

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Узунов Федор Владимирович

Должность: Ректор

Дата подписания: 04.09.2026 16:55:51

Уникальный программный ключ:

fd935d10451b860e912264c0378b4b453161b60794782908c29877e90ff5

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Автономная некоммерческая организация

«Образовательная организация высшего образования»

«Университет экономики и управления»

Факультет экономики, управления и юриспруденции

Кафедра управления и бизнес-информатики

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-методической работе

Г.П. Узунова
«02» февраля 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Б1.В.ДВ.02.01 Эргономика

Направление подготовки
38.03.03 Управление персоналом

Образовательная программа
Специалист по управлению персоналом

Квалификация выпускника: бакалавр

Для всех
форм обучения

г. Симферополь 2026

АННОТАЦИЯ	
Индекс дисциплины по учебному плану	Наименование дисциплины
Б1.В.ДВ.02.01	ЭРГОНОМИКА
Цель изучения дисциплины	Формирование у будущих специалистов: - представления о сущности человеческого измерения техники, технологии, программных продуктов; - понимание человекоориентированного эргономического подхода к проектированию таких условий труда, которые способны раскрыть творческие ресурсы человека в единстве с техническими ресурсами машины, обеспечив их эффективное рабочее взаимодействие; - убеждения в том, что безопасное соединение человека с современным миром техники может осуществляться только с опорой на высокую культуру мышления и ответственность; - практических навыков проектирования эргономических решений на рабочем месте.
Место дисциплины в структуре ОПОП	Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений по выбору 2 (ДВ.2) программы бакалавриата
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-5
Содержание дисциплины	Раздел 1. Предмет и структура эргономики. Ее место в системе наук. Тема 1. Понятие и научно-технические предпосылки возникновения эргономики Тема 2. Структура эргономики и эргономическая оценка системы «человек-техника-среда» Тема 3. Мировой и отечественный опыт развития эргономики Тема 4. Основные направления современной эргономики Раздел 2. Социально-психологическая и биологическая сущность трудовой деятельности человека Тема 5. Труд, его сущность и признаки труда Тема 6. Социальные и психофизиологические характеристики труда Тема 7. Тяжесть труда (работ) и ее интегральная оценка Тема 8. Сущность, факторы, показатели и динамика работоспособности Тема 9. Производственное утомление и влияние факторов среды на создание оптимального эргономичного рабочего места Тема 10. Профессиональный отбор и социально-психологический климат в коллективе Тема 11. Мероприятия по обеспечению охраны труда
Общая трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часа)
Форма промежуточной аттестации	Зачет

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель и перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы бакалавриата	5
2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	5
3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	5
4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	7
5. Контроль качества освоения дисциплины	12
6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины	12
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	13
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.....	13
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	13
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	14
11. Описание материально-технического обеспечения, необходимого для осуществления образовательного процесса по дисциплине	15
Приложение к РПД	16

1. ЦЕЛЬ И ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

Целью изучения дисциплины «Эргономика» является формирование у обучающихся представлений об особенностях, механизме развития и саморегулирования, современных тенденциях и проблемах функционирования рынка труда на микро- и макроуровнях.

В результате освоения ОПОП бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

Коды компетенции	Результаты освоения ОПОП	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-5	Способен осуществлять деятельность по организации и нормированию труда персонала	ПК-5.1. Знает теоретические и методические основы организации и нормирования труда персонала; ПК-5.2. Умеет разрабатывать и реализовывать систему организации и нормирования труда персонала; ПК-5.3. Владеет навыками администрирования процессов и документооборота по вопросам организации и нормирования труда персонала.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП БАКАЛАВРИАТА

Дисциплина Б1.В.ДВ.02.01 Эргономика относится к части, формируемой участниками образовательных отношений по выбору 2 (ДВ.2) учебного плана ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 38.03.03 «Управление персоналом». Дисциплина Эргономика изучается обучающимися очной формы обучения в 6 семестре, очно-заочной формы обучения – в 7 семестре.

При изучении данной дисциплины обучающийся использует знания, умения и навыки, которые сформированы в процессе изучения предшествующих дисциплин: Производственный менеджмент, Регламентация и нормирование труда, Управление социальным развитием персонала.

Знания, умения и навыки, полученные при изучении дисциплины Эргономика, будут необходимы для углубленного и осмысленного восприятия дисциплин: Оплата труда персонала, Управленческий учет и учет персонала, Контроллинг.

Область профессиональной деятельности, на которую ориентирует дисциплина Эргономика, включает: 07 Административно-управленческая и офисная деятельность (Организационно-управленческий).

Типы задач и задачи профессиональной деятельности, к которым готовится обучающийся, определены учебным планом, а именно:

- создавать в соответствии с законодательством РФ и вести организационную и распорядительную документацию по персоналу;
- администрировать процессы по учету и движению кадров, оценке и аттестации

персонала, развитию и профессиональной карьере, обучению, адаптации и стажировке персонала;

- организовывать и проводить оценку и аттестацию персонала, мероприятия по развитию и построению профессиональной карьеры персонала, обучению, адаптации и стажировке персонала;

- организовывать труд и оплату труда персонала;

- администрировать процессы организации и оплаты труда персонала;

- формировать системы мотивации и стимулирования персонала и управлять ими;

- разрабатывать и реализовывать мероприятия по повышению эффективности использования персонала

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 3 зачетных единицы (з.е.), 108 академических часа.

3.1. Объем дисциплины по видам учебных занятий (в часах)

Для очной формы обучения

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы 108 часа

Объём дисциплины	Всего часов
Общая трудоемкость дисциплины	108
Контактная работа	38
Аудиторная работа (всего):	38
Лекции	26
Семинары, практические занятия	12
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	70
Курсовая работа	-
Зачет	+
Экзамен	-

Для очно-заочной формы обучения

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы 108 часа

Объём дисциплины	Всего часов
Общая трудоемкость дисциплины	108
Контактная работа	28
Аудиторная работа (всего):	28
Лекции	18
Семинары, практические занятия	10
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	80
Курсовая работа	-

Зачет	+
Экзамен	-

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№ темы	Наименование темы	Всего		Количество часов					
		ОФО	ОЗФО	Контактная работа				Внеаудит. работа	
				Лекции		Практические		Самост. работа	
				ОФО	ОЗФО	ОФО	ОЗФО	ОФО	ОЗФО
	Раздел 1. Предмет и структура эргономики. Ее место в системе наук	40	44	8	8	4	4	28	32
1.	Тема 1. Понятие и научно-технические предпосылки возникновения эргономики	13	10	2	2	-	-	7	8
2.	Тема 2. Структура эргономики и эргономическая оценка системы «человек-техника-среда»	9	12	2	2	2	2	7	8
3.	Тема 3. Мировой и отечественный опыт развития эргономики	11	10	2	2	-	-	7	8
4.	Тема 4. Основные направления современной эргономики	9	12	2	2	2	2	7	8
	Раздел 2. Социально-психологическая и биологическая сущность трудовой деятельности человека	68	64	18	10	8	6	42	48
5.	Тема 5. Труд, его сущность и признаки труда	7	8	2	2	-	-	5	6
6.	Тема 6. Социальные и психофизиологические характеристики труда	9	10	2	2	2	2	5	6
7.	Тема 7. Тяжесть труда (работ) и ее интегральная оценка	7	8	2	2	-	-	5	6
8.	Тема 8. Сущность, факторы, показатели и динамика работоспособности	11	10	4	2	2	2	5	6
9.	Тема 9. Производственное утомление и влияние факторов среды на создание оптимального эргономичного рабочего места	7	10	2	2	-	2	5	6

10	Тема 10. Профессиональный отбор и социально-психологический климат в коллективе	11	12	4	-	2	-	11	12
11	Тема 11. Мероприятия по обеспечению охраны труда	10	6	2	-	2	-	6	6
	Всего по дисциплине	108	108	26	18	12	10	70	80
	Контроль	зачет	зачет						
	Итого	108	108	26	18	12	10	70	80

4.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

РАЗДЕЛ 1. ПРЕДМЕТ И СТРУКТУРА ЭРГОНОМИКИ. ЕЕ МЕСТО В СИСТЕМЕ НАУК

Тема 1. Понятие и научно-технические предпосылки возникновения эргономики

Понятие «Эргономика», предмет и объект исследования. Эргология. «Исследование человеческих факторов». Антропотехника. Основные цели эргономики как научно-технического направления. Состав эргономической системы.

Значение эргономики. Человек-оператор. Основной принцип эргономики.

Научно-технические предпосылки возникновения эргономики. Задачи эргономики. Связь эргономики с другими науками. Рост числа нервно-психических заболеваний, вызванных «индустриальным стрессом». Недостаточная эффективность системы «Человек-техника-среда».

Тема 2. Структура эргономики и эргономическая оценка системы «человек-техника-среда»

Связь эргономики с другими науками. Дизайн, научная организация труда, управление качеством, охрана труда.

Цели и задачи эргономической системы. Эффективность системы «человек-машина-среда». Безопасность труда. Обеспечение условий для развития личности человека в процессе труда (комфорт). Постепенное органическое соединение физического и умственного труда в производственной деятельности. Содержательность труда.

Состав и структура эргономики. Эргономические показатели. Антропометрический показатель. Гигиенический показатель. Физиологический и психофизиологический показатели. Психологический показатель. Эргономическая оценка системы «человек-техника-среда».

Тема 3. Мировой и отечественный опыт развития эргономики

Этапы развития эргономики. Эргономист Б. Шеккер. Периодичность этапов развития эргономики в XX веке. Направления развития эргономики. Техническая эстетика. Инженерная психология. Производственная эргономика.

История эргономических исследований. Человеческие факторы в эргономике как совокупность анатомических, физиологических, психологических и психофизиологических особенностей человека,

Отечественный опыт развития эргономики

Тема 4. Основные направления современной эргономики

Современные эргономические исследовательские программы. Анализ аварий и катастроф; человеческий фактор в спорте и на отдыхе — безопасность спортсменов на

тренировках; разработка спортивных снарядов, приспособлений, спортивной обуви, одежды, использование компьютеров в спорте. Исследования по улучшению условий труда почтовых работников, служащих банков, офисов, театральных коллективов.

Эргономика архитектурной среды. Повышенное внимание к проблемам сохранения физического здоровья, психологического климата в коллективе, моральной удовлетворенности трудовой деятельностью. (психофизиологическая характеристика труда). Комплексные системы программ и направлений, затрагивающие кардинальные стороны организации условий человеческой жизнедеятельности.

Основные направления современной эргономики. Эргономика физической среды. Когнитивная эргономика. Организационная эргономика. Микроэргономика. Мидиэргономика. Макроэргономика. Развитие военной эргономики. Промышленная эргономика.

РАЗДЕЛ 2. СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ И БИОЛОГИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА

Тема 5. Труд, его сущность и признаки труда

Труд как важнейший производственный фактор. Труд, его сущность и признаки труда. Ручной труд. Энергетический подход. Признание труда как важнейшего фактора процветания фирмы, региона, экономики страны в целом. Психология труда. Труд с экономической точки зрения. Трудовая деятельность. Труд как важнейшее условие жизнедеятельности отдельного индивида, любой организации и общества в целом. Психофизиологическая характеристика труда.

Сущность труда и его признаки: средства труда, предмет труда, субъект труда. Рабочее место: индивидуальное, коллективное. Условия труда.

Тема 6. Социальные и психофизиологические характеристики труда

Социальные характеристики труда. Содержание труда, характер труда. Содержательность труда. Функции, характеризующие содержание труда. Виды содержания труда. Ручной труд. Простой труд, сложный труд. Автоматизация производства.

Психофизиологические характеристики труда. Работоспособность Утомление. Рациональные режимы труда и отдыха как условия для восстановления трудоспособности. Значение психофизиологических факторов труда.

Классификация факторов, формирующих исходный уровень и динамику работоспособности. Тип нервной системы. Мышечная сила и выносливость. Профессиональное мастерство и тренированность. Положительная трудовая мотивация

Тема 7. Тяжесть труда (работ) и ее интегральная оценка

Понятие тяжести труда. Количественная оценка тяжести труда: классификация работ по степени тяжести, характеристика категорий тяжести труда. Функциональные состояния организма – нормальное, пограничное, патологическое. Рабочий динамический стереотип. Интегральная оценка тяжести труда. Степень утомления, работоспособность, прирост производительности труда. Значение классификации работ по тяжести труда и интегральной оценки тяжести труда.

Тема 8. Сущность, факторы, показатели и динамика работоспособности

Сущность дееспособности, трудоспособности, работоспособности. Классификация факторов, формирующих исходный уровень работоспособности. Трудовая мотивация. Факторы, определяющие динамику работоспособности в процессе трудовой деятельности.

Взаимосвязь исходного уровня работоспособности, динамики работоспособности и производительности труда.

Методы измерения работоспособности. Статистический метод. Метод субъективных оценок. Энергетический метод. Психофизиологические методы.

Тема 9. Производственное утомление и влияние факторов формирования среды на создание оптимального эргономичного рабочего места

1 Сущность и причины производственного утомления работника. Предел работоспособности клетки, «нейрофизиологический конфликт» (НФК). Виды производственного утомления (ПУ). Основные направления снижения ПУ и повышения R-ти. Влияние факторов среды на создание оптимального эргономичного рабочего места.

Психологические особенности внимания в коллективе. Внимание — сложное психологическое, явление, тесно связанное с мышлением. Направление внимания. профессиональные рекомендации работнику. Причины, влияющие на устойчивость внимания в процессе труда.

Вопросы комфортного пребывания человека в архитектурной среде. Неблагоприятные факторы естественного и техногенного происхождения. «тихие» факторы окружающей среды. Восприимчивость и сопротивляемость организма по отношению к физическим и химическим воздействиям.

Комплексность влияния факторов формирования среды. Температура, влажность и скорость движения воздуха, освещенность, микроклимат, давление.

Тема 10. Профессиональный отбор и социально-психологический климат в коллективе

Особенности организации трудовой деятельности на современном этапе. Профессиональные признаки трудовой деятельности. Взаимная адаптация человека и технических систем. Профессиональный отбор (профотбор), принципы и система его проведения. Основные направления, методы и показатели психофизиологического отбора. Требования, предъявляемые к процессам обучения и тренировки. Формы и методы производственного обучения.

Тема 11. Мероприятия по обеспечению охраны труда

Мероприятия по обеспечению охраны труда: факторы, определяющие безопасность производственных процессов; мероприятия по предупреждению несчастных случаев, заболеваний на производстве и по улучшению условий труда; мероприятия по предупреждению несчастных случаев, заболеваний на производстве и по улучшению условий труда.

4.3. Содержание практических занятий (очная форма обучения)

РАЗДЕЛ 1. ПРЕДМЕТ И СТРУКТУРА ЭРГОНОМИКИ. ЕЕ МЕСТО В СИСТЕМЕ НАУК
Тема 2. Структура эргономики и эргономическая оценка системы «человек-техника-среда» (2 часа) 1. Связь эргономики с другими науками 2. Цели и задачи эргономической системы 3. Состав и структура эргономики. Эргономическая оценка системы «человек-техника-среда»
Тема 4. Основные направления современной эргономики (2 часа) 1. Современные эргономические исследовательские программы 2. Эргономика архитектурной среды 3. Основные направления современной эргономики
РАЗДЕЛ 2. СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ И БИОЛОГИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА
Тема 6. Социальные и психофизиологические характеристики труда (2 часа) 1. Социальные характеристики труда: содержание, характер 2. Психофизиологические характеристики труда: работоспособность, утомление

3. Классификация факторов, формирующих исходный уровень и динамику работоспособности
Тема 8. Тяжесть труда (работ) и ее интегральная оценка (2 часа)
1. Понятие тяжести труда. Классификация работ по степени тяжести и их характеристика
2. Интегральная оценка тяжести труда
3. Значение классификации работ по тяжести труда и ее интегральная оценка
Тема 10. Профессиональный отбор и социально-психологический климат в коллективе
1. Профессиональные признаки трудовой деятельности и виды профессионального отбора
2. Психофизиологические свойства и индивидуальные особенности человека-оператора
3. Сущность социально-психологического климата в коллективе
Тема 12. Мероприятия по обеспечению охраны труда
1. Методы анализа травматизма
2. Оценка условий труда (опасные и вредные производственные факторы)
3. Мероприятия по обеспечению охраны труда

4.4. Содержание самостоятельной работы

РАЗДЕЛ 1. ПРЕДМЕТ И СТРУКТУРА ЭРГОНОМИКИ. ЕЕ МЕСТО В СИСТЕМЕ НАУК
Тема 2. Структура эргономики и эргономическая оценка системы «человек-техника-среда»
1. Феномен роста травматизма людей, взаимодействующих с техническими системами на производстве, транспорте и в быту
2. Недостаточная эффективность системы «Человек-техника-среда»
3. Проблемы человеческих факторов в технике
Тема 4. Основные направления современной эргономики
1. Эргономика в образовании
2. Военная эргономика
3. Промышленная эргономика
4. Строительная эргономика
5. Цифровая эргономика
РАЗДЕЛ 2. СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ И БИОЛОГИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА
Тема 6. Социальные и психофизиологические характеристики труда
1. Социально-психологические факторы условий труда.
2. Основные направления улучшения условий труда на предприятии.
3. Физиологические основы труда и профилактика утомления.
4. Автоматизированный труд в офисах.
5. Анализ эргономической безопасности компьютера и методы ее обеспечения.
Тема 8. Тяжесть труда (работ) и ее интегральная оценка
1. Трудовые функции, выполняемые работниками в условиях современного производства.
2. Физиологические функции и изменение их в процессе труда, факторы.
3. Психические функции в трудовой деятельности работников.

4. Психологическое обеспечение эргономических систем.
Тема 10. Профессиональный отбор и социально-психологический климат в коллективе 1. Профессиональные признаки трудовой деятельности. 2. Взаимная адаптация человека и технических систем. 3. Профессиональный отбор, принципы и система его проведения. 4. Основные направления, методы и показатели психофизиологического отбора. 5. Требования, предъявляемые к процессам обучения и тренировки. 6. Формы и методы производственного обучения.
Тема 12. Мероприятия по обеспечению охраны труда 1. Санитарно-гигиенические условия жизнедеятельности и работоспособности в системе «человек-техника-среда». 2. Эргономические требования к проектированию рабочих мест. 3. Эргономические требования к рабочему месту. 4. Эргономические параметры рабочего места. 5. Основные эргономические требования к проектированию технических средств деятельности. 6. Мероприятия по обеспечению охраны труда.

5. Контроль качества освоения дисциплины

Текущий контроль и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с «Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в Автономной некоммерческой организации «Образовательная организация высшего образования» «Университет экономики и управления».

Вид промежуточной аттестации – зачет. Форма проведения промежуточной аттестации – письменный зачет.

Фонд оценочных средств по дисциплине приведен в приложении к РПД.

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

1. Буренина, Н. Б., Серков, Л. Эргономика и основы безопасности труда. Курс лекций: учебное пособие / Л. Н. Серков - Симферополь : АНО «ООВО» «УЭУ», 2022. - 120 с./ Буренина, Н. Б., Серков, Л. Н.

2. Буренина, Н. Б. Эргономика: методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов / Н. Б. Буренина – Симферополь: АНО «ООВО» «Университет экономики и управления», 2021. – 16 с.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература:

1. Буренина, Н. Б. Эргономика и основы безопасности труда. Курс лекций : учебное пособие / Н. Б. Буренина, Л. Н. Серков. — Симферополь : Университет экономики и управления, 2022. — 136 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/124421.html> (дата обращения: 19.01.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Официальный интернет-портал правовой информации РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://pravo.gov.ru/>
2. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики РФ (Росстат) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/>
3. Официальный сайт территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Республике Крым (Крымстат) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://crimea.gks.ru/>
4. Информационно-правовой портал «Гарант»: официальный сайт. – URL: <http://www.garant.ru> – Текст: электронный.
5. Цифровой образовательный ресурс «IPRsmart»: официальный сайт. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/> – Текст: электронный.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

При проведении лекций, семинарских (практических) занятий, самостоятельной работе обучающихся применяются интерактивные формы проведения занятий с целью погружения обучающихся в реальную атмосферу профессионального сотрудничества по разрешению проблем, оптимальной выработки навыков и качеств будущего специалиста. Интерактивные формы проведения занятий предполагают обучение в сотрудничестве. Все участники образовательного процесса (преподаватель и обучающиеся) взаимодействуют друг с другом, обмениваются информацией, совместно решают проблемы, моделируют ситуацию.

В учебном процессе используются интерактивные формы занятий:

- творческое задание. Выполнение творческих заданий требует от обучающегося воспроизведение полученной ранее информации в форме, определяемой преподавателем, и требующей творческого подхода;
- групповое обсуждение. Групповое обсуждение кого-либо вопроса направлено на достижение лучшего взаимопонимания и способствует лучшему усвоению изучаемого материала.

В ходе освоения дисциплины при проведении контактных занятий используются следующие формы обучения, способствующие формированию компетенций: лекции-дискуссии; кейс-метод; решение задач; ситуационный анализ; обсуждение рефератов и докладов; разработка групповых проектов; встречи с представителями государственных и общественных организаций.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

В процессе лекционных и практических занятий используется следующее программное обеспечение:

- *программы, обеспечивающие доступ в сеть «Интернет» (например, «Google chrome»);
- *программы, демонстрации видео материалов (например, проигрыватель «Windows Media Player»);

*программы для демонстрации и создания презентаций (например, «Microsoft PowerPoint»).

11. Описание материально-технического обеспечения, необходимого для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Для преподавания дисциплины не требуется специальных материально-технических средств (лабораторного оборудования, компьютерных классов и т.п.). Однако во время лекционных занятий, которые проводятся в большой аудитории, использовать проектор для демонстрации слайдов, схем, таблиц и прочего материала, мультимедийные проекторы Epson, Benq ViewSonic; экраны для проекторов; ноутбуки Asus, Lenovo, микрофоны.

Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: Microsoft, Windows, Microsoft Office, LibreOffice, Архиватор 7-zip, Adobe Reader, КонсультантПлюс, Kaspersky Security, VLC, Media Player, Прометей.