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

Б1.В.07_____
(индекс дисциплины)

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 01DC6AD50060B31F8548AD86A129AAA476
Владелец: Искосков Максим Олегович
Действителен: с 22.09.2025 до 22.09.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Управление персоналом

(наименование дисциплины)

по направлению подготовки (специальности)
38.03.02 Менеджмент

направленность (профиль)/специализация
Производственный менеджмент

Форма обучения: очно-заочная

Год набора: 2021

Общая трудоемкость: 5 ЗЕ

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	5	**Итого**
Форма контроля / **Вид занятий**	экзамен	
Лекции	4	4
Лабораторные		
Практические	6	6
Руководство: курсовые работы (проекты) / РГР		
Промежуточная аттестация	0,35	0,35
Контактная работа	10,35	10,35
Самостоятельная работа	134	134
Контроль	35,65	35,65
Итого	180	180

Рабочую программу составил(и):

Доцент, к.п.н. Л.Л.Кифа

(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 (специальности) 38.03.02 Менеджмент

Срок действия рабочей программы дисциплины до «31» августа 2025 г.

УТВЕРЖДЕНО

На заседании института финансов, экономики и управления (протокол заседания № 1 от 28.08.2020).

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – системное представление о работе кадровой службы в организациях, ее функциях, задачах и методах работы, а также формирование готовности участвовать в проектировании систем и процессов управления персоналом.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Менеджмент в предпринимательской экосистеме, Управление командой проекта, Экономика организации, Менеджмент

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Корпоративная и социальная ответственность, Всеобщее управление качеством

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	**Индикаторы достижения компетенций** (код и наименование)	**Планируемые результаты обучения**
ПК-6 Способен осуществлять взаимодействие с внутренними и внешними поставщиками	ПК-6.1 Способность осуществлять взаимодействие с внутренними и внешними поставщиками	**Знать**: методы получения, обобщения и использования управленческой информации при разработке управленческих решений и планов
		Уметь: учитывать особенности менеджмента в области профессиональной деятельности
		Владеть: методами и основными приемами исследовательской деятельности в процессе совершенствования менеджмента организации

4. Структура и содержание дисциплины

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интерактив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
	Лек 1	Персонал как объект управления. Методология и система управления персоналом. Стратегический подход к управлению пер-	5	2			Тестовые вопросы эл. учебника
	Пр 1	Отбор и найм персонала	5	2	3		Задание 1, проверяемые вручную
	Ср 1		5	32			
	Пр 2	Обучение персонала	5		3		Задание 2, проверяемые вручную
	Ср 2		5	32			
	Л 2	Подбор и найм персонала	5	2			Тестовые вопросы эл. учебника
	Ср 3		5	32			
	Пр 3	Развитие персонала	5	2	3		Задание 3, проверяемые вручную
	Ср 4		5	32			
	Пр 4	Оценка персонала. Оценка эффективности управления персоналом организации	5	2	3		Задание 4, проверяемые вручную
	Ср 5		5	32			
		Подготовка к экзамену	5	3,65	40		
			Итого:	**180**	**100**		

Схема расчета итогового балла
Текущий рейтинг (все занятия и промежуточные тесты) + Результат итогового тестирования и все делится на 2

5. Образовательные технологии

С целью формирования компетенций у студентов в учебном процессе используется технология традиционного обучения с применением ДОТ

6. Методические указания по освоению дисциплины

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практические занятия	Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом. Прослушивание аудио – и видеоматериалов по заданной теме, решение кейс-задач, выполнение творческих заданий и др.
Подготовка к экзамену	При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, матери алы профильных сайтов и др.

7. Оценочные средства

7.1. Паспорт оценочных средств

Семестр	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
5	ПК-6	Тестовые задания Вопросы к экзамену № 1 – 40 Задания, проверяемые вручную (Творческое задание) №№ 1 - 4

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

7.2.1. Типовые тестовые задания

1. Совокупность работников организации, объединенных в специализированные службы, подразделения и занятые преимущественно различными видами умственной деятельности называется:
А) рабочие

Б) управленческий персонал
В) работники социальной инфраструктуры
Г) специалисты

2. Работники, обеспечивающие и обслуживающие деятельность руководителей и специалистов при выработке и реализации ими управленческих решений относятся к категории:

А) рабочие
Б) специалисты
В) руководители
Г) работники социальной инфраструктуры
Д) другие служащие

3. Системное формирование управления персоналом предполагает:

А) степень централизации функций управления персоналом в сочетании с децентрализацией части функций
Б) учет всех возможных взаимосвязей внутри системы управления персоналом, между ее подсистемами и элементами, а также производственной системой и внешней средой
В) оптимальное соотношение численности работников системы управления персоналом и производственной системы
Г) соответствие системы управления персоналом требованиям производства
Д) совершенствование одной подсистемы или элемента системы управления персоналом приводящее к диспропорциям в целостной системе управления персоналом

4. Основными группами методов управления персоналом организации служат:

А) социально-психологические
Б) универсальные
В) экономические
Г) прикладные
Д) административные

5.Структура персонала организации - это:

А) соотношение профессиональных групп специалистов и рабочих
Б) совокупность отдельных лиц работников, объединенных по какому-либо признаку
В) выделение групп работников по функциям (видам деятельности) организации
Г) совокупность работников организации, объединенных в специализированные службы
Д) личный состав организации, работающий по найму и обладающий определенными признаками

«Подбор и адаптация персонала»

1. Основной задачей при найме на работу персонала является:

А) удовлетворение спроса на работников в качественном и количественном отношении
Б) распределение вновь нанятых работников по рабочим местам в соответствии с их уровнем квалификации
В) ознакомление персонал с особенностями организационного механизма управления
Г) привлечение как можно большего числа претендентов на вакантное место
Д) повышение степени привязанности работника к организации

2. Открытые вопросы на собеседовании предполагают

А) ответы «Да» или «Нет», либо сообщение конкретных сведений
Б) развернутые содержательные ответы, не ограниченные никакими рамками
В) подсказку, какой тип ответа ожидается
Г) избегание недопонимания или неверного понимания
Д) демонстрацию того, что кандидата внимательно слушают

3. Анализ анкетных данных позволяет выявить следующую информацию о кандидате:

А) соответствие образования заявителя минимальным квалификационным требованиям
Б) данные о послужном списке кандидата

В) наличие ограничений иного рода на выполнение должностных обязанностей
Г) готовность к принятию дополнительных нагрузок
Д) круг лиц, которые могут рекомендовать работника, помочь в наведении справок и получении дополнительной информации

4. Психофизиологическая адаптация характеризует:

А) приспособление работника к относительно новому социуму, нормам поведения; налаживание контактов
Б) приобретение или доработку трудовых способностей (профессиональных знаний, навыков), изучение технологического процесса
В) приспособление к новым физическим и психологически нагрузкам, условиям труда
Г) усвоение роли или организационного статуса рабочего места и подразделения в общей организационной структуре, понимание механизма управления
Д) обсуждение новейших разработок и определение приоритетных направлений развития персонала, исходя из целей и задач инновации

5. К факторам, влияющим на санитарно-гигиеническую адаптацию, относят:

А) правила трудового распорядка
Б) степень готовности рабочего места к трудовому процессу
В) состояние производственной и технологической дисциплины
Г) нормы взаимоотношений в коллективе
Д) профессиональная структура коллектива

«Обучение и развитие персонала»

1. Обучение персонала - это:

А) комплекс взаимосвязанных мероприятий, направленных на формирование профессионального поведения
Б) процесс и результат усвоения систематизированных знаний, умений, навыков и способов поведения, необходимых для подготовки человека к жизни и труду
В) целенаправленно организованный, планомерно и систематически осуществляемый процесс овладения знаниями, умениями, навыками и способами общения под руководством опытных преподавателей, наставников, специалистов, руководителей
Г) освоенная работником область общественной практики и, прежде всего, одного из видов профессиональной деятельности, представленной в субъективированных формах труда
Д) расширение или усложнение задачи в рамках занимаемой должности

2. Профессиональная подготовка кадров, как вид обучения, имеет следующие характеристики:

А) расширение знаний, умений, навыков и способов общения с целью приведения их в соответствии с современными требованиями производства
Б) получение специфической профессиональной квалификации
В) подготовка к выполнению качественно более высоких задач
Г) углубление знаний и способностей с целью овладения определённой профессии
Д) получение знаний, умений, навыков и овладение способами новой профессии

3. Вертикальная карьера означает:

А) перемещение в другую функциональную область деятельности
Б) подъем на более высокую ступень структурной иерархии
В) выполнение определенной служебной роли на ступени, не имеющей жесткого формального закрепления в организационной структуре
Г) расширение или усложнение задачи в рамках занимаемой ступени

4. Этап сохранения в карьере менеджера характеризуется:

А) действиями по закреплению достигнутых результатов

Б) обучением молодежи
В) подготовкой себе смены;
Г) приобретением новых навыков и опыта, рост квалификации;

5. Возрастной ценз для зачисления кандидатов в группу резерва кадров:

А) до 25 лет; Б) от 25 до 35 лет; В) 35 лет; Г) от 40 до 45 лет; Д) после 45 лет

«Оценка персонала»

1. Центральным вопросом деловой оценки является:

А) подбор экспертов
Б) установление показателей деловой оценки
В) проведение деловой оценки
Г) подведение итогов деловой оценки
Д) написание характеристик на оцениваемых

2. Процесс деловой оценки персонала не предполагает выполнение следующих обязательных мероприятий:

А) разработка методики деловой оценки и привязка к конкретным условиям организации
Б) формирование оценочной комиссии с привлечением непосредственного руководителя испытуемого сотрудника
В) определение места и времени проведения деловой оценки
Г) предварительное исследование социально-психологического состояния коллектива
Д) проработка вопросов документационного и информационного обеспечения процесса оценки

3. Явной функцией деловой оценки является:

А) придание большего веса принятым ранее кадровым решениям;
Б) углубление знакомства с подчиненными, их возможностями и способностями;
В) эмоциональная разрядка недовольства деятельностью подчиненных;
Г) придание коллективу дополнительного стимула для улучшения работы
Д) установление факта пригодности того или иного человека к определенной социальной роли

4. К субъектам аттестации относят:

А) аттестационная комиссия
Б) критерии оценки
В) принципы оценивания
Г) методы оценки
Д) оцениваемый работник

5. Метод оценки персонала, предполагающий проведение беседа с работником в режиме «вопрос-ответ» называется:

А) анкетный опрос
Б) критический инцидент
В) интервью
Г) ранжирование
Д) шкалирование

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он набрал 80-100 баллов;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если он набрал 60-79 баллов;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он набрал 40-59 баллов;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он набрал 0-39 баллов.

Типовой(ые) пример(ы) задания(ий)

7.2.2. Задание 1. Заполнить бланк. Оформить ВАШЕ резюме по образцу.

В современных условиях развития рынка труда, организационно-экономическое положение организаций, предприятий и учреждений, обусловливает необходимость самостоятельного поиска работы. Целями поиска соискателей могут быть, например: получение работы (обеспечение занятости), дополнительного дохода, потребность в изменении режима, условий труда или перемене места жительства.

В такой ситуации кадровые агентства, кадровые службы организаций, центры занятости и др. участники рынка труда размещают на своих сайтах образцы и рекомендации по составлению резюме.

Резюме - это имеющая особую форму краткая характеристика человека в области трудовой сферы деятельности. Оно напоминает личное дело, где указываются основные моменты, важные для работодателя при знакомстве с вами. Резюме достаточно компактно и, как правило, отличается краткостью излагаемого - вся информация о Вас умещается на одном, иногда на двух листах.

Предлагаем форму для заполнения резюме**:**

1. Ф.И.О. и контактные данные (телефон сотовый и домашний, e-mail, можно указать адрес проживания).

2. Цель резюме (указывается название той должности, которую Вы хотите получить).

3. Образование (период-название учебного заведения, институт, факультет, специальность пишутся полностью).

4. Дополнительное образование (период-название УЗ, наименование курса, семинара, тренинга, название полученного документа и его номер). Данные заполняются в обратном хронологическом порядке.

5. Опыт работы (период-название организации и ее сфера деятельности, название должности, функциональные обязанности, т.е. подробно описывается то, что Вы делали на данном месте работы.). Данные заполняются в обратном хронологическом порядке. Студентам, не имеющим опыта работы можно указывать пройденную практику, прилагая. Характеристики с мест прохождения.

6. Профессиональные навыки, непосредственно касающиеся желаемой должности (Опытный пользователь ПК (перечень программ...), Иностранный язык (уровень знаний) и др.).

7. Участие в мероприятиях (Конкурсы, Конференции, Соревнования: период-название, город места проведения, занятое место). Желательно, чтобы эта информация каким-либо образом соотносилась с трудовой деятельностью и желаемой должностью.

8. Дополнительная информация (Дата рождения и возраст, Семейное положение, Загранпаспорт, Командировки (не более ...% рабочего времени)).

9. Личные качества (необходимо указать два-три, относящиеся к Вашей будущей работе).

10. Хобби и увлечения (не более трех-четырех).

Критерии оценки:

3 балла – задание выполнено

0 баллов – задание не выполнено

7.2.3 Задание 2: Ознакомиться с содержанием Профессионального стандарта и подобрать ПРОГРАММУ УЧЕБНОГО КУРСА по повышению квалификации или профессиональному обучению (профессиональной переподготовки) для работника организации, если он:

Вариант 1. Претендует на 5 уровень квалификации «Бухгалтер», имея среднее профессиональное образование по направлению подготовки «Бухгалтерский учет, анализ и аудит»;

Вариант 2. Претендует на 5 уровень квалификации «Бухгалтер», имея среднее профессиональное образование по направлению подготовки «Финансы и кредит»;

Вариант 3. Претендует на 5 уровень квалификации «Бухгалтер», имея высшее профессиональное образование бакалавра по направлению подготовки «Экономика»;

Вариант 4. Претендует на 6 уровень квалификации «Главный бухгалтер», имея высшее профессиональное образование магистра по направлению подготовки «Экономика»;

Вариант 5. Претендует на 6 уровень квалификации «Главный бухгалтер», имея высшее профессиональное образование бакалавра по направлению подготовки «Менеджмент».

Номер варианта	1	2	3	4	5
Первая буква фамилии обучающегося	А - Д	Е - К	Л - П	Р - Ф	Х - Я

Для всех работодателей с 1 июля 2016 года становится обязательным применение профессиональных стандартов. ***Профстандарты*** – это требования к квалификации работников, в соответствии с которыми, специалист, выполняющий определенную функцию, должен иметь соответствующую квалификацию. Уровень квалификации определяется по наличию специального образования и опыту работы. Так, например, для бухгалтеров, в соответствии с профессиональным стандартом «Бухгалтер», введенным по Приказу Минтруда РФ от 22.12.2014 № 1061Н «Об утверждении Профессионального стандарта Бухгалтер», определено 2 уровня квалификации – 5-й (Бухгалтер) и 6-й (Главный бухгалтер).

ПРИМЕР выполнения задания:

Семинар «Финансовый директор – ключевая фигура в управлении фирмой»

Целевая аудитория: финансовые директора, руководители финансовых, планово-экономических и аналитических подразделений предприятий, главных бухгалтеров и всех заинтересованных лиц.

Содержание программы:

1. Место финансового директора в системе управления компанией. Цели и задачи. Роль финансового директора в повышении эффективности деятельности компании.
2. Алгоритм постановки финансового менеджмента. Первые шаги финансового директора в новой компании.
3. Организация работы финансово – экономической службы.
4. Организация бизнес-процессов финансового менеджмента. Разработка и внедрение системы внутреннего контроля бизнес-процессов компании. Бизнес-кейс: Шаблоны бизнес-процессов финансового менеджмента.
5. Регламентация в области финансового менеджмента. Бизнес-кейс: Разработка регламентов по шаблонам лектора.
6. Оценка стоимости бизнеса. VBM; EVA, SVA, CVA, CFROI.
7. BSC система сбалансированных показателей и KPI ключевые показатели эффективности. Алгоритм постановки системы бюджетирования. Бизнес-кейс: Разработка KPI для сотрудников финансово-экономических служб.

Финансовая структура компании. Анализ инвестиционных проектов. Бизнес-кейс: Разработка финансовой структуры.

Критерии оценки:
3 балла – задание выполнено
0 баллов – задание не выполнено

7.2.4 Задание 3

Карьерограмма – это формализованное представление о том, какой профессионально-должностной путь может пройти специалист для того, чтобы получить необходимые знания и овладеть нужными навыками для занятия им желаемой позиции в организации. Она составляется с учетом личных потребностей работника, уровня его образования и профессиональной подготовки, состояния здоровья и др. факторов.

Предлагаем образец карьерограммы для IT-специалиста (рисунок 1).



Рисунок 1 – Карьерограмма IT-специалиста

Другой пример - карьерограмма продавца-консультанта (рисунок 2).

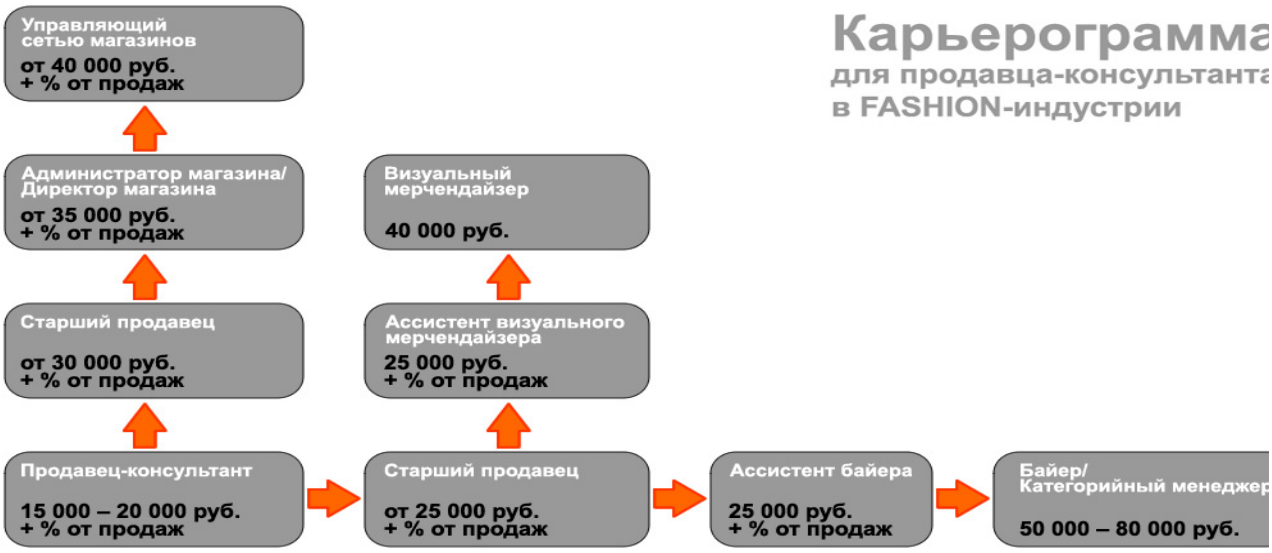


Рисунок 2 – Карьерограмма продавца-консультанта

ЗАДАНИЕ: Составить, используя предлагаемые образцы, карьерограмму для должности, на которой Вы в данное время трудитесь.

Если Вы по какой-либо причине в настоящее время не работаете, составьте карьерограмму для должности Вашей мечты.

Критерии оценки:
3 балла – задание выполнено
0 баллов – задание не выполнено

7.2.5 Задание 4: Напишите краткую характеристику книг (НЕ учебников!), содержание которых посвящено вопросам оценки или аттестации персонала, методам оценки профессиональных, деловых, личностных качеств работников или инструментам, при этом применяемым.

Заполните таблицу по образцу:

№ п/п	Автор, название книги	Издательство, год издания	Аннотация книги	Кому Вы рекомендуете почитать эту книгу
1	И.Н. Махмудова Комплексный подход к формированию оценки персонала	Издательство СамНЦ РАН, 2010	Рассмотрена система оценки персонала на разных этапах работы сотрудника в организации. Дано обоснование эффективности применения системы оценки персонала для развития самой организации. Проведена классификация критериев и показателей компетенций персонала, в том числе, ключевых показателей эффективности (KPI)	Руководителям, экономистам и специалистам в области кадрового менеджмента, изучающим управление персоналом
2				
3				
4				
5				
6				

Критерии оценки:
3 балла – задание выполнено
0 баллов – задание не выполнено

7.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.3.1. Вопросы к промежуточной аттестации

Семестр 5

№ п/п	Вопросы к экзамену
1	Сравнительная характеристика понятий "управления персоналом" и "кадровый менеджмент"
2	Структура персонала организации
3	Модели управления персоналом на современном этапе
4	Организация привлечения персонала и ее инструменты
5	Привлечение временного персонала
6	Кадровая политика и ее виды
7	Отборочное собеседование и факторы его эффективности
8	Адаптация новых работников: понятие и виды
9	Деловая карьера: сущность, виды и способы управления
10	Служебно-профессиональное продвижение персонала, содержание этапов
11	Кадровый резерв: понятие, план работы с претендентами
12	Обучение персонала: принципы, формы и методы
13	Аттестация персонала: порядок проведения
14	Затраты на персонал организации
15	Сущность социальной эффективности управления персоналом
16	Оценка эффективности труда персонала
17	Оценка эффективности обучающих программ
18	Оценка деятельности кадровой службы
19	Коучинг и наставничество в системе управления персоналом
20	Современные технологии увольнения
21	Изменение задач руководителей организации с развитием теорий управления персоналом
22	Раскрыть содержание основных социальных функций труда
23	Дать характеристику этапам исторического развития управления персоналом
24	Понятие концепции управления персоналом и ее составляющие
25	Характеристика факторов, оказывающих воздействие на людей в организации
26	Перечислить и охарактеризовать подсистемы, входящие в состав системы управления персоналом
27	Дать характеристику основным принципам управления персоналом
28	Сущность методов управления персоналом организации и их классификация
29	Методы внедрения системы управления персоналом организации
30	Подсистемы, составляющие функционально-целевую модель системы управления организации
31	Методы расчета численности работников кадровой службы
32	Документационное обеспечение системы управления персоналом
33	Кадровое обеспечение системы управления персоналом
34	Основные задачи кадровой службы
35	Правовое обеспечение системы управления персоналом
36	Механизм формирования государственной кадровой политики
37	Взаимосвязь стратегического управления персоналом со стратегическим управлением организацией и управлением персоналом
38	Составляющие стратегии управления персоналом
39	Кадровое планирование: сущность, цели и задачи
40	Место кадрового планирования в системе управления персоналом

7.3.2. Критерии и нормы оценки

Семестр	Форма проведения промежуточной аттестации	Критерии и нормы оценки	
5	экзамен	«отлично»	85-100 баллов
		«хорошо»	70-84 баллов
		«удовлетворительно»	55-69 баллов
		«неудовлетворительно»	0-54 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	Суслов Г. В.	Управление персоналом организации	учеб. пособие	2020	ЭБС «ZNANIUM.COM»
2	Минева О. К.	Управление персоналом организации : технологии управления развитием персонала	учебник	2019	«ZNANIUM.COM» https://znanium.com/catalog/product/1003546
3	Егоршин А. П.	Основы управления персоналом	учеб. пособие	2020	«ZNANIUM.COM» https://znanium.com/catalog/document?pid=1067790

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
4	Кифа Л. Л.	Управление персоналом	электрон. учеб.-метод. пособие	2014	Репозиторий ТГУ
5	Бухалков М. И.	Управление персоналом : развитие трудового потенциала	учеб. пособие	2019	ЭБС "ZNANIUM.COM"

8.3. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

- Springer Link[Электронный ресурс] : [база данных]. – Switzerland: Springer Nature, 1842– . – Режим доступа : link.springer.com. – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- Science Direct [Электронный ресурс] : коллекция электронных книг издательства Elsevier. – Netherlands: Elsevier, 2018– . – Режим досту-па : sciencedirect.com. – Загл. с экрана. – Яз. англ.

8.4. Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование ПО	Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)
1	Windows: WinPro 10 RUS Upgrd OLP NL Acdmc	договор № 757 от 04.07.2018, срок действия – бессрочно; контракт № 1653 от 14.12.2018, срок действия – бессрочно
2	Office Standard: Office Stdandard 2013 Russian OLP NL AcademicEdition	договор № 690 от 19.05.2015, срок действия – бессрочно

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.	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.	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, ширмы, прожектор на штативе. стол преподавательский, стулья преподавательские. Транспарант-перетяжка, системный блок .
3.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная ауди-	Столы ученические двухместные, стулья, стол преподавательский, доска аудиторная (меловая).

№ 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
	тория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации. (УЛК-411)	
4.	Помещение для самостоятельной работы обучающихся (УЛК-105)	Столы, стулья, стеллажи (в т.ч. выставочные) с книгами, компьютеры, мобильные рабочие места
5.	Помещение для самостоятельной работы обучающихся (УЛК-406)	Столы компьютерные, стулья, микрокомпьютеры raspberry pi 32 bit.