



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Волжский политехнический институт
(филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Волгоградский государственный технический университет»

Вечерний факультет

УТВЕРЖДЕНО
Вечерний факультет
Декан Лапшина С.В.
г.

Исследование систем управления

рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

Закреплена за кафедрой **Экономика и менеджмент**

Учебный план 38.03.02 Менеджмент

Профиль **Управление человеческими ресурсами предприятия**

Квалификация **бакалавр**

Срок обучения **4 года 11 месяцев**

Форма обучения **очно-заочная**

Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:
зачеты 13

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	13(5.1)		Итого	
	УП	ПП	УП	ПП
Лекции	8	8	8	8
Практические	12	12	12	12
Итого ауд.	20	20	20	20
Контактная работа	20	20	20	20
Сам. работа	160	160	160	160
Часы на контроль	0	0	0	0
Практическая подготовка	0	0	0	0
Итого трудоемкость в часах	180	180	0	0

ЛИСТ ОДОБРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Разработчик(и) программы:

доцент, к.э.н., Максимова Ольга Николаевна

Рецензент(ы):
(при наличии)

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

Исследование систем управления

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 970)

составлена на основании учебного плана:

38.03.02 Менеджмент

Профиль: Управление человеческими ресурсами предприятия

утвержденного учёным советом вуза от 31.08.2022 протокол № 1.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры:

Экономика и менеджмент

Зав. кафедрой, к.э.н., доцент Водопьянова Н.А.

СОГЛАСОВАНО:

Вечерний факультет

Председатель НМС факультета Лапшина С.В.

Протокол заседания НМС факультета № от г.

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики) актуализирована 31.08.2023

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ). ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ.
Цель изучения дисциплины - формирование у студентов системных экономических знаний, навыков владения методами системного анализа для решения проблем управления организацией

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Для изучения дисциплины "Исследование систем управления" необходимы знания, умения и навыки, формируемые следующими дисциплинами:
2.1.2	Организация производства
2.1.3	Оценка и аттестация персонала
2.1.4	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)
2.1.5	Управление изменениями
2.1.6	Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности
2.1.7	Мотивация и стимулирование персонала
2.1.8	Организация оплаты труда
2.1.9	Основы проектной деятельности
2.1.10	Кадровая политика и кадровое планирование
2.1.11	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))
2.1.12	Экономика труда
2.1.13	Информационно-библиотечные системы
2.1.14	Трудовое право
2.1.15	История России
2.1.16	Математика
2.1.17	Основы правовых знаний
2.1.18	Учебная практика (ознакомительная практика)
2.1.19	Философия
2.1.20	Статистика
2.1.21	Информационные технологии в экономике и управлении
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Знания, умения и навыки, формируемые учебной дисциплиной "Исследование систем управления", необходимы для изучения следующих дисциплин:
2.2.2	Страхование
2.2.3	Стратегическое управление человеческими ресурсами
2.2.4	Управление проектами
2.2.5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.2.6	Корпоративная социальная ответственность
2.2.7	Производственная практика (преддипломная практика)
2.2.8	Управление рисками
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)	
ПК-1.1: Знает особенности сбора информации для анализа микро- и макросреды; факторы, влияющих на эффективность деятельности человеческих ресурсов организации	
:	
Результаты обучения: знание основ сбора и анализа данных микро- и макросреды, необходимых для расчета экономических и социально-экономических показателей, необходимых для решения про-фессиональных задач по организации процессов управления	
ПК-1.2: Умеет анализировать и интерпретировать влияние показателей микро- и макросреды на деятельность человеческих ресурсов организации	

:					
Результаты обучения: умение находить оптимальные формы применения факторов внутренней и внешней среды организации для развития чело-веческих ресурсов организации					
ПК-1.3: Владеет навыками сбора информации для анализа внутренних и внешних факторов, влияющих на эффективность деятельности человеческих ресурсов организации и алгоритмом расчета экономических показателей, характеризующих деятельность организации и показателей по труду (в т.ч. производительности труда), методикой обоснования мероприятий по их улучшению					
:					
Результаты обучения: владение методами, способами и средствами получения ин-формации для анализа внутренних и внешних факторов, влия-ющих на эффективность деятельности человеческих ресурсов организации и алгоритмом расчета экономических показате-лей, характеризующих деятельность организации и показате-лей по труду					
ПК-2.1: Знает принципы принятия и реализации экономических и управленческих решений; основы оценки социально-экономической эффективности разработанных мероприятий по управлению человеческими ресурсами организации; методы и инструменты экономического и статистического анализа трудовых показателей, методы бюджетирования затрат на персонал					
:					
Результаты обучения: знание основных принципов оценки социально-экономической эффективности мероприятий по управлению человеческими ресурсами организации; методов и инструментов экономиче-ского и статистического анализа трудовых показателей, мето-ды бюджетирования затрат на персонал					
ПК-2.2: Умеет оценивать риски, доходность и эффективность принимаемых решений; эффективность использования различных категорий персонала; анализировать экономическое состояние и общие цели развития организации; анализировать трудовые показатели методами экономики и статистики; ориентироваться в процессе формирования бюджета затрат на персонал и контроля его исполнения					
:					
Результаты обучения: умение оценивать риски, доходность и эффектив-ность прини-маемых решений при анализе экономического состояния орга-низации и трудовых показателей методами экономики и ста-тистики; ориентироваться в процессе формирования бюджета затрат на персонал и контроля его исполнения					
ПК-2.3: Владеет методами экономического и статистического анализа трудовых показателей, методами бюджетирования затрат на персонал					
:					
Результаты обучения: владение методами анализа и интерпретации финансовой, бухгалтерской и иной информации, содержащейся в отчетно-сти предприятий, методами бюджетирования затрат на персо-нал					
УК-1.1: Знать: методы и приемы поиска, сбора и обработки актуальной информации; необходимые для профессиональной деятельности российские и зарубежные источники информации; метод системного анализа.					
:					
Результаты обучения: знание методов и приемов поиска, критического анализа и синтеза информации из российских и зарубежных источников для профессиональной деятельности					
УК-1.2: Уметь: применять различные методы и приемы поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации из разных источников.					
:					
Результаты обучения: умение осуществлять критический анализ и синтез информа-ции, полученной из разных источников; выявлять проблемные ситуации, используя методы анализа, синтеза и абстрактного мышления и осуществлять поиск решений на основе действий, эксперимента и опыта					
УК-1.3: Владеть: методами поиска, сбора и обработки информации, методикой критического анализа и синтеза информации; системным подходом для решения поставленных задач.					
:					
Результаты обучения: владение навыками критической оценки надежности источни-ков информации, работы с противоречивой информацией из разных источников; системным подходом для решения постав-ленных задач					
4. СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)					
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенц ии	Форма контроля (Наименован ие оценочного средства)
	Раздел 1. Теоретические основы исследования систем управления				

1.1	Характеристика систем управления /Лек/	13	0.5	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	3
1.2	Концептуальные основы исследования систем управления /Пр/	13	0.5	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Ко,3
1.3	Особенности развития систем управления /Лек/	13	0.5	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	3
1.4	Исследования систем управления и их роль в научной и практической деятельности человека /Пр/	13	1	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Ко,3
1.5	Анализ и обоснование в исследовании систем управления /Лек/	13	0.5	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2	3
1.6	Подходы к исследованию систем управления /Пр/	13	0.5	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2	Ко,3
	Раздел 2. Методологические основы исследования систем управления				
2.1	Системный подход к исследованию систем управления /Лек/	13	0.5	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	3
2.2	Исследование в управлении. Система управления как объект исследования /Пр/	13	1	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Ко,3
2.3	Особенности анализа и синтеза систем управления /Лек/	13	0.5	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	3
2.4	Анализ и синтез систем управления /Пр/	13	0.5	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Сз,3
2.5	Принципы системного анализа в исследовании систем управления /Лек/	13	0.5	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2	3
2.6	Формирование принципов системного анализа в исследовании систем управления /Пр/	13	0.5	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2	Ко,3

2.7	Характеристика задач анализа и синтеза систем управления /Лек/	13	0.5	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	3
2.8	Общая постановка задач анализа и синтеза систем управления /Пр/	13	0.5	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Ко,3
2.9	Виды анализа и синтеза систем управления /Лек/	13	0.5	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	3
2.10	Основные виды анализа и синтеза систем управления /Пр/	13	0.5	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Ко,3
Раздел 3. Характеристика методов в исследовании систем управления					
3.1	Процесс исследования систем управления /Лек/	13	0.5	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2	3
3.2	Организация процесса исследования систем управления /Пр/	13	0.5	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2	Ко,3
3.3	Экспертные оценки в исследовании систем управления. /Лек/	13	0.5	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	3
3.4	Формирование экспертных оценок в исследовании систем управления /Пр/	13	0.5	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Ко,3
3.5	Социологические методы исследования систем управления /Лек/	13	0.5	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	3
3.6	Специфические методы исследования систем управления /Пр/	13	0.5	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Ко,3
3.7	Диверсифицированные методы исследования систем управления /Лек/	13	0.5	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	3
3.8	Состав и система диверсифицированных методов исследования /Пр/	13	0.5	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Ко,3
Раздел 4. Планирование и организация в исследовании систем управления					

4.1	Планирование и организация в исследовании систем управления /Лек/	13	0.5	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2	3
4.2	Планирование и организация процесса исследования систем управления /Пр/	13	1	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2	Ко,3
4.3	Прогнозирование в исследовании систем управления /Лек/	13	0.5	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	3
4.4	Особенности прогнозирования в исследовании систем управления /Пр/	13	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Ко,3
4.5	Организация и координация в исследовании систем управления /Лек/	13	0.5	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	3
4.6	Функции менеджмента в исследовании систем управления /Пр/	13	1	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Ко,3
4.7	Эффективность исследования систем управления /Лек/	13	0.5	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2	3
4.8	Научная и практическая эффективность исследования систем управления /Пр/	13	1	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2	Ко,3
Раздел 5. Самостоятельная работа студентов					
5.1	Выполнение самостоятельных заданий на практических занятиях /Ср/	13	45	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	3
5.2	Подготовка к аудиторным занятиям и выполнение соответствующих заданий /Ср/	13	45	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	3
5.3	Контрольная работа /Ср/	13	70	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	3
Раздел 6. Промежуточная аттестация по дисциплине					
6.1	/Зачёт/	13	0	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	

-отчет по практике.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Оценочные средства планируемых результатов обучения представлены в виде фондов оценочных средств (ФОС), разработанных в соответствии с локальным нормативным актом университета. ФОС может быть представлен в Приложении к рабочей программе.

Контрольные вопросы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины:
«ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ»

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

1. Анализ СУ. Понятие, цели и задачи анализа.
2. Решение задач анализа систем управления.
3. Основные характеристики анализа структуры системы.
4. Синтез СУ. Понятие, цели и задачи синтеза.
5. Решение задач синтеза систем управления.
6. Этапы реализации разработанных требований к человеко-машинной системе управления.
7. Основные понятия системного анализа.
8. Задачи системного анализа.
9. Принципы системного анализа.
10. Этапы системного анализа.
11. Характеристика задач анализа систем управления.
12. Понятие «эффективность» и основные виды эффективности систем управления.
13. Принципы и критерии эффективности исследования систем управления.
14. Координация и следования систем управления.
15. Формы организации исследования системы управления.
16. Эффективность исследования систем управления.

ПК-1: Способен собирать информацию для анализа внутренних и внешних факторов, влияющих на эффективность использования человеческих ресурсов организации, выявлять и интерпретировать наиболее острые социально-трудовые проблемы организации, находить пути их решения, разрабатывать и экономически обосновать систему мер по их практической реализации

17. Понятие системы управления.
18. Состав и характеристика элементов систем управления.
19. Эволюция систем и структур управления.
20. Особенности измерения параметров систем управления.
21. Приемы анализа в исследовании систем управления.
22. Обоснование в исследовании систем управления.
23. Основные подходы в изучении системы управления.
24. Инновационный подход в изучении системы управления.
25. Содержание системных исследований.
26. Декомпозиционные методы системного исследования.
27. Структурирование системы управления.
28. Характеристика задач синтеза систем управления.
29. Виды анализа и синтеза систем управления.
30. Организация процесса исследования систем управления.
31. Управление исследованием.
32. Эффективность исследования систем управления.
33. Сущность и значение экспертных оценок исследования систем управления.

ПК-2: Способен оценить эффективность действующей в организации системы управления человеческими ресурсами, оценить социально-экономические последствия принятых управленческих решений, сформировать бюджет затрат на персонал и проконтролировать его исполнение

34. Характеристика основных экспертных методов.
35. Этапы проведения экспертизы.
36. Методы социологических исследований.
37. Виды социологических исследований.
38. Программа и методы организации социологических исследований.
39. Параметры в исследовании систем управления.
40. Задачи факторного анализа в исследовании систем управления.
41. Сущность, функции, задачи и методы планирования в процессе исследования систем управления.
42. Организация процесса исследования систем управления.
43. Консультирование в организации системы управления.
44. Общая характеристика прогнозирования в исследовании систем управления.
45. Процедуры и способы прогнозирования.
46. Этапы прогнозирования.

47. Организация и координация исследования систем управления.
 48. Организация и следования системы управления.
 49. Параметрические методы исследования систем управления.
 50. Факторный анализ в исследовании систем управления.

В рамках освоения дисциплины «Исследование систем управления» используются следующие критерии оценивания знаний студентов по оценочным средствам:

Студент в результате выполнения и сдачи оценочного средства может получить следующие оценки.

Отлично

Полностью и правильно выполнено, и оформлено задание.

При отчёте студент дал полные и правильные ответы на 90-100% задаваемых вопросов по теме работы.

Хорошо

Полностью и с небольшими неточностями выполнено и оформлено задание.

При отчёте студент дал не полные и с небольшими ошибками ответы на все задаваемые вопросы по теме работы или доля правильных ответов составила 70 – 89%.

Удовлетворительно

Не полностью и с ошибками выполнено и оформлено задание.

При отчёте студент дал не полные ответы и не на все задаваемые вопросы по теме работы. Доля правильных ответов составила 50 – 69%.

Неудовлетворительно

Студент не выполнил задание. Доля правильных ответов составила менее 50%.

Оценивание компетенций при изучении дисциплины «Исследование систем управления»

Исходя из 100-балльной (пятибалльной) системы оценивания системы оценки успеваемости студентов, в ходе освоения изучаемой дисциплины студент получает итоговую оценку, по которой оценивается уровень освоения компетенций.

90-100 баллов (отлично) повышенный уровень

Студент демонстрирует сформированность компетенций на повышенном уровне, обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, умеет свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, свободно оперирует приобретенными знаниями, умениями и навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности.

76-89 баллов (хорошо) базовый уровень

Студент демонстрирует сформированность дисциплинарной компетенций на базовом уровне: основные знания, умения и навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний, умений и навыков на новые, нестандартные ситуации.

61-75 баллов (удовлетворительно) пороговый уровень

Студент демонстрирует сформированность компетенций на пороговом уровне: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков по компетенциям, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и навыками при их переносе на новые ситуации

0-60 баллов (неудовлетворительно) уровень освоения компетенций ниже порогового

Компетенции не сформированы. Проявляется недостаточность знаний, умений, навыков.

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

6.1. Рекомендуемая литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,	Электронный адрес
Л.1	Фомичев, А. Н.	Исследование систем управления [Электронный ресурс]: учебник - https://e.lanbook.com/book/277286	Москва: Дашков и К, 2022	https://e.lanbook.com/book/277286
Л.2	Жуков, Б. М., Ткачева, Е. Н.	Исследование систем управления [Электронный ресурс]: учебник - https://e.lanbook.com/book/277283	Москва: Дашков и К, 2022	https://e.lanbook.com/book/277283
Л.3	Письменная, А. Б., Власюк, Г. В.	Методы исследования систем управления [Электронный ресурс]: учебное пособие - https://e.lanbook.com/book/175881	Москва : РУТ (МИИТ), 2020	https://e.lanbook.com/book/175881
Л.4	Клюев, К.В., Ушакова, Е.В., Юшкова, В.В.	Исследование систем управления организациями [Электронный ресурс]: учебное пособие - https://e.lanbook.com/book/144181	Санкт-Петербург: ИЭО СПбУТУиЭ, 2019	https://e.lanbook.com/book/144181
Л.5	Максимова, О. Н.	Методические указания по дисциплине «Исследование систем управления» [Электронный ресурс]: методические указания - http://lib.volpi.ru	Волжский, 2022	http://lib.volpi.ru

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	
Э1	Электронная библиотечная система "Лань"
Э2	Электронно-библиотечная система book.ru
Э3	Электронно-библиотечная система ВолгГТУ
6.3 Перечень программного обеспечения	
6.3.1.1	Программное обеспечение общего назначения. Операционные системы: MS Windows XP Pro Подписка Microsoft Imagine Premium ID df8605e9-c758-42d6-a856-ae0ba9714cc4 Договор № 50/2018 от 21.09.2018г. (подписка на 2018-2021гг)
6.3.1.2	MS Office 2003: Лицензия №41449069 от 25.04.2007 Лицензия №43112069 от 07.12.2006
6.3.1.3	Специализированное программное обеспечение при изучении дисциплины не используется.
6.3.1.4	1С Предприятие 8.2 Свободная академическая лицензия
6.4 Перечень информационных справочных систем и электронных библиотечных систем (ЭБС)	
6.3.2.1	Информационно-справочная система Консультант-Плюс http://www.consultant.ru/online/ (Договор о сотрудничестве от 01.03.2004 г.)
6.3.2.2	Информационно-справочная система Гарант. http://www.garant.ru (Договор о взаимном сотрудничестве №43/35/2001С от 05.03.2001г. бессрочный)

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) /ОБОРУДОВАНИЕ	
7.1	ВПИ (филиал) ВолгГТУ располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным и санитарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом по дисциплине.
7.2	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории
7.3	При проведении лекционных и практических занятий используется презентационное оборудование (плазменная панель/проектор, ноутбук/компьютер) и комплект презентаций, обеспечивающий тематические иллюстрации по темам рабочей программы дисциплины.
7.4	Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации
7.5	Электронно-библиотечная система ВПИ (филиал) ВолгГТУ обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории ВПИ (филиал) ВолгГТУ, так и вне его.
7.6	Выбор методов и средств обучения, образовательных технологий и учебно-методического обеспечения для студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ при освоении дисциплины осуществляется исходя из необходимости достижения обучающимися планируемых результатов освоения программы курса, а также с учетом их индивидуальных возможностей.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)	
<p>Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины:</p> <p>Важным условием успешного освоения дисциплины является создание студентом системы правильной организации своего труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Большую помощь в этом может оказать составление плана работы на семестр, месяц, неделю, день. Его наличие позволит подчинить свободное время целям учебы, трудиться более успешно и эффективно. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Все задания к практическим занятиям, а также задания, вынесенные на самостоятельную работу, рекомендуется выполнять непосредственно после соответствующей темы лекционного курса, что способствует лучшему усвоению материала, позволяет своевременно выявить и устранить «пробелы» в знаниях, систематизировать ранее пройденный материал, на его основе приступить к овладению новыми знаниями, умениями и навыками.</p> <p>Методические указания к лекционным занятиям:</p> <p>Основу теоретического обучения студентов составляют лекции. Они дают систематизированные знания о наиболее сложных и актуальных проблемах изучаемой дисциплины. На лекциях особое внимание уделяется не только усвоению студентами изучаемых проблем, но и стимулированию их активной познавательной деятельности, творческого мышления, развитию научного мировоззрения, профессионально-значимых свойств и качеств. Лекции по учебной дисциплине проводятся, как правило, как проблемные в форме диалога (интерактивные).</p> <p>Осуществляя учебные действия на лекционных занятиях, студенты должны внимательно воспринимать действия преподавателя, запоминать складывающиеся образы, мыслить, добиваться понимания изучаемого предмета, применения знаний на практике, при решении учебно-профессиональных задач. Студенты должны аккуратно вести конспект. В случае недопонимания какой-либо части предмета следует задать вопрос преподавателю. В процессе работы на лекции</p>	

необходимо также выполнять в конспектах модели изучаемого предмета (рисунки, схемы, чертежи и т.д.), которые использует преподаватель.

Работу над конспектом следует начинать с его доработки, желательно в тот же день, пока материал еще легко воспроизводим в памяти (через 10 часов после лекции в памяти остается не более 30-40 % материала). С целью доработки необходимо прочитать записи, восстановить текст в памяти, а также исправить описки, расшифровать не принятые ранее сокращения, заполнить пропущенные места, понять текст, вникнуть в его смысл. Далее прочитать материал по рекомендуемой литературе, разрешая в ходе чтения возникшие ранее затруднения, вопросы, а также дополняя и исправляя свои записи. Записи должны быть наглядными, для чего следует применять различные способы выделений. В ходе доработки конспекта углубляются, расширяются и закрепляются знания, а также дополняется, исправляется и совершенствуется конспект.

Подготовка к практическим занятиям:

Подготовленный конспект и рекомендуемая литература используются при подготовке к семинарским и практическим занятиям. Подготовка сводится к внимательному прочтению учебного материала, к выводу с карандашом в руках всех утверждений и формул, к решению примеров, задач, к ответам на вопросы. Примеры, задачи, вопросы по теме являются средством самоконтроля.

Непременным условием глубокого усвоения учебного материала является знание основ, на которых строится изложение материала. Обычно преподаватель напоминает, какой ранее изученный материал и в какой степени требуется подготовить к очередному занятию. Обращение к ранее изученному материалу не только помогает восстановить в памяти известные положения, выводы, но и приводит разрозненные знания в систему, углубляет и расширяет их. Каждый возврат к старому материалу позволяет найти в нем что-то новое, переосмыслить его с иных позиций, определить для него наиболее подходящее место в уже имеющейся системе знаний. Неоднократное обращение к пройденному материалу является наиболее рациональной формой приобретения и закрепления знаний.

Для успешного освоения материала студентам рекомендуется сначала ознакомиться с учебным материалом, изложенным в лекциях и основной литературе, затем выполнить самостоятельные задания, при необходимости обращаясь к дополнительной литературе.

При подготовке к семинару можно выделить 2 этапа: - организационный; - закрепление и углубление теоретических знаний.

На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает: - уяснение задания на самостоятельную работу; - подбор рекомендованной литературы; - составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.

Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Вторым этапом является непосредственная подготовка студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его наиболее важная и сложная часть, требующая пояснений преподавателя в процессе контактной работы со студентами. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, разобраться в иллюстративном материале, задачах.

Заканчивать подготовку следует составлением плана (перечня основных пунктов) по изучаемому материалу (вопросу). Такой план позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам и структурировать изученный материал.

Целесообразно готовиться к практическим занятиям заблаговременно, а именно: на основе изучения рекомендованной литературы выписать в контекст основные категории и понятия по учебной дисциплине, подготовить развернутые планы ответов и краткое содержание выполненных заданий.

Методические указания к контрольной работе:

Контрольная работа – один из видов самостоятельной работы студентов, направленный на выявление уровня усвоения учебного материала. Контрольная работа является документом, выступающим особой формой отчетности по самостоятельной работе студента в процессе изучения курса, представляет собой итог самостоятельного изучения студентом дисциплины. Написанию контрольной работы предшествует большая самостоятельная работа по изучению учебной, специальной научной литературы. Она позволяет студенту овладеть комплексом основных навыков и приемов анализа, обобщения, классификации полученной информации, которая поможет в дальнейшей профессиональной деятельности. При написании работы обязательны цитирование, ссылки на источники и статистические данные.

Содержание контрольной работы студента определяется учебной программой дисциплины, фондом оценочных средств, методическими материалами, которые представлены в ЭИОС института.

Рекомендации по работе с литературой:

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов, в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.

Подготовка к промежуточной аттестации по дисциплине:

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

- 1) внимательно изучить перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- 2) внимательно прочитать рекомендованную литературу;
- 3) составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

Освоение дисциплины студентами-инвалидами и студентами с ОВЗ.

Освоение дисциплины студентами-инвалидами и студентами с ОВЗ осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся. Например, для слабослышащих студентов эффективна практика опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с лекционным материалом и обращают внимание на незнакомые и непонятные слова и фрагменты. Такой вариант организации работы позволяет студентам лучше ориентироваться в потоке новой информации, заранее обратить внимание на сложные моменты.

При лекционной форме занятий слабовидящим рекомендуется использовать звукозаписывающие устройства и компьютеры как способ конспектирования во время занятий.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.