2.	Действия по тушению пожаров.
3.	Разведка места пожара, аварийно-спасательные работы, связанные с тушением пожаров.
4.	Прием и обработка сообщения о пожаре.
5.	Выезд и следование к месту пожара.
6.	Разведка места пожара.
7.	Аварийно-спасательные работы, связанные с тушением пожара.
8.	Развертывание сил и средств.
9.	Ликвидация горения.
10.	Специальные работы.
11.	Сбор и возвращение к месту постоянного расположения.
12.	Порядок привлечения сил и средств подразделений пожарной охраны.
13.	Разработка расписания выезда сил и средств подразделений пожарной охраны.
14.	Привлечение сил и средств подразделений пожарной охраны.
15.	Особенности привлечение сил и средств подразделений пожарной охраны.
16.	Проведение предварительного планирования действий по тушению пожаров.
17.	Управление силами и средствами на пожаре.
18.	Участки (секторы) тушения пожара.
19.	Руководитель тушения пожара.
20.	Начальник оперативного штаба пожаротушения.
21.	Начальник тыла.
22.	Начальник УТП или СТП.
23.	Полномочия участников тушения пожаров.
24.	Организация спасательных работ при пожарах в зданиях с массовым пребыванием людей.
25.	Рекомендации по управлению тушением пожара.
26.	Требования охраны труда и техники безопасности.
27.	Порядок организации службы в подразделениях пожарной охраны.
28.	Гарнизонная служба.
29.	Организация гарнизонной службы в период особого противопожарного режима.
30.	Организация и несение караульной службы в подразделениях.
31.	Обязанности должностных лиц подразделений по организации караульной службы.
32.	Должностные лица караула подразделений.
33.	Размещение личного состава, техники и документации в подразделении.
34.	Выполнение внутреннего распорядка личным составом подразделения.
35.	Допуск в служебные помещения подразделения.
36.	Смена караулов или дежурных смен в подразделениях.
37.	Внутренний наряд в подразделениях.
38.	Требования при выезде и следовании к месту пожара или вызова.
39.	Требования при проведении разведки пожара.
40.	Требования при проведении аварийно-спасательных работ на сетях электроснабжения.
41.	Требования при развертывании сил и средств.

<b>№ п/п</b>	<b>Вопросы к экзамену</b>
42.	Требования к разработке, оформлению и использованию документов предварительного планирования действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ.
43.	Составление и корректировка ПТП и КТП.
44.	Согласование, утверждение и хранение ПТП и КТП.
45.	Отработка ПТП и КТП.
46.	Требования к оформлению и содержанию ПТП.
47.	Требования к оформлению и содержанию КТП на объекты.
48.	Рекомендации руководителю тушения пожара.
49.	Рекомендации начальнику оперативного штаба пожаротушения.
50.	Рекомендации начальнику тыла.
51.	Рекомендации начальнику караула.
52.	Рекомендации командиру отделения.
53.	Планирование действий по тушению пожаров и проведению АСР.
54.	Требования охраны труда и техники безопасности при проведении при проведении аварийно-спасательных работ.
55.	Рекомендации ответственному за охрану труда.
56.	Обязанности командира звена ГДЗС.
57.	Обязанности диспетчера.
58.	Обязанности пожарного.
59.	Обязанности спасателя.
60.	Обязанности газодымозащитника.

### 7.3.2. Критерии и нормы оценки

<b>Семестр</b>	<b>Форма проведения промежуточной аттестации</b>	<b>Критерии и нормы оценки</b>	
1	Экзамен (по накопительному рейтингу)	«отлично»	80-100 баллов
		«хорошо»	60-79 баллов
		«удовлетворительно»	40-59 баллов
		«неудовлетворительно»	0-39 баллов

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 8.1. Обязательная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1	Девисилов В. А.	Физико-химические основы развития и тушения пожара	учебное пособие	2018	ЭБС "ZNANIUM.COM"
2	Собурь С. В.	Краткий курс пожарно-технического минимума	учебно-справочное пособие	2018	ЭБС "IPRbooks"

### 8.2. Дополнительная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1	Однолько А. А.	Пожарная тактика. Планирование и организация тушения пожаров	учебное пособие	2012	ЭБС "IPRbooks"
2	Собурь С. В.	Доступно о пожарной безопасности	учебно-справочное пособие	2016	ЭБС "IPRbooks"
3	Грачев В. А.	Средства индивидуальной защиты органов дыхания пожарных (СИЗОД)	учебное пособие	2012	ЭБС "IPRbooks"
4	Рашоян И. И.	Расчетные методы оценки пожарного риска	учебно-методическое пособие	2017	Репозиторий ТГУ

### 8.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

- КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации. — Режим доступа: <http://www.consultant.ru>
- Гарант [Электронный ресурс]: информационно-правовое обеспечение — Режим доступа: <http://ivo.garant.ru/>
- Журнал «Пожарная безопасность» [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://www.vniipo.ru/nt-journal-pozharnaya-bezopasno/>
- Журнал «Пожаровзрывобезопасность» [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://fire-smi.ru>
- Журнал «FireEngineering» [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://www.fireengineering.com/index.html>
- Интернет-журнал «Технологии техносферной безопасности» [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://academygps.ru/1280/>
- Журнал «Безопасность жизнедеятельности» [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://www.novtex.ru/bjd/>
- Сайт МЧС России: Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://www.mchs.gov.ru/>
- WebofScience [Электронный ресурс] : мультидисциплинарная реферативная база данных. – Philadelphia: ClarivateAnalytics, 2016– . – Режим доступа : <apps.webofknowledge.com>. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- Scopus [Электронный ресурс] : реферативная база данных. – Netherlands: Elsevier, 2004– . – Режим доступа: <scopus.com>. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- Elibrary [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Москва : НЭБ, 2000– . – Режим доступа: <elibrary.ru>. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- SpringerLink [Электронный ресурс] : [база данных]. – Switzerland: SpringerNature, 1842– . – Режим доступа: <link.springer.com>. – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- ScienceDirect [Электронный ресурс] : коллекция электронных книг издательства Elsevier. – Netherlands: Elsevier, 2018– . – Режим доступа: <sciencedirect.com>. – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- Cambridgeuniversitypress [Электронный ресурс] : журналы издательства. – Cambridge: Cambridgeuniversitypress, 2018– . – Режим доступа: <cambridge.org>. – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- NEICON [Электронный ресурс]: электронная информация: архив научных журналов. – Москва: НЭИКОН, 2002– . – Режим доступа: <neicon.ru/resources/archive>. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.

### 8.4. Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование ПО	Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)
1	Windows	Windows (Договор № 690 от 19.05.2015г., срок действия - бессрочно);
2	OfficeStandart	OfficeStandart (Договор № 690 от 19.05.2015г., срок действия - бессрочно; Договор № 727 от 20.07.2016г., срок действия - бессрочно)
3.	Консультант+	Консультант+ (Договор №1522 от 25.12.2015, срок действия - бессрочно)
4	Mirapolis Virtual Room до 500 участников	Договор 868/2017 от 31.07.2017



**8.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
1	Аудитория вебконференций. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации (УЛК-807)	Экран телевизионный, ширмы, прожектор на штативе. стол преподавательский, стулья преподавательские, Транспарант-перетяжка, системный блок
2	Аудитория вебконференций. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации (УЛК-810)	Экран телевизионный, ширма, прожектор на штативе. стол преподавательский, стул преподавательский, транспарант-перетяжка, системный блок
3	Помещение для самостоятельной работы студентов (Д-409)	Столы ученические двухместные, стол преподавательский, стул преподавательский, стулья ученические, ПЭВМ.