

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«УДМУРТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ФИЛИАЛ ФГБОУ ВО «УдГУ» В Г. ВОТКИНСКЕ



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Б1.О.М01.5 Эргономика образования

Направление подготовки:  
44.03.01 Педагогическое образование

Направленность  
44.03.01.09 Начальное образование

Квалификация выпускника:  
БАКАЛАВР


Форма обучения:  
Очная, заочная

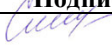
ПРИЕМ 2021/2022 уч. года

## Разработчик(и) рабочей программы дисциплины(модуля)

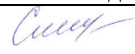
ФИО	Ученая степень, звание, должность	Контактная информация (служебные E-mail и телефон)
Окулова Л.П.	К.п.н., доцент	5-24-87 kafedrapist@mail.ru

### Экспертиза рабочей программы

<i>Первый уровень</i> (оценка качества содержания программы и применяемых педагогических технологий)		
Наименование кафедры	№ протокола, дата	Подпись зав. кафедрой
Кафедра педагогики и социальных технологий	№ 7 от 09.02.2021	
<i>Выписка из решения</i> Качество содержания рабочей программы и педагогических технологий соответствует требованиям ФГОС. Рабочая программа рекомендована для использования в учебном процессе.		

<i>Второй уровень</i> (соответствие целям подготовки и учебному плану образовательной программы)		
Научно-методический совет	№ протокола, дата	Подпись председателя НМС
	№ 2 от 16.02.2021	
<i>Утвердить рабочую программу на 2021/2022 учебный год</i>		

### Утверждение рабочей программы дисциплины

должностное лицо (ФИО директора, заместителя по учебной работе)	подпись
Смирнова Т.М.	

Иные документы об оценке качества рабочей программы дисциплины  
(при их наличии - ФЭПО, отзывы работодателей, студентов и пр.)

Документ об оценке качества (наименование)	Дата документа

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и переутверждена на 2021/2022 учебный год на заседании кафедры педагогики и социальных технологий от 09.02.2021 года, протокол №7.

Зав. кафедрой  /Окулова Л.П./

## СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля) .....	4
2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной образовательной программы .....	4
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы.....	5
4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся .....	7
5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий .....	7
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы студентов.....	9
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю).....	12
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля) .....	24
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	27
10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) ....	27
11. Особенности организации образовательного процесса по дисциплине (модулю) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья .....	28

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО 3++ по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, утвержденного Приказом Минобрнауки РФ от «22» февраля 2018 г., № 121 с учетом рекомендаций ПООП ВО.

## **1. Цель и задачи освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Эргономика образования» является формирование у студентов целостного представления о совокупности норм профессионального поведения в образовательной организации, об эргономических компетентностях педагогов и обучающихся; умения пользоваться ими и осуществлять саморефлексию профессионального поведения, а также формирование профессиональной компетенции, которая позволит эффективно применять эти знания, умения и навыки для решения общих и частных задач в будущей профессиональной деятельности, при изучении других дисциплин профессионального цикла и искать пути совершенствования профессиональной педагогической деятельности.

В ходе освоения дисциплины раскрываются история возникновения и развития, основные понятия эргономики и эргономики образования, способы создания эффективных человеко-машинных систем в рамках классической методологии инженерно-психологического и эргономического проектирования, вопросы учёта особенностей информационных процессов при включении человека (педагога) в технические системы (компьютер). Рассматриваются методы проектирования систем интерфейса, направления развития научных и прикладных приложений эргономики образования.

Задачи освоения дисциплины:

- познакомить студентов с теоретическими, методологическими основами и проблематикой науки;
- ознакомить с историей развития и современным состоянием эргономических исследований;
- ознакомить с распределением функций и организацией взаимодействия системы «человек-техника», «человек-техника-среда»;
- рассмотреть способы преодоления психических состояний человека в процессе работы (утомление, напряженность и т.д.), методы исследования практических состояний человека;
- показать значение науки в обеспечении безопасности труда в системе «человек-техника», «человек-техника-среда»;
- изложить санитарно-гигиенические, антропометрические, биомеханические, психофизиологические и эстетические требования к системе «человек-техника», «человек-техника-среда».
- формирование эргономического сознания специалиста;
- изучить эргономическую регуляцию профессионального поведения будущего специалиста;

- включение эргономической компетентности в профессиограмму специалиста по педагогической деятельности.

## **2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Дисциплина входит в базовую часть дисциплин ООП бакалавриата.

Дисциплина адресована обучающимся 3 года обучения направления 44.03.01 Педагогическое образование, профиль подготовки «Начальное образование».

Изучению дисциплины предшествуют: «Введение в профессию», «Педагогика», «Образовательные и воспитательные технологии».

Успешное освоение дисциплины позволяет перейти к изучению дисциплин «Профессиональная этика», «Нормативно-правовое обеспечение образования».

Программа дисциплины построена блочно-модульно, в ней выделены разделы:

- Теоретические и методологические основы эргономики;
- Психофизиологические и психологические основы деятельности педагога с учетом эргономики.

## **3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы**

Планируемые результаты обучения по дисциплине – это знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности. Планируемые результаты освоения образовательной программы – это формируемые дисциплиной (модулем) компетенции.

Освоение дисциплины (модуля) направлено на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ООП ВО по данному направлению подготовки/специальности:

<b>Результаты освоения ООП ВО (компетенции)</b>	<b>Индикаторы достижения компетенций</b>	<b>Результаты обучения по дисциплине (модулю)</b>	
УК-1 (Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие. Осуществляет декомпозицию задачи.	Знать: декомпозицию задач Уметь: анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие Владеть: навыками анализа задач	Уровень 1

поставленных задач)			
			Уровень 2
			Уровень 3
	УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Знать: решение поставленных задач Уметь: находить и критически анализировать информацию Владеть: навыками критического анализа информации	Уровень 1
			Уровень 2
			Уровень 3
	УК-1.3 Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	Знать: различные варианты решения задач Уметь: рассматривать варианты решения задач, оценивать их достоинства и недостатки. Владеть: навыками оценивания достоинств и недостатков решения задач	Уровень 1
			Уровень 2
			Уровень 3
	УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности.	Знать: собственные суждения и оценки Уметь: отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д Владеть: навыками грамотно, логично, аргументированно формирования собственных суждений и оценок	Уровень 1
			Уровень 2
			Уровень 3
	УК-1.5 Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи.	Знать: возможных решений задачи Уметь: определять и оценивать практические последствия Владеть: навыками и умениями грамотно, логично, аргументировать формирование собственных суждений и оценок	Уровень 1
			Уровень 2
			Уровень 3

**4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Объем дисциплины	Всего часов	
	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
<i>Общая трудоемкость, з.е./часов</i>	3/108	2/72
<i>Контактная работа (всего), часов</i>	43	17,5
<i>Аудиторная:</i>	42	16
<i>Лекции</i>	14	8
<i>Практические занятия</i>	28	8
<i>Лабораторные занятия</i>	0	0
<i>Групповые и индивидуальные консультации</i>	1	1,5
<i>Руководство, консультирование, рецензирование и прием защиты курсовой работы</i>	0	0
<i>Зачет</i>	6 сем	9 сем
<i>Самостоятельная работа (всего), з.е./часов</i>	0,8/30	1,5/56
<i>Контроль самостоятельной работы (КСР)</i>	0	0
<i>Подготовка и написание курсовой работы</i>	0	0

**5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий**

*Очная форма обучения*

№ п/п	Разделы, темы дисциплины, аннотация темы	Неделя семестра	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)				СРС	Формы текущего контроля успеваемости	Формируемые компетенции /индикаторы достижения компетенций
			Контактная работа с преподавателем						
			Лек.	Сем. (Практ.)	Лаб.	КСР *			
Семестр 6									
1.	Раздел 1 Теоретические и методологические основы эргономики								
1.1	Тема 1 Эргономика как научная дисциплина		5	7			7	Реферат	УК-1
1.2	Тема 2 Эргономическое описание трудовой деятельности		5	7			7	Доклад	УК-1
2.	Раздел 2 Психофизиологическое и психологические основы деятельности педагога с учетом эргономики								
2.1	Тема 1 Процесс		2	7			7	Реферат	УК-1

	приспособления к условиям трудовой деятельности педагогом								
2.2	Тема 2 Особенности психологии безопасности труда.		2	7			9	Доклад	УК-1
<b>Форма промежуточной аттестации – зачет</b>									

### *Заочная форма обучения*

№ п/п	Разделы, темы дисциплины, аннотация темы	Неделя семестра	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)				СРС	Формы текущего контроля успеваемости	Формируемые компетенции /индикаторы достижения компетенций
			Контактная работа с преподавателем						
			Лек.	Сем. (Практ.)	Лаб.	КСР *			
<b>Семестр 9</b>									
1.	Раздел 1 Теоретические и методологические основы эргономики								
1.1	Тема 1 Эргономика как научная дисциплина		2	2			14	Реферат	УК-1
1.2	Тема 2 Эргономическое описание трудовой деятельности		2	2			14	Доклад	УК-1
2.	Раздел 2 Психофизиологические и психологические основы деятельности педагога с учетом эргономики								
2.1	Тема 1 Процесс приспособления к условиям трудовой деятельности педагогом		2	2			14	Реферат	УК-1
2.2	Тема 2 Особенности психологии безопасности труда.		2	2			14	Доклад	УК-1
<b>Форма промежуточной аттестации – зачет</b>									

## **6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы студентов по дисциплине Структура СРС**



*Очная форма обучения*

<b>Код индикатора формируемой компетенции*</b>	<b>Тема*</b>	<b>Вид</b>	<b>Форма</b>	<b>Объем учебной работы (часов)</b>	<b>Учебно-методические материалы</b>
УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5	Эргономика как научная дисциплина	подготовка реферата, доклада	СРС	7	Рабочая программа, рекомендуемая литература п.8.
УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5	Эргономическое описание трудовой деятельности	подготовка реферата, доклада	СРС	7	Рабочая программа, рекомендуемая литература п.8.
УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5	Процесс приспособления к условиям трудовой деятельности педагогом	подготовка реферата, доклада	СРС	7	Рабочая программа, рекомендуемая литература п.8.
УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5	Особенности психологии безопасности труда	подготовка к контрольной работе	СРС	9	Рабочая программа, рекомендуемая литература п.8.

*Заочная форма обучения*

<b>Код индикатора формируемой компетенции*</b>	<b>Тема*</b>	<b>Вид</b>	<b>Форма</b>	<b>Объем учебной работы (часов)</b>	<b>Учебно-методические материалы</b>
УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5	Эргономика как научная дисциплина	подготовка реферата, доклада	СРС	14	Рабочая программа, рекомендуемая литература п.8.
УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5	Эргономическое описание трудовой деятельности	подготовка реферата, доклада	СРС	14	Рабочая программа, рекомендуемая литература п.8.
УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5	Процесс приспособления к условиям трудовой деятельности педагогом	подготовка реферата, доклада	СРС	14	Рабочая программа, рекомендуемая литература п.8.
УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5	Особенности психологии безопасности труда	подготовка к контрольной работе	СРС	14	Рабочая программа, рекомендуемая литература п.8.

### Содержание СРС:

Содержание внеаудиторной самостоятельной работы определяется в соответствии с рекомендуемыми видами заданий согласно примерной и рабочей программ учебной дисциплины.

Студенты выполняют задания, самостоятельно обращаясь к учебной, справочной и оригинальной исторической литературе. Проверка выполнения заданий осуществляется как на семинарских занятиях с помощью устных выступлений студентов и их коллективного обсуждения, так и с помощью письменных самостоятельных (контрольных) работ.

### **Перечень тем, выносимых на самостоятельное изучение:**

#### **Вопросы для самостоятельного изучения**

#### **Тема 4. Особенности психологии безопасности труда.**

Вопросы к коллоквиуму – не предусмотрен.

#### **Тематика рефератов**

1. Психологическая поддержка педагога.
2. Эргономические и психологические факторы повышения эффективности труда педагога.
3. Эргодизайн в образовании.
4. Эргономика для инвалидов и пожилых людей.
5. Инженерно-психологические проблемы научной организации труда педагога.
6. Контроль и нормализация состояний педагога на рабочем месте.
7. Эргономический контроль и оценка уровня обученности обучающегося.
8. Психофизиологические основы обеспечения надежности труд педагога.
9. Существующие подходы к количественной оценке надежности систем “человек — машина”.
10. Современные концепции инженерно-психологического проектирования.
11. Значение факторов внешней среды в деятельности педагога.

#### **Тематика докладов**

1. Взаимосвязь восприятия и действия.
2. Этика профессиональной деятельности эргономиста.
3. Трудовая деятельность как система.
4. Эргономическое описание трудовой деятельности; предмета труда; средств труда; процесса труда; субъекта труда.
5. Мотивация труда педагога.
6. Принципы трудовой деятельности.
7. Удовлетворительность труда.
8. Мотивирующая рабочая среда.
9. Эргономика и охрана труда.
10. Риск в трудовой деятельности.

11. Социальная и экономическая эффективность эргономических исследований и разработок.
  12. Эргономические основы проектирования рабочих мест.
  13. Психологический анализ трудовых достижений.
  14. Эмоциональное состояние, возникающее в процессе трудовой деятельности.
  15. Психология цвета.
  16. Работоспособность оператора=
- Тематика курсовых работ не предусмотрены.

К самостоятельной работе студента относится выполнение домашней контрольной работы.

### **Тематика контрольных работ.**

1. Антропометрические требования в эргономике.
2. Статические и динамические эргономические антропометрические признаки.
3. Система перцентилей при проектировании изделий (пример).
4. Роль статистики при определении антропометрических характеристик.
5. Эргономический расчет параметров рабочего места (общие положения, используя метод перцентилей).
6. Минимальное пространство, необходимое для выполнения работ при различных положениях (дать рисунок).
7. Роль гигиенические факторы в эргономике.
8. Зона комфортных условий? (комфортные и предельно допустимые условия О.С.)
9. Формирование комфортной среды для детей.
10. Освещение как объект комплексного эргономического анализа.
11. Цвет, как один из важнейших компонентов среды обитания человека:
12. Влияние цвета и света на восприятие человека.
13. Влияние шума и вибрации на организм человека.
14. Характеристики микроклимата рабочей зоны.
15. Действия газового состава, давления, загрязнения воздуха на организм человека.
16. Психологические и психофизиологические факторы в эргономике.
17. Психологические особенности личности и внимания.
18. Роль психологического климата в коллективе (психология труда).
19. Особенности групповой деятельности.
20. Предмет инженерной психологии.
21. Эргономические аспекты восприятия среды.
22. Эргономика восприятия средовых объектов и систем.
23. Роль «гештальдов» в процессах восприятия (основные гештальд-принципы в восприятии, дать рисунок.).
24. Перцептивные «стереотипы» (элементы грамматики визуального» языка).
25. Физиология зрения и визуальная среда. Зрительные искажения.
26. Средства и системы визуальной информации.
27. Способы кодирования информации. Определение основания кода.

28. Значение когнитивной психологии для эргодизайна среды.
29. Формирование архитектурных прототипов как способ опознания среды.
30. Проблема образного восприятия.
31. Профессиографирование, как метод эргономических исследований (дать матрицу связей).
32. Соматографические методы исследования рабочего пространства (на примерах проектирования рабочего пространства)
33. Основы эргономического дизайн-проектирования.
34. Основные задачи эргономического обеспечения.
35. Эргономическая программа проектирования среды обитания.
36. Эргономика и проектирование вещей и мебели.
37. Оборудование рабочего места.
38. Эргономика среды обитания престарелых и инвалидов.
39. Эргономический расчет параметров рабочего места.

### **Образовательные технологии**

При проведении занятий и организации самостоятельной работы студентов используются традиционные технологии сообщающего обучения, предполагающие передачу информации в готовом виде, формирование учебных умений по образцу, конспектирование лекций, самостоятельный поиск информации, решение практических задач, создание и защита проекта. В процессе изучения теоретических разделов курса используются новые образовательные технологии обучения: презентации и защита разработанных материалов, самостоятельная разработка и проведение лекции студентами. Студентам предстоит присутствовать на предзащитах и защитах курсовых и дипломных работ. В процессе лекционных занятий будут использованы компьютерные презентации теоретического материала. Интерактивные технологии обучения позволяют организовать обучение как продуктивную творческую деятельность в режиме взаимодействия студентов друг с другом и с преподавателем. Лекция-диалог является таким методом изложения материала, который побуждает студентов рассуждать, анализировать изучаемый материал в определенной логической последовательности и самостоятельно подходить к соответствующим теоретическим выводам и обобщениям.

### **7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине**

Оценка качества освоения дисциплины включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую государственную аттестацию выпускников.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в форме зачета.

– **Примерный перечень вопросов к зачету**

1. Эргономика образования и ее место в системе наук
2. Предмет эргономики образования и ее задачи
3. Междисциплинарные связи эргономики образования
4. Исторические предпосылки возникновения эргономики и эргономики образования
5. Возникновение эргономики образования и ее современное состояние
6. Методологические средства эргономики образования
7. Общая характеристика эргономических исследований и их методов в образовании
8. Моделирование в эргономике образования
9. Использование компьютерных технологий в эргономических исследованиях системы образования
10. Принципы эргономического анализа трудовой деятельности педагога
11. Функциональная структура исполнительных (перцептивно-моторных) действий педагога на рабочем месте
12. Функциональная структура познавательных действий педагога и обучающегося
13. Структура эргономических свойств и показателей техники (компьютер)
14. Учет требований эргономики при проектировании техники
15. Эргономические основы организации рабочего места педагога и обучающегося
16. Требования антропометрии и биомеханики к рабочему месту педагога
17. Оптимизация средств и систем отображения информации на рабочем месте
18. Деятельность оператора с информационными моделями
19. Пространственные характеристики зрительной информации
20. Сигнализаторы звуковые (неречевых сообщений)
21. Словесные сигналы предостережения
22. Оптимизация рабочих движений и органов управления
23. Требования к отдельным видам органов управления
24. Учет факторов среды при оптимизации системы "человек-машина"
25. Стандартизация эргономических норм и требований и эргономическая оценка качества образовательных услуг
26. Основные направления эргономической стандартизации в системе управления качеством образовательных услуг
27. Психологические аспекты функционирования системы "человек-машина".

– **Примерные тестовые задания для текущего контроля**

**Кто является первооткрывателем эргономики?**

- А) Верны оба варианта    Б) Ф.Тейлор  
В) Фрэнк и Лилиан Гилберт

**2. В каком году впервые был предложен термин «эргономика»?**

- А) 1850 г.    Б) 1857 г.    В) 1859 г.

**3. Объектом исследования эргономики является ....**

- а) система «человек – техника»

- б) система «техника – среда»
- в) система «человек - техника – среда»

**4. Среда – это...**

- а) внешние факторы
- б) внутренние факторы
- в) соседние факторы

**5. Кто впервые ввел термин «эргономика»?**

- а) Тейлор
- б) Мясищев
- в) Ястшембовский

**6. Элемент рабочего места, который обеспечивает поддержание рабочей позы в положении сидя...**

- а) рабочее сиденье
- б) рабочий инструмент
- в) рабочее место

**7. Эргономичность это свойство...**

- а) природы
- б) техники
- в) человека

**8. Рабочее место...**

- а) зона, оснащенная необходимыми техническими средствами, в которой совершается трудовая деятельность.
- б) часть функционального помещения, в котором осуществляется трудовая деятельность.
- в) приспособление, обеспечивающее поддержание рабочей позы для выполнения работы в положении «сидя».

**9. Рабочее пространство ....**

- а) приспособление, обеспечивающее поддержание рабочей позы для выполнения работы в положении «сидя».
- б) часть функционального помещения, в котором осуществляется трудовая деятельность.
- в) зона, оснащенная необходимыми техническими средствами, в которой совершается трудовая деятельность.

**10. Предмет эргономики...**

- а) общение
- б) трудовая деятельность
- в) спортивная деятельность

**11. Оператор – технолог...**

- а) включен в технологический процесс, работает в режиме немедленного обслуживания, совершает преимущественно исполнительные действия, руководствуясь при этом инструкциями, содержащими, как правило, полный набор ситуаций и решений. Основными в его деятельности являются функции формального перекодирования и передачи информации.
- б) к функциям такого оператора относится управление манипуляторами, роботами, машинами – усилителями мышечной энергии.
- в) к ним относятся операторы слежения радиолокационных станций, диспетчеры энергетических, транспортных систем и т. п. Это классический тип оператора, наиболее исследованный и описанный в литературе. Для него характерен большой объем информационных потоков. Он может работать как в режиме немедленного, так и в режиме отсроченного обслуживания.

**12. Оператор - исследователь ....**

- а) к числу функций такого оператора относится управление

манипуляторами, роботами, машинами – усилителями мышечной энергии  
б) для него характерно использование аппарата понятийного мышления и опыта, заложенных в образно - концептуальных моделях. К числу таких операторов относятся пользователи вычислительных систем, дешифровщики объектов или изображений и т. д.

в) управляет не техническими компонентами системы или машины, а другими людьми. Это управление может осуществляться как непосредственно, так и опосредствованно – с помощью технических средств и каналов связи. Большое значение в его деятельности имеет учет не только возможностей и ограничений машинных компонентов системы, но и особенностей подчиненных. Основной режим деятельности оператора - руководителя – оперативное мышление.

### **13. В эргономике в качестве машин рассматриваются:**

- а) производственная техника (машины, механизмы, инструменты, аппаратура управления машинами и технологическими процессами, средствами транспорта, коммуникации, связи и т. п.)
- б) непроизводственная техника (средства коммунальной и бытовой техники, техника передвижения, техника образования и культуры и др.)
- в) военная техника (танки, ракетные установки, летательные аппараты, надводные и подводные суда и т. п.)

### **14. Управляемость это....**

- а) свойство техники изменять эффективность выполнения человеком трудовых операций по приведению техники в состояние готовности к функционированию и поддержанию этого состояния во времени.
- б) свойство техники изменять эффективность выполнения человеком основной и вспомогательной работы при обеспечении необходимых технологических операций над предметом труда.
- в) свойство техники, приближающее условия её функционирования к оптимальным биологическим параметрам внешней среды, при которых работающему человеку обеспечивается нормальное развитие, хорошее здоровье и высокая работоспособность.

### **15. Освояемость это....**

- а) свойство техники изменять эффективность выполнения человеком трудовых операций по приведению техники в состояние готовности к функционированию и поддержанию этого состояния во времени.
- б) свойство техники изменять эффективность выполнения человеком основной и вспомогательной работы при обеспечении необходимых технологических операций над предметом труда.
- в) характеризует эффективность приспособления техники к быстрому и качественному овладению техникой техническим и управляющим персоналом.

### **16. Сколько факторов среды выделяют в эргономике?**

- А) 3    Б) 4    В) 6    Г) 5

### **17. Сколько систем искусственного освещения применяются предприятиями?**

А) 2 Б) 3 В) 4 Г) 5

**18. Все многообразие внешней среды на каждом рабочем месте можно разделить на:**

- А) 4 состояния Б) 3 состояния  
В) 2 состояния Г) Нет правильного ответа

**19. Число ошибок по восприятию сигнала больше на:**

- А) Одноцветном экране Б) Разноцветном экране  
В) Не имеет значения Г) Нет правильного ответа

**20. Для освещения витрин используют:**

- А) Отраженное освещение Б) Прямое освещение  
В) Полупрямое или полуотраженное Г) Не имеет значения

**21. Какие условия труда обеспечивают максимальную производительность труда и минимальную напряженность организма?**

- а) Допустимые; б) Оптимальные;  
в) Вредные г) неизмеримые.

**22. Какие условия труда характеризуются уровнями производственных факторов, которые в течение рабочей смены создают угрозу для жизни, риск профессиональных заболеваний?**

- а) Вредные; б) Допустимые; в) Опасные.

**24. Сколько рассмотрено условий труда?**

- а) 2; б) 4; в) 6.

**25. Какой вид адаптации характеризуется процессом активного приспособления человека к условиям новой общественной среды?**

- а) Организационная адаптация;  
б) Психофизиологическая адаптация;  
в) Социальная адаптация.

– **Примерные тестовые задания для промежуточной аттестации**

1. В каком году был введен термин «эргономика»?

- а) 1757  
б) 1857  
в) 19172. Объектом исследования эргономики является ....

- а) система «человек – техника»  
б) система «техника – среда»  
в) система «человек - техника – среда»

3. Элемент рабочего места, который обеспечивает поддержание рабочей позы в положении сидя...

- а) рабочее сиденье  
б) рабочий инструмент  
в) рабочее место

4. Среда – это...

- а) внешние факторы  
б) внутренние факторы  
в) соседние факторы



5. Кто впервые ввел термин «эргономика»?
- а) Тейлор
  - б) Мясищев
  - в) Ястшембовский
6. Назовите основные группы операторов.
7. Назовите основные эргономические свойства техники.
8. Эргономичность это свойство...
- а) природы
  - б) техники
  - в) человека
9. Рабочее место...
- а) зона, оснащенная необходимыми техническими средствами, в которой совершается трудовая деятельность.
  - б) часть функционального помещения, в котором осуществляется трудовая деятельность.
  - в) приспособление, обеспечивающее поддержание рабочей позы для выполнения работы в положении «сидя».
10. Рабочее пространство ....
- а) приспособление, обеспечивающее поддержание рабочей позы для выполнения работы в положении «сидя».
  - б) часть функционального помещения, в котором осуществляется трудовая деятельность.
  - в) зона, оснащенная необходимыми техническими средствами, в которой совершается трудовая деятельность.
11. Эргономика – это научная дисциплина, .....
12. Предмет эргономики...
- а) общение
  - б) трудовая деятельность
  - в) спортивная деятельность
13. Оператор это ...
14. Оператор – технолог...а) включен в технологический процесс, работает в режиме немедленного обслуживания, совершает преимущественно исполнительные действия, руководствуясь при этом инструкциями, содержащими, как правило, полный набор ситуаций и решений. Основными в его деятельности являются функции формального перекодирования и передачи информации.
- б) к функциям такого оператора относится управление манипуляторами, роботами, машинами – усилителями мышечной энергии.
  - в) к ним относятся операторы слежения радиолокационных станций, диспетчеры энергетических, транспортных систем и т. п. Это классический тип оператора, наиболее исследованный и описанный в литературе. Для него характерен большой объем информационных потоков. Он может работать как в режиме немедленного, так и в режиме отсроченного обслуживания.
15. Оператор - исследователь ....

- а) к числу функций такого оператора относится управление манипуляторами, роботами, машинами – усилителями мышечной энергии
- б) для него характерно использование аппарата понятийного мышления и опыта, заложенных в образно - концептуальных моделях. К числу таких операторов относятся пользователи вычислительных систем, дешифровщики объектов или изображений и т. д.
- в) управляет не техническими компонентами системы или машины, а другими людьми. Это управление может осуществляться как непосредственно, так и опосредствованно – с помощью технических средств и каналов связи. Большое значение в его деятельности имеет учет не только возможностей и ограничений машинных компонентов системы, но и особенностей подчиненных. Основной режим деятельности оператора - руководителя – оперативное мышление.

16. Машина это...

17. В эргономике в качестве машин рассматриваются:

- а) производственная техника (машины, механизмы, инструменты, аппаратура управления машинами и технологическими процессами, средствами транспорта, коммуникации, связи и т. п.)
- б) непроизводственная техника (средства коммунальной и бытовой техники, техника передвижения, техника образования и культуры и др.)
- в) военная техника (танки, ракетные установки, летательные аппараты, надводные и подводные суда и т. п.)

18. Управляемость это....

- а) свойство техники изменять эффективность выполнения человеком трудовых операций по приведению техники в состояние готовности к функционированию и поддержанию этого состояния во времени.
- б) свойство техники изменять эффективность выполнения человеком основной и вспомогательной работы при обеспечении необходимых технологических операций над предметом труда.
- в) свойство техники, приближающее условия её функционирования к оптимальным биологическим параметрам внешней среды, при которых работающему человеку обеспечивается нормальное развитие, хорошее здоровье и высокая работоспособность.

19. Освояемость это....

- а) свойство техники изменять эффективность выполнения человеком трудовых операций по приведению техники в состояние готовности к функционированию и поддержанию этого состояния во времени.
- б) свойство техники изменять эффективность выполнения человеком основной и вспомогательной работы при обеспечении необходимых технологических операций над предметом труда.
- в) характеризует эффективность приспособления техники к быстрому и качественному овладению техникой техническим и управляющим персоналом.

– Тематика творческих работ

1. Системный подход к изучению трудовой деятельности педагога.
2. Строение профессиональной педагогической деятельности.
3. Структура процесса приема информации педагогом и обучающимся.
4. Современные подходы к построению систем ввода информации.
5. Значение факторов внешней среды в деятельности оператора.
6. Проблемы профориентации и профотбора в современном обществе.
7. Психологические основы обучения педагогов и обучающихся.
8. Виды взаимоотношений между педагогом и обучающимся.
9. Общение в совместной деятельности.
10. Особенности моделирования и проектирования групповой деятельности.

– **Диагностическое тестирование по дисциплине**

1. Основные ориентиры самоопределяющегося человека, с точки зрения Э. Берна:

- А) жизненные истории
- Б) жизненные стратегии
- В) жизненные сценарии
- Г) жизненные девизы

2. Сопоставление типов личности и типов профессиональной среды принадлежит:

- А) В.Н. Татищеву
- Б) С.П. Струмилину
- В) Дж. Голланду
- Г) Е.А. Климову

3. Основным критерием в типологии профессий Е.А. Климова является:

- А) отношение субъекта труда к предмету труда
- Б) отношение субъекта труда к условиям труда
- В) отношение субъекта труда к целям труда
- Г) отношение субъекта труда к средствам труда

18

4. Вставьте пропущенное слово в предложение: 'Труд - целесообразная ...':

- А) глупость
- Б) деятельность
- В) забава
- Г) трата времени

5. Вставьте пропущенное слово в известной фразе К.Маркса: '... - пространство развития личности':

- А) деньги
- Б) друзья
- В) газеты
- Г) время

6. Уберите лишнее понятие:

- А) труд
- Б) работа

- В) заработная плата  
 Г) трудовая деятельность
7. Трудится ли лошадь?  
 А) трудится, но не осознает этого  
 Б) трудится и осознает это  
 В) не трудится  
 Г) с одной стороны, трудится, а с другой стороны - не трудится
8. Вставьте пропущенное слово во фразу: 'Профессия - это...':  
 А) аналог должности  
 Б) группа родственных специальностей  
 В) квалификационная характеристика трудового поста  
 Г) формально-логическая интерпретация социально-востребованной деятельности в условиях рыночной экономики
9. Понятие 'профессиограмма' (по Е.М.Ивановой) определяется как:  
 А) структурно-логическая характеристика профессий  
 Б) информационно-справочная характеристика профессий  
 В) психолого-педагогическая характеристика профессий  
 Г) описательно-технологическая характеристика профессий
10. Профессионально-важные качества специалиста отражаются:  
 А) в профессиограмме  
 Б) в психограмме  
 В) в технологической карте  
 Г) в формуле профессии
11. Аналитическое профессиографирование включает в себя:  
 А) анализ целей трудовой деятельности  
 Б) анализ результатов трудовой деятельности  
 В) анализ операционально-технологической структуры труда  
 Г) анализ психологической структуры деятельности субъекта труда
12. В 'формуле профессий' выделяются: 19  
 19  
 А) внешние психологические признаки труда  
 Б) формальные психологические регуляторы труда  
 В) обобщенные характеристики профессии  
 Г) технологические характеристики производственного процесса
13. 'Трудовой метод' в изучении профессиональной деятельности это:  
 А) наблюдение за трудовым процессом  
 Б) описание трудового процесса  
 В) информирование о трудовом процессе  
 Г) непосредственное участие в трудовом процессе
14. Главная (идеальная) цель профессионального самоопределения:  
 А) подобрать наиболее престижное место работы и помочь клиенту получить его  
 Б) подобрать самую высокооплачиваемую профессию и подготовить клиента с помощью

репетитора для поступления в вуз

В) сформировать внутреннюю готовность самостоятельно и осознанно планировать,

корректировать и реализовывать перспективы своего развития

Г) сформировать внутреннюю готовность к неожиданным профессиональным успехам и

провалам

15. Профессиональный отбор кадров осуществляют:

А) секретари-референты руководства организации

Б) специализированная охрана организации

В) профсоюзные деятели

Г) менеджеры по персоналу, сотрудники кадровой службы и руководители

16. 'Модель специалиста' предполагает выделение:

А) профессиограммы

Б) профессионально-должностных требований

В) квалификационного профиля

Г) данные о предшествующих доходах

17. 'Ориентировочно-диагностические профессиограммы' служат для:

А) совершенствования эргатической системы

Б) для информирования клиентов

В) выявления причин сбоев, аварий, низкой производительности труда

Г) для расстановки кадров

18. Ориентировочная схема экспресс-изучения профессии была предложена:

А) Е.А. Климовым и О.Г. Носковой

Б) Е.С. Романовой и Г.А. Суворовой

В) Е.М. Ивановой и А.К. Марковой

Г) Е.И. Гарбер и В.Е. Гавриловым

19. Профессиональная ориентация направлена на:

А) подбор престижного учебного заведения

Б) на выявление уникальных способностей

В) на оказание помощи в выборе профессии и дальнейшее планирование карьеры

Г) на поиск наиболее оплачиваемой работы

20. Стадия 'оптации' это:

А) овладение основными смыслами человеческой деятельности

20

Б) интенсивное развитие функций самоконтроля и самоанализа

В) стадия подготовки к жизни, труду, сознательного профессионального выбора

Г) профессиональная подготовка к трудовой деятельности

21. Этапы 'суперпрофессионализма':

А) гармонизация человека с профессией

Б) обогащение человеком своей профессией

В) сводное владение несколькими профессиями

Г) творческое самоопределение себя как личности

22. Вставьте пропущенное слово в предложение: 'Сущность профессионального образования заключается в формировании профессиональных знаний, умений и навыков, на основе которых формируется ..... работника':

- А) имидж
- Б) социально-психологический портрет
- В) самооценка
- Г) личность

23. Индивидуальный трудовой стиль это (по В.С. Мерлину):

- А) формирование 'симптомокомплексов'
- Б) проявление индивидуальных свойств по мере их развития
- В) целесообразная система последовательных действий, при помощи которой достигается определенный результат
- Г) стремление работника быть в постоянной конфронтации с руководством

24. Образ объекта труда включает в себя:

- А) идеальную 'Я-концепцию'
- Б) актуальный 'Я-образ'
- В) обобщенный 'Я-образ'
- Г) чувственный и репрезентативный образы

25. Основные группы психических функциональных состояний работника:

- А) стресс и утомление
- Б) беспокойство и усталость
- В) переизбыток и неподвижность
- Г) голодание и тревожность

26. Методы регуляции психических состояний:

- А) беседа
- Б) наблюдение
- В) релаксационные упражнения
- Г) спортивные игры

27. Основатель физиологической теории стрессов:

- А) К. Юнг
- Б) В.М. Бехтерев
- В) Н.А. Бернштейн
- Г) Г. Селье

28. Главный источник дистресса (по Г. Селье):

- А) неудовлетворенность руководством организации
- Б) неуважение родных и близких

21

- В) невнимание коллег по работе
- Г) неудовлетворенность жизнью, неуважение к своим занятиям

29. Основным условием перехода от конфликта к сотрудничеству является:

- А) ослабление или прекращение противоборства
- Б) метод провокаций
- В) метод преднамеренных потерь
- Г) метод слабого звена

30. Что общего в стрессах и конфликтах?
- А) то, что они 'плохие'
  - Б) то, что они мешают работе
  - В) то, что они порождают энергию, которая может быть направлена на развитие, а может - и на разрушение системы
  - Г) то, что и конфликт, и стресс могут быть преодолены только с помощью современной индивидуально ориентированной психотерапии
31. Термины 'профессиональный кретинизм' и 'профессиональная идиотия' были предложены:
- А) В.И. Лениным
  - Б) К. Марксом
  - В) Г. Мюнстенбергом
  - Г) Э.Ф. Зеером
32. Использование тренажеров при обучении специалистов позволяет (по К.К. Платонову):
- А) ускорить процесс усвоения знаний
  - Б) формировать навыки необходимые в реальных условиях труда
  - В) закреплять полученные теоретические знания
  - Г) активизировать специалиста к реальной трудовой деятельности
33. Деятельность на тренажере должна:
- А) имитировать рабочее место профессионала
  - Б) имитировать условия труда
  - В) моделировать реальную деятельность
  - Г) моделировать производственные отношения
34. Наиболее перспективная форма использования тренажеров:
- А) технические тренажеры
  - Б) тренажеры, оснащенные компьютерной техникой
  - В) моделирование и обсуждение сложных производственных ситуаций
  - Г) моделирование сложных ситуаций в воображении учащегося
35. Профессиональное самосознание работника связано:
- А) с развитием личностных потребностей
  - Б) с развитием собственных интересов
  - В) с развитием гражданского самосознания
  - Г) с развитием потребностей своей семьи.

### **Вопросы для самоконтроля**

1. Каковы предмет и задачи эргономики образования?
2. Каковы основные цели эргономики образования?
3. Какие эргономические показатели вы знаете?
4. Средства труда, их структура и роль в повышении эффективности труда.
5. Предмет труда, требования к нему.

6. Субъекты труда, их особенности в условиях научно-технического прогресса.
7. Необходимость изучения психофизиологических факторов труда.
8. В чем заключается и как изменяются в процессе труда функции сердечно-сосудистой и дыхательной систем?
9. Что понимается под работоспособностью человека? Какие факторы определяют ее исходный уровень и ее изменения?
10. Охарактеризуйте закономерности динамики работоспособности на протяжении смены, суток недели года.
11. Какие виды производственного утомления вы знаете, каковы его причины?
12. В чем суть алгоритмического описания деятельности и для решения каких задач его используют?
13. Каковы уровни психического отражения и их свойства?
14. Каково назначение и свойства психического образа?
15. Профессиональные признаки трудовой деятельности.
16. Основные направления взаимной адаптации человека и технических систем.
17. Психофизиологическая сущность профессионального отбора и его значение для функционирования систем «человек – машина - среда».
18. Требования, предъявляемые в процессе обучения и тренировки.
19. Классификация эргономических требований к орудиям труда.
20. Антропометрические и физиологические требования к орудиям труда.
21. Энергетические характеристики анализаторов.
22. Методы увеличения быстродействия операторов.
23. Характеристики микроклимата рабочей среды.
24. Влияние шума и вибрации на организм человека.
25. Что должна обеспечивать пространственная организация рабочего места?
26. На какие группы делятся параметры рабочих мест?
27. Какие факторы определяют организацию рабочего места?
28. Что необходимо учитывать при выборе параметров рабочего места?
29. В чем заключаются общие правила выбора параметров рабочих мест?
30. Что такое психограмма?

Полный комплект фонда оценочных средств представлен в приложении 1 к рабочей программе дисциплины (модуля).

## **8. Учебно-методическое и информационное обеспечение**

### **дисциплины**

Основная литература:

1. Эргономика образования : учеб. пособие / сост. Л. П. Окулова. - Ижевск : Удмуртский университет, 2015.
2. Психология труда, инженерная психология и эргономика : учебник для академического бакалавриата: в 2 ч. Ч. 2 / под ред.: Е. А. Климова, О.Г. Носковой, Г.Н. Солнцевой. - Москва : Юрайт, 2017



3. Психология труда, инженерная психология и эргономика : учебник для академического бакалавриата: в 2 ч. Ч.1 / под ред.: Е. А. Климова, О.Г. Носкова, Г.Н. Солнцева. - Москва : Юрайт, 2017
4. Воронина, Е. В. Научная организация педагогического труда. Педагогическая эргономика : учебное пособие для академического бакалавриата / Е. В. Воронина. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 117 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-09126-7. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/4F06FC1E-F4C1-42F2-A90F-D81143802E23](http://www.biblio-online.ru/book/4F06FC1E-F4C1-42F2-A90F-D81143802E23).

Дополнительная литература:

1. Методические указания по выполнению контрольной работы по дисциплине "Эргономика образования" для студентов направления : Психолого-педагогическое образование, Педагогическое образование (бакалавриат), заочная форм обучения / сост. Л. П. Окулова. - Ижевск : Удмуртский университет, 2015.
2. Одегов, Ю. Г. Эргономика : учеб. и практикум для академ. бакалавриата вузов по гуманитарным направлениям / Ю. Г. Одегов, М. Н. Кулапов, В. Н. Сидорова. - Москва : Юрайт, 2017.
3. Инженерная психология и эргономика : учеб. для академического бакалавриата / Б.Б. Величковский, В.М. Девишвили, Е.А. Климов [и др.], Фак.психологии МГУ им.М.В. Ломоносова ; под ред.: Е.А. Климова, О.Г. Носкова, Г.Н. Солнцева. - Москва : Юрайт, 2016
4. Психология труда, инженерная психология и эргономика : учебник для академического бакалавриата / под ред.: Е. А. Климова, О.Г. Носковой, Г.Н. Солнцевой. - Москва : Юрайт, 2015.
5. Смирнов, Б. А. Анализ и проектирование условий труда (эргономические аспекты) : учеб. пособие / Б. А. Смирнов, Ю. И. Гулый. - Харьков : Гуманитарный центр, 2012

## **8.2.Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

Интернет-ресурсы:

1. <http://e-lib.uspu.ru/search.php>
2. <http://www.gumfak.ru/logika.shtml>
3. [http://sbiblio.com/biblio/archive/kirillov\\_logika/00.aspx](http://sbiblio.com/biblio/archive/kirillov_logika/00.aspx)
4. <http://www.kgau.ru/distance/resources/sergius/lek1.html>
5. [http://www.ph4s.ru/book\\_gum\\_log.html](http://www.ph4s.ru/book_gum_log.html)

Электронно-библиотечные системы (ЭБС):

1. Удмуртская научно-образовательная Электронная библиотека (УдНОЭБ) (<http://elibrary.udsu.ru/xmlui/>)

2. ЭБС «Лань» (<https://e.lanbook.com/>)
3. ЭБС «Юрайт» (<https://www.biblio-online.ru/>)
4. ЭБС "IPR Books " (<http://www.iprbookshop.ru/>)

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

На занятиях используются средства мультимедиа (чтение лекций с использованием слайд-презентаций, графических объектов, видео- аудио- материалов (через Интернет)), специализированных и офисных программ, баз данных (см. таблицу программного обеспечения). Преподаватель организует взаимодействие с обучающимися посредством электронной почты, компьютерного тестирования и локальной сети филиала. Также через электронную информационно-образовательную среду (ЭИОС) для студентов предусмотрена доступность рабочих программ и примерных фондов оценочных средств для любого участника учебного процесса, возможность консультирования обучающихся с преподавателем (проверка домашних заданий и т.д.) в любое время и в любой точке посредством сети Интернет (через электронную почту и социальные сети).

№п/п	Название ПП	Договор	Дата	Кол-во лицензий
1.	Microsoft Office 2010	0313100004015000052-0006194-01/1858	30.11.2015	Не ограничено
2.	Microsoft Windows 7	0313100004015000052-0006194-01/1858	30.11.2015	Не ограничено
3.	Microsoft Windows 2012	0313100004015000052-0006194-01/1858		Серверная
4.	Kaspersky	1752-151218-103823/223/14	30.12.2016	302
5.	Abby FineReader	84611	19.02.2010	10
6.	Abby Lingvo	84611	19.02.2010	Не ограничено
7.	Логомиры	22244/ИЖ1833	21.12.2010	Не ограничено
8.	Перволого	20101731	15.11.2010	Не ограничено
9.	КонсультантПлюс	ИКП2016/ЛСВ-012	10.06.2016	Серверная
10.	Camtasia 6		13.01.2009	5
11.	7-Zip	freeware		Не ограничено
12.	CCleaner	freeware		Не ограничено
13.	STDU Viewer	freeware		Не ограничено
14.	ПОЗнание-Экзаменатор	freeware		Не ограничено

15.	Adobe Reader	freeware	Не ограничено
16.	AIMP	freeware	Не ограничено
17.	CDBurnerXP	freeware	Не ограничено

## **9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Требования к аудитории (помещению, местам) для проведения занятий: Специального материально-технического обеспечения не требуется.

Рекомендуются инновационные компьютерные технологии, основанные на операционных системах Windows, а также интернет-ресурсы (сайты образовательных учреждений, ведомств, журналов, информационно-справочные системы, электронные учебники).

При проведении занятий в аудитории может использоваться интерактивное оборудование (компьютер, мультимедийный проектор, интерактивный экран), что позволит значительно активизировать процесс обучения. Это обеспечивается следующими предоставляемыми возможностями: отображением содержимого рабочего стола операционной системы компьютера на активном экране, имеющем размеры классной доски, имеющимися средствами мультимедиа; средствами дистанционного управления компьютером с помощью электронного карандаша и планшета.

## **10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Подготовка к практическим занятиям начинается с анализа лекционного материала. Работа на лекции предполагает не только ознакомление с содержательным аспектом темы, но и понимание логики овладения материалом курса, осознание проблематики темы. Наличие собственного конспекта лекций позволяет еще раз ознакомиться, продумать, разобраться в новом материале, так как недостаточно понятые во время лекции положения могут быть восстановлены в памяти, сопоставлены с другими, додуманы, дополнены, уяснены и расширены с помощью учебной литературы. Хорошо овладеть содержанием лекции – это: 1) знать тему; 2) понимать значение и важность ее в данном курсе; 3) четко представлять план; 4) уметь выделять главное; 5) усвоить значение примеров и иллюстраций; 6) связать вновь полученные сведения о предмете или явления с уже имеющимся; 7) представлять возможность и необходимость применения полученных сведений.

Непосредственная подготовка к занятию осуществляется на основе методических рекомендаций по изучаемой теме. При этом необходимо изучить предлагаемую литературу по вынесенным темам, обратить внимание на проблемы, обозначенные преподавателем трудности, обычно возникающие у студентов.

Работа с книгой – основной вид самостоятельной работы студента в вузе и одновременно подготовка к будущей практической работе. Знакомство с книгой целесообразно начать с изучения оглавления. Именно оно позволяет получить общее представление о структуре и содержании книги, принятой автором систематизации материала. Независимо от выбранного объема изучаемого текста целесообразно прочитать введение и предисловие. В них обычно формулируются задачи и методы изложения. Знакомство с книгой целесообразно завершать чтением заключения, которое позволяет понять основные обобщенные выводы, главные мысли автора.

Основные положения прочитанной книги целесообразно излагать в конспекте. Конспектирование – наиболее распространенная форма, краткого, связного и последовательного письменного пересказа содержания с аргументами и личными замечаниями. Особенностью конспекта является то, что в него входят различные формы записей – план, тезисы, выписки, доводы, цитаты, расчеты, выводы и др

## **11. Особенности организации образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Реализация дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Для маломобильных групп населения имеется необходимое материально-техническое обеспечение (пандусы, оборудованные санитарные комнаты, кнопки вызова персонала, оборудованные аудитории для лекционных и практических занятий)

Для адаптации программы освоения дисциплины используются следующие методы:

- Для лиц с нарушениями слуха используются методы визуализации информации (презентации, использование компьютера для передачи текстовой информации и др.)
- Для лиц с нарушениями зрения используются такие методы, как увеличение текста и картинки (в программах Windows), программы-синтезаторы речи, в том числе в ЭБС.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.), при необходимости выделяется дополнительное время на подготовку.