

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное учреждение  
высшего профессионального образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Отделение психологии



подписано электронно-цифровой подписью

### Программа дисциплины

Психология труда, инженерная психология и эргономика БЗ.Б.14

Направление подготовки: 030300.62 - Психология

Профиль подготовки: не предусмотрено

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: второе высшее

Язык обучения: русский

**Автор(ы):**

Пучкова И.М.

**Рецензент(ы):**

Попов Л.М.

#### **СОГЛАСОВАНО:**

Заведующий(ая) кафедрой: Попов Л. М.

Протокол заседания кафедры No \_\_\_\_ от " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 201\_\_ г

Учебно-методическая комиссия Института психологии и образования (отделения психологии):

Протокол заседания УМК No \_\_\_\_ от " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 201\_\_ г

Регистрационный No 801115314

Казань

2014

## Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля
4. Структура и содержание дисциплины/ модуля
5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
7. Литература
8. Интернет-ресурсы
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. (доцент) Пучкова И.М. Кафедра психологии личности отделение психологии , Irina.Puchkova@kpfu.ru

### 1. Цели освоения дисциплины

Образовательные цели курса:

формирование стройной системы знаний, умений и навыков, составляющих основу квалификации психолога-практика, предметом деятельности которого являются эргатические системы и люди как субъекты труда.

### 2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел " Б3.Б.14 Профессиональный" основной образовательной программы 030300.62 Психология и относится к базовой (общепрофессиональной) части. Осваивается на 3 курсе, 5 семестр.

Курс "Психология труда, инженерная психология и эргономика" является базовым для всех студентов-психологов, обучающихся по образовательным программам бакалавра. Курс опирается на дисциплины общепрофессиональной психологической подготовки (общая психология, психофизиология, социальная психология, психология развития и возрастная психология, психодиагностика, клиническая психология, педагогическая психология). Освоение курса является условием для реализации магистерских образовательных программ, а также для овладения знаниями по образовательным программам смежных дисциплин соответствующего профиля - организационной психологии, психологии управления, экономической психологии, психологии спорта и др. Данный курс является обязательным и необходим для подготовки к практической работе психолога. Дисциплина изучается на 3 курсе (5 семестр).

### 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-4 (общекультурные компетенции)	использование системы категорий и методов, необходимых для решения типовых задач в различных областях профессиональной практики
ОК-8 (общекультурные компетенции)	нахождение организационно-управленческих решений в нестандартных ситуациях и ответственности за них
ПК-21 (профессиональные компетенции)	анализ форм взаимодействия в трудовых коллективах
ПК-22 (профессиональные компетенции)	проведение работ с кадровым составом с целью отбора кадров и создания психологического климата, способствующего оптимизации производственного процесса
ПК-23 (профессиональные компетенции)	реализация интерактивных методов, психологических технологий, ориентированных на личностный рост сотрудников и охрану здоровья индивидов и групп

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-6 (профессиональные компетенции)	психологическая диагностика уровня развития познавательной и мотивационно-волевой сферы, самосознания, психомоторики, способностей, характера, темперамента, функциональных состояний, личностных черт и акцентуаций в норме и при психических отклонениях с целью гармонизации психического функционирования человека
ПК-9 (профессиональные компетенции)	применение знаний по психологии как науке о психологических феноменах, категориях и методах изучения и описания закономерностей функционирования и развития психики

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

основные концепции психологии труда, инженерной психологии и эргономики, понимать, в каких областях практики и каким образом могут быть применены знания научной психологии; пределы применения знаний, умений и навыков на практике.

2. должен уметь:

разрабатывать программу психологического обследования субъектов труда и их деятельности в связи с конкретным социальным заказом; проводить психологический анализ конкретных видов труда, профессиональных задач и ситуаций; составлять эмпирические классификации профессий; выбирать пути и средства оптимизации, применительно к конкретной проблемной ситуации.

3. должен владеть:

методологическими подходами, теоретическими знаниями, методами исследования и воздействия, адекватными различным практическим задачам психологии труда, инженерной психологии и эргономики.

4. должен демонстрировать способность и готовность:

применять полученные знания на практике

#### 4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы) 108 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины экзамен в 5 семестре.

Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов. Минимальное количество для допуска к зачету 28 баллов.

86 баллов и более - "отлично" (отл.);

71-85 баллов - "хорошо" (хор.);

55-70 баллов - "удовлетворительно" (удов.);

54 балла и менее - "неудовлетворительно" (неуд.).

#### 4.1 Структура и содержание аудиторной работы по дисциплине/ модулю

##### Тематический план дисциплины/модуля

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1	Тема 1: Введение	5	1-3	2	0	0	письменная

работа

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
2.	Тема 2. Проблемы психологии труда.	5	4-11	0	2	0	реферат контрольная работа
3.	Тема 3. Инженерная психология как дисциплина, изучающая сложные и опасные профессии техно- и сигнономического типа	5	12-15	2	2	0	письменная работа тестирование
4.	Тема 4. Инженерная психология и эргономика в проектировании и оценке эргатических систем.	5	16-17	2	2	0	реферат контрольная работа
	Тема . Итоговая форма контроля	5		0	0	0	экзамен
	Итого			6	6	0	

## 4.2 Содержание дисциплины

### Тема 1. Введение

#### **лекционное занятие (2 часа(ов)):**

1. Обзорная характеристика психологических наук о труде. 2. Теоретико-методологические основы психологии труда и инженерной психологии. 3. Базовые понятия психологии труда и инженерной психологии. 4. Методы психологического изучения профессиональной деятельности.

### Тема 2. Проблемы психологии труда.

#### **практическое занятие (2 часа(ов)):**

?Индивидуальный стиль деятельности и психология прогнозирования профпригодности? Вопросы: 1. Концепция интегральной индивидуальности В.С. Мерлина и индивидуальный стиль деятельности (ИДС). 2. ИДС и эффективность труда. ИДС ткачих-многостаночниц, феноменология, свойства индивидуальности, формирующие ИДС. Развитие ИДС в онтогенезе. Степень осознанности ИДС, возможности направленного формирования эффективного ИДС, возможность владения разными ИДС. 3. Понятие профессиональная пригодность. Типы профессий и виды профпригодности (абсолютная и относительная) по К.М.Гуревичу. Компоненты профпригодности по Е.А.Климову. Профпригодность и ИДС. 4. Прогнозирование профпригодности при профотборе и карьерном консультировании (профконсультации).

### Тема 3. Инженерная психология как дисциплина, изучающая сложные и опасные профессии техно- и сигнономического типа

#### **лекционное занятие (2 часа(ов)):**

9. Инженерно-психологический (ИП) анализ труда в технически сложных и опасных профессиях 10. Профессиональный опыт субъекта операторского труда 11. Временной анализ трудового процесса 12. ИП исследование когнитивных и сенсо-моторных процессов операторского труда в сложных технических системах. 13. Эмоции в операторском труде

**практическое занятие (2 часа(ов)):**

Психология и безопасность труда. Вопросы: 1) Типы происшествий: несчастный случай, авария, катастрофа. Информационная и психологическая безопасность в труде. 2) Опасные профессии. Виды профессионального риска. 3) Психологические аспекты в изучении и профилактике происшествий. Объектные и субъектные причины несчастных случаев и аварий. Поведение оператора в опасной ситуации. 4) Мотивация в сложных и опасных профессиях. 5) Опасные индивидуально-личностные качества. Склонность к риску, ее виды и методы диагностики. 6) Безопасность труда в условиях информационной перегрузки. 7) Методы психологического анализа происшествий. 8) Практика расследования происшествий: вина и ответственность. Переживания субъекта труда в ходе расследования происшествий. 9) Психологические способы профилактики профессиональных ошибок, производственного травматизма и аварийности. 10) Оценка надежности эргатической системы.

**Тема 4. Инженерная психология и эргономика в проектировании и оценке эргатических систем.**

**лекционное занятие (2 часа(ов)):**

14. Эргономические характеристики и показатели. 15. Инженерно-психологическое (ИП) и эргономическое проектирование эргатических систем. 16. ИП и эргономическое проектирование рабочего пространства. 17. ИП и эргономическое проектирование и оценка ручного инструмента, спецснаряжения и рабочей одежды, органов управления в СЧМ

**практическое занятие (2 часа(ов)):**

Инженерно-психологическое и эргономическое проектирование и оценка эргатических систем. Вопросы: 1) Системотехнические характеристики; характеристики и показатели деятельности человека в эргатических системах; характеристики и показатели качества систем. 2) Средства отображения информации (СОИ), их разновидности и критерии оценки. Проблема кодирования информации; особенности проектирования и оценки индивидуальных и коллективных средств отображения информации. 3) Проблема соответствия информационной и образно-концептуальной моделей в проектировании и оценке СОИ. 4) Модификация, модернизация, перестройка систем. Автоматизация. Компьютеризация в различных видах труда. Интеллектуальный интерфейс. ИП и эргономика в проектировании, оценке и совершенствовании информационных и компьютерных средств и технологий. 5) Характеристика (аттестация) рабочих мест в эргатической системе. Классификация рабочих мест. Пространственная организация, расчет параметров и планировка рабочих мест. Эргономические параметры обслуживания рабочих мест. 6) ?Функциональный комфорт? и его оценка. 7) Эргономическая оценка качества промышленной продукции, товаров и услуг. Порядок и методика проведения эргономической экспертизы.

**4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)**

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
1.	Тема 1. Введение	5	1-3	подготовка к письменной работе	10	письменная работа
2.	Тема 2. Проблемы психологии труда.	5	4-11	подготовка к контрольной работе	5	контрольная работа
				подготовка к реферату	10	реферат

№	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
3.	Тема 3. Инженерная психология как дисциплина, изучающая сложные и опасные профессии техно- и эргономического типа	5	12-15	подготовка к письменной работе	9	письменная работа
				подготовка к тестированию	1	тестирование
4.	Тема 4. Инженерная психология и эргономика в проектировании и оценке эргатических систем.	5	16-17	подготовка к контрольной работе	6	контрольная работа
				подготовка к реферату	10	реферат
	Итого				51	

## 5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

Лекции по основным разделам курса с использованием мультимедийного сопровождения.  
Практические занятия, включающие задания для анализа профессиональной деятельности в разнотипных профессиях и закрепления знаний в области профессиографирования, оценки успешности решения профессиональных задач, эргономической оценки рабочего места, использование ролевых и деловых игр для формирования умений и навыков психологической оценки профессиональной пригодности работников, а также проведения различных процедур оценки.

Семинары для обсуждения теоретических вопросов, разбора конкретных ситуаций.  
Самостоятельная работа, направленная на закрепление знаний, формирование и развитие профессиональных навыков, включает изучение литературы с последующим анализом, написанием реферата и обсуждением, составление профессиограммы, решение задач по отдельным темам курса, участие в научных конференциях.

## 6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

### Тема 1. Введение

письменная работа , примерные вопросы:

Дать ответы на следующие вопросы: 1. Обзорная характеристика психологических наук о труде. Психология труда, инженерная психология, эргономика, как научно-практические дисциплины, их предмет и задачи. Эргономика как комплексная междисциплинарная наука о труде. 2. Смежные области психологического знания о труде и трудящихся: организационная психология, психология управления; психология спорта; транспортная психология; авиа-космическая психология, военная психология, экономическая психология, психология торговли. 3. Краткая история отечественных и зарубежных психологических наук о труде.

### Тема 2. Проблемы психологии труда.

контрольная работа , примерные вопросы:



Выбрать любую профессию. Отметить, к какому типу (по Е.А. Климову) относится данная профессия. Составить профессиограмму. Описать ПВК. Определить, какие состояния чаще возникают в данной деятельности. Какие деструкции характерны для данной деятельности. Выявить и описать особенности профессионального общения, источники типичных профессиональных конфликтов, описать три типичных конфликтных ситуации (их причины, формы проявления и способы конструктивного разрешения). Сформулировать ?Золотое правило? психологии труда (Е.А. Климов ?Введение в психологию труда?). Осуществить сбор данных, анализ и описание 3-х профессиональных ошибок.

реферат , примерные темы:

Основные этапы развития психологии труда в России. 2. Психотехника и ее кризис. 3. Общие тенденции в развитии психологических представлений о труде. 4. Коллективный труд как условие формирования самосознания. 5. Психологические признаки профессии. 6. Понятия ?эргатическая функция? и ?эргатическая система?. 7. Основные составляющие субъективной значимости труда. 8. Основные методы изучения профессий и человека в труде. 9. Трудовая деятельность как система. 10. Трудности изучения профессии в условиях современной России. 11. Проблема построения периодизации развития субъекта труда 12. Индивидуальный стиль трудовой деятельности 13. Профессиональное самосознание и его развитие 14. Кризисы профессионального становления 15. Профессиональные деструкции 16. Психологический анализ конкретных профессий. 17. Психология в оценке профессионализма и эффективности труда. 18. Выявление и оценка профессиональных компетенций и компетентностей. 19. Психологические основы тренинга профессиональных умений. 20. Трудоголизм: положительные и негативные проявления. 21. Индивидуальный стиль саморегуляции в профессиональном труде. 22. Профессиональное самосознание в разнотипных профессиях. 23. Принятия решений в профессиональной деятельности. 24. Профессиональное общение в разнотипных профессиях.

### **Тема 3. Инженерная психология как дисциплина, изучающая сложные и опасные профессии техно- и сигнономического типа**

письменная работа , примерные вопросы:

Вопросы: 1. Понятия: профессия, специальность, конкретная работа, профессиональная деятельность, производственная операция, трудовое действие профессиональная задача. Трудовой пост (профессиональная роль, должность) и его компоненты. Производственная среда и ее разновидности. 2. Эргатическая система и эргатическая функция. Типология эргатических функций, их эволюция в истории цивилизации. 3. Профессиографирование, профессиограмма и психограмма. Понятие ПВК (профессионально-важных признаков, или качеств), их разновидности. 4. Основные подходы (концепции) в выявлении ПВК. 5. Принципы и методы психологического анализа профессий. 6. Виды профессиональных действий (перцептивные, имагинитивные, мнемические, логические, контроля и самоконтроля, интерперсональные, психомоторные), способы их выявления. 7. Классификации профессий в психологии труда. Методы составления классификаций видов труда.

тестирование , примерные вопросы:

1. Из перечисленного: 1) работа в микроклимате, близком к бытовому; 2) работа на открытом воздухе; 3) работа в необычных условиях; 4) работа, связанная с повышенной ответственностью за других людей; 5) работа в составе коллектива; 6) работа в изоляции ? по признаку условий труда выделяют профессии А) 1,4,5,6 В) 3,4,5,6 С) 1,2,3,4 D) 2,3,4,5 2. Оформление психологии труда как самостоятельной отрасли наметилось А) к середине XX в. В) к концу XIX ? началу XX вв. С) к середине XVIII в. D) к концу XX в. 3. Род трудовой деятельности, занятий, требующих определенной подготовки и являющихся источником существования, ? это А) профессионализация В) образование С) профессия D) квалификация 4. Сознательная целенаправленная активность по преобразованию действительности, усвоению знаний, умений и навыков, созданию материальных и духовных ценностей ? это А) эргатичность В) производство С) деятельность D) эффективность 5. Постановление ЦК ВКП(б) ?О педологических извращениях в системе наркомпросов? (1936 г.) стало началом разгрома А) гуманистической психологии В) психотехники С) психоанализа D) деятельностного подхода в психологии 6. Из перечисленного: 1) человек ? природа; 2) человек ? техника; 3) человек ? человек; 4) человек ? знаковая система; 5) человек ? группа людей; 6) человек ? деятельность; 7) человек ? художественный образ ? по предмету труда (по Климову Е.А.) выделяются профессии типа А) 1,4,5,6,7 В) 2,3,4,5,6 С) 1,2,3,4,7 D) 3,4,5,6,7 7. Способности, проявляющиеся в конкретной деятельности, называются А) частными В) общими С) специфическими D) целевыми 8. Система свойств и взаимоотношений вещей, явлений, процессов, которыми человек, занимающийся определенной трудовой деятельностью, должен мысленно или практически оперировать, ? это А) предмет В) условия С) объект D) средства 9. Повышенные способности в отдельном или в нескольких видах деятельности называются А) одаренностью В) успешностью С) квалификацией профессионализмом 10. Установите соответствие между терминами, обозначающими направления в инженерной психологии, и их содержанием: 1) Психофизиологическое направление а) подбор, комплектование групп, обучение операторов 2) Эксплуатационное направление б) проектирование, создание систем ?человек-машина? 3) Системотехническое направление с) изучение процессов восприятия и переработки информации оператора, его состояний, работоспособности 4) Методологическое направление д) определение целей, задач инженерной психологии А) 1-а; 2-б; 3-с; 4-д В) 1-д; 2-с; 3-б; 4-а С) 1-с; 2-а; 3-б; 4-д D) 1-б; 2-а; 3-д; 4-с 11. Из перечисленного: 1) субъект; 2) содержание; 3) предмет труда; 4) средства; 5) условия; 6) организация ? к структурным компонентам труда относятся А) 3,4,5 В) 1,2,4,5 С) 2,3,4,5 D) 1,3,5 12. Любые качества субъекта, включенные в процесс деятельности и обеспечивающие эффективность ее выполнения по параметрам производительности, качества труда и надежности, ? это А) умения В) профессионально важные качества С) способности D) навыки 13. Из перечисленного: 1) А.И. Донцов; 2) А.П. Нечаев; 3) С.Е. Минц; 4) И.Н. Шпильрейн; 5) С.Г. Геллерштейн; 6) Н.Д. Левитов; 7) Г.М. Андреева ? существенный вклад в развитие психологии труда в России внесли психологи А) 1,3,5,6,7 В) 1, 2,5,7 С) 4,5,6,7 D) 2,3,4,5,6 14. Подход в инженерной психологии, нацеленный на поиск путей приспособления человека к технике, называется А) технологическим В) социоцентристским С) механоцентристским D) антропоцентристским 15. Из перечисленного: 1) гностические; 2) технические; 3) гуманитарные; 4) преобразующие; 5) социальные; 6) изыскательные ? по признаку целей труда выделяют профессии А) 2,3,4,5 В) 3,4,5,6 С) 1,4,5,6 D) 1,4, 6

#### **Тема 4. Инженерная психология и эргономика в проектировании и оценке эргатических систем.**

контрольная работа , примерные вопросы:

1. Психология труда изучает \_\_\_\_\_
2. Объект труда - это \_\_\_\_\_
3. Индивидуальный стиль деятельности - это \_\_\_\_\_
4. Выделяют следующие виды адаптации в профессиональной деятельности \_\_\_\_\_
5. Состояние утомления отличается от состояния монотонии тем, что \_\_\_\_\_
6. Профессиограмма - это \_\_\_\_\_

2. Сравнить две любые теории деятельности (Леонтьев А.Н., Ломов Б.Ф., Шадриков В.Д.). Выделить общее и различия. 3. Перечислить психологические факторы безопасности труда. 4. Описать информационную модель в деятельности оператора (любая по выбору) и психолога. реферат , примерные темы:

Риск в профессиональной деятельности и склонность к риску субъектов труда. 2. Психологический анализ профессиональных ошибок. 3. Психология в управлении качеством товаров и услуг. 4. Рефлексия в операторской деятельности. 5. Психологические основы тайм-менеджмента профессионала. 6. Психологические особенности организации групповой операторской деятельности. 7. Применение интеллектуального интерфейса для решения новых задач повышенной сложности на транспорте. 8. Эргономика и дизайн офиса: возможности выполнения трудовых задач, коммуникация, отдых и подготовка к трудовой смене. 9. Батарея методик отбора на операторские должности. 10. Центры ассессмента: организация и содержание мероприятий, точность прогноза успешности профессиональной деятельности. 11. Метод критических инцидентов в психологическом изучении профессий. 12. Модель трудового действия как совокупность трех групп характеристик: эмоциональной, когнитивной и исполнительной. 13. Выделение и измерение этапов переработки информации: обнаружение, опознание, сканирование кратковременной памяти, оценка объема первичной памяти, логические преобразования. 14. Применение биполярных шкал для сбора данных. Составление системы шкал, проведение опроса. Обработка. Анализ. 15. Психологическое консультирование по принятию решения в профессиональной деятельности. 16. Методика оценки информационной и концептуальной моделей. Процедура, приборы, результаты. Требования к информационным моделям и рабочему пространству в труде оператора. 17. Эргономическая экспертиза промышленных изделий.

### **Тема . Итоговая форма контроля**

Примерные вопросы к экзамену:

Темы рефератов

1. Основные этапы развития психологии труда в России.
2. Психотехника и ее кризис.
3. Общие тенденции в развитии психологических представлений о труде.
4. Коллективный труд как условие формирования самосознания.
5. Психологические признаки профессии.
6. Понятия "эргатическая функция" и "эргатическая система".
7. Основные составляющие субъективной значимости труда.
8. Основные методы изучения профессий и человека в труде.
9. Трудовая деятельность как система.
10. Трудности изучения профессии в условиях современной России.
11. Проблема построения периодизации развития субъекта труда
12. Индивидуальный стиль трудовой деятельности
13. Профессиональное самосознание и его развитие
14. Кризисы профессионального становления

15. Профессиональные деструкции
16. Психологический анализ конкретных профессий.
17. Психология в оценке профессионализма и эффективности труда.
18. Выявление и оценка профессиональных компетенций и компетентностей.
19. Психологические основы тренинга профессиональных умений.
20. Трудоголизм: положительные и негативные проявления.
21. Индивидуальный стиль саморегуляции в профессиональном труде.
22. Профессиональное самосознание в разнотипных профессиях.
23. Принятия решений в профессиональной деятельности.
24. Профессиональное общение в разнотипных профессиях.
25. Риск в профессиональной деятельности и склонность к риску субъектов труда.
26. Психологический анализ профессиональных ошибок.
27. Психология в управлении качеством товаров и услуг.
28. Рефлексия в операторской деятельности.
29. Психологические основы тайм-менеджмента профессионала.
30. Психологические особенности организации групповой операторской деятельности.
31. Применение интеллектуального интерфейса для решения новых задач повышенной сложности на транспорте.
32. Эргономика и дизайн офиса: возможности выполнения трудовых задач, коммуникация, отдых и подготовка к трудовой смене.
33. Батарей методик отбора на операторские должности.
34. Центры ассессмента: организация и содержание мероприятий, точность прогноза успешности профессиональной деятельности.
35. Метод критических инцидентов в психологическом изучении профессий.
36. Модель трудового действия как совокупность трех групп характеристик: эмоциональной, когнитивной и исполнительной.
37. Выделение и измерение этапов переработки информации: обнаружение, опознание, сканирование кратковременной памяти, оценка объема первичной памяти, логические преобразования.
38. Применение биполярных шкал для сбора данных. Составление системы шкал, проведение опроса. Обработка. Анализ.
39. Психологическое консультирование по принятию решения в профессиональной деятельности.
40. Методика оценки информационной и концептуальной моделей. Процедура, приборы, результаты. Требования к информационным моделям и рабочему пространству в труде оператора.
41. Эргономическая экспертиза промышленных изделий.

Примерные вопросы для семинарских занятий по дисциплине:

Тема 1. "Психологическое профессиоведение".

Вопросы:

1. Понятия: профессия, специальность, конкретная работа, профессиональная деятельность, производственная операция, трудовое действие профессиональная задача. Трудовой пост (профессиональная роль, должность) и его компоненты. Производственная среда и ее разновидности.
2. Эргатическая система и эргатическая функция. Типология эргатических функций, их эволюция в истории цивилизации.
3. Профессиографирование, профессиограмма и психограмма. Понятие ПВК (профессионально-важных признаков, или качеств), их разновидности.
4. Основные подходы (концепции) в выявлении ПВК.

5. Принципы и методы психологического анализа профессий.

6. Виды профессиональных действий (перцептивные, имажинитивные, мнемические, логические, контроля и самоконтроля, интерперсональные, психомоторные), способы их выявления.

7. Классификации профессий в психологии труда. Методы составления классификаций видов труда.

Задания для работы в аудитории:

1) Выявление основных эргатических функций в конкретных видах труда.

2) Выявление основных и вспомогательных профессиональных действий в конкретных профессиях.

3) Классификация средств труда (Носкова О.Г., Психология труда. 2004.

Задание ♦ 14. С. 82).

4) Классификация профессий Е.А.Климова для старшекласников. Составление формулы профессий (врач-педиатр; балерина; звукооператор на ТВ; пожарник; оператор кузнечного пресса; стюардесса; программист; психолог в службе персонала фирмы).

Самостоятельная работа ? составление профессиограммы в целях профориентации молодежи на основе интервью работника. Указание в психограмме ПВК и возможных противопоказаний. Выявление вариантов карьеры, доступных для профессионала. Выявление и описание особенностей профессионального общения, источников типичных профессиональных конфликтов, описание трех типичных конфликтных ситуаций (их причин, формы проявления и способов конструктивного разрешения).

Тема 2. "Развитие человека как субъекта труда"

Вопросы:

1. Психические регуляторы труда, их разновидности. Отличие труда от других форм ведущей деятельности.

2. Понятие "субъект труда". Психологические признаки сознания субъекта труда и их оценка. Профессиональное сознание и самосознание субъекта труда.

3. Развитие субъекта труда в онтогенезе. Изучение условий формирования психологических признаков сознания субъекта труда в дошкольном возрасте и младшем школьном возрасте.

4. Стадии цикла профессионализации личности.

5. Разновидности нежелательных вариантов профессионального развития личности. Кризисы в профессиональном развитии личности. Понятие профессиональной акцентуации и деформации личности.

Тема 3. Психология профессионализма, его формирования и оценки.

Вопросы:

1. Понятия: компетенция, компетентность, квалификация, карьера и профессионализм. Виды компетентности.

2. Компетентность работника и эффективность его деятельности. Методы оценки компетентности и эффективности.

3. Психосемантика профессионального опыта. Операционально-смысловые структуры опыта и методы их изучения и оценки.

4. Психология труда и задачи профессиональной подготовки и переподготовки персонала.

5. Психологические требования к обучающим технологиям (тренажерам, тренингам).

6. Достижения психологии труда, педагогической психологии, психологии спорта, акмеологии и профессиональной педагогики в формировании профессионально-важных качеств работников.

Тема 4. "Индивидуальный стиль деятельности и психология прогнозирования профпригодности"

Вопросы:

1. Концепция интегральной индивидуальности В.С. Мерлина и индивидуальный стиль деятельности (ИДС).

2. ИДС и эффективность труда. ИДС ткачих-многостаночниц, феноменология, свойства индивидуальности, формирующие ИДС. Развитие ИДС в онтогенезе. Степень осознанности ИДС, возможности направленного формирования эффективного ИДС, возможность владения разными ИДС.

3. Понятие профессиональная пригодность. Типы профессий и виды профпригодности (абсолютная и относительная) по К.М.Гуревичу. Компоненты профпригодности по Е.А.Климову. Профпригодность и ИДС.

4. Прогнозирование профпригодности при профотборе и карьерном консультировании (профконсультации).

5. Теоретические подходы и концепции успешного профессионального выбора и смены профессии.

6. Этапы разработки методов психодиагностики профпригодности; оценка надежности и валидности методов профессиональной психодиагностики.

7. Задачи и методы профконсультации. Личный профессиональный план и факторы его построения оптантом. Особенности профконсультирования представителей разных групп населения.

Тема 5. Психология профессиональной работоспособности и функциональных состояний в труде.

Вопросы:

1) Понятия: трудоспособность, дееспособность, работоспособность (актуальная и потенциальная), функциональные состояния человека в труде.

2) Трудовая нагрузка и методы ее оценки.

3) Стадии динамики работоспособности. Оптимальные состояния (операциональная напряженность, функциональный комфорт, состояние "потока" и др.). Неблагоприятные функциональные состояния (утомление, переутомление, монотония, психическое пресыщение, стресс и др.). Острые и хронические состояния. Экстремальные состояния.

4) Синдром выгорания, источники, феноменология, методы оценки, пути профилактики.

5) Цели и методы диагностики функциональных состояний.

6) Психологические технологии профилактики и коррекции неблагоприятных функциональных состояний.

6) Личностные факторы в саморегуляции функциональных состояний.

7) Психологические и физиологические основы проектирования, оценки и коррекции режима труда и отдыха.

Тема 6. Мотивы и эмоции в труде.

Вопросы:

1) Понятия: потребность, мотив, стимул, мотивация, профессиональные интересы, предпочтения, склонности; удовлетворенность трудом; ценностные ориентации, ценностно-мотивационная направленность субъекта труда.

2) Хоторнские эксперименты, концепция человеческих отношений в научном управлении и проблема удовлетворенности трудом; проекты гуманизации труда, оценка "качества труда" в организационном проектировании.

3) Содержательно-структурные и процессуальные концепции трудовой мотивации, их достоинства, ограничения и пути использования в практике работы с персоналом.

4) Методы диагностики мотивационных образований.

5) Методика дифференцированной оценки психологической структуры труда.

6) Профессиональная устойчивость личности и ее оценка.

7) Ожидания, мотивы, потребности, и ценностные ориентации, типичные для представителей операторского труда.

8) Причины отказа работников от задания в сложных и опасных профессиях. Тревожность, страх, профессиональные неврозы.

9) Методы психологической помощи работнику после психической травмы.

## Тема 7. Психология и безопасность труда.

### Вопросы:

- 1) Типы происшествий: несчастный случай, авария, катастрофа. Информационная и психологическая безопасность в труде.
- 2) Опасные профессии. Виды профессионального риска.
- 3) Психологические аспекты в изучении и профилактике происшествий. Объектные и субъектные причины несчастных случаев и аварий. Поведение оператора в опасной ситуации.
- 4) Мотивация в сложных и опасных профессиях.
- 5) Опасные индивидуально-личностные качества. Склонность к риску, ее виды и методы диагностики.
- 6) Безопасность труда в условиях информационной перегрузки.
- 7) Методы психологического анализа происшествий.
- 8) Практика расследования происшествий: вина и ответственность. Переживания субъекта труда в ходе расследования происшествий.
- 9) Психологические способы профилактики профессиональных ошибок, производственного травматизма и аварийности.
- 10) Оценка надежности эргатической системы.

## Тема 8. Инженерно-психологическое и эргономическое проектирование и оценка эргатических систем.

### Вопросы:

- 1) Системотехнические характеристики; характеристики и показатели деятельности человека в эргатических системах; характеристики и показатели качества систем.
  - 2) Средства отображения информации (СОИ), их разновидности и критерии оценки. Проблема кодирования информации; особенности проектирования и оценки индивидуальных и коллективных средств отображения информации.
  - 3) Проблема соответствия информационной и образно-концептуальной моделей в проектировании и оценке СОИ.
  - 4) Модификация, модернизация, перестройка систем. Автоматизация. Компьютеризация в различных видах труда. Интеллектуальный интерфейс. ИП и эргономика в проектировании, оценке и совершенствовании информационных и компьютерных средств и технологий.
  - 5) Характеристика (аттестация) рабочих мест в эргатической системе. Классификация рабочих мест. Пространственная организация, расчет параметров и планировка рабочих мест. Эргономические параметры обслуживания рабочих мест.
  - 6) "Функциональный комфорт" и его оценка.
  - 7) Эргономическая оценка качества промышленной продукции, товаров и услуг.
- Порядок и методика проведения эргономической экспертизы.

### Примерный перечень вопросов к экзамену:

1. Психология труда как отрасль научного знания, ее научный предмет и задачи, связи психологии труда с другими непсихологическими научными дисциплинами. Место психологии труда в системе психологических наук.
2. История зарубежной индустриальной психологии: эволюция школ научного управления трудом, производством и развитие прикладной психологии.
3. История отечественной индустриальной психотехники (тематика исследований, теоретические основы, достижения, судьба лидеров, причины ликвидации).
4. Методы психологии труда, их классификация, возможности и ограничения.
5. Эргатическая система, эргатические функции, их типология. Эволюция эргатических функций в истории цивилизации. Тенденции развития труда в постиндустриальном обществе. Человеческие факторы в эргатических системах.

6. Понятия: профессия, работа, трудовая деятельность, производственная операция, трудовая задача. Существенные признаки труда, отличие трудовой деятельности от игры, учения, общения.
7. Трудовой пост в эргатической системе и его компоненты как продукт организационного проектирования, объект психологической оценки и рационализации.
8. Объект, предмет и продукт труда. Типология видов продуктов труда, цели и методы их психологического изучения и оценки.
9. Орудия (средства) труда, их классификация. Психологические аспекты проектирования, совершенствования, использования и оценки.
10. Понятие субъекта труда, уровни и цели его изучения в психологии труда.
11. Психические регуляторы труда, их разновидности, цели и методы изучения.
12. Сознание, самосознание, опыт субъекта труда. Психологические признаки сознания субъекта труда, способы изучения, задачи диагностики, цели формирования.
13. Трудовая мотивация субъекта труда, методы ее изучения. Концепции трудовой мотивации (содержательные и процессуальные), их значение для практики управления персоналом. Методы диагностики ценностно-мотивационных образований субъекта труда.
14. Психологическое изучение профессиональной деятельности: целевая направленность, методы исследования.
15. Профессиограмма и психограмма профессионала. Понятие профессионально-важных признаков (качеств), их виды, пути выявления.
16. Классификации профессий в психологии труда: критерии, способы группировки, примеры. Многопризнаковая классификация профессий в целях профориентации, ее структура, способы применения.
17. Особенности образа мира в сознании разнотипных профессионалов.
18. Виды профессиональных действий, способы их выявления и психологического анализа.
19. Стадии развития человека как субъекта труда. Этапы становления профессионала в цикле профессионального развития личности (Е.А.Климов).
20. Психологические проблемы профориентации и карьерного консультирования. Цели и методы.
21. Теории профессионального развития, используемые в карьерном консультировании.
22. Кризисы профессионального развития. Синдром эмоционального выгорания как форма профессиональной дезадаптации личности.
23. Профессиональные деформации (деструкции) личностного развития.
24. Профессиональные компетенции и компетентность работника; профессионализм, способы исследования, диагностики, формирования.
25. Роль психологии труда в совершенствовании профессиональной подготовки. Методы профессионального обучения. Психологические критерии построения эффективного тренажера.
26. Методы оценки профессиональной эффективности. Метод экспертизы в оценке профессиональной успешности: варианты построения экспертных шкал, источники ошибок экспертов.
27. Концепция интегральной индивидуальности В.С. Мерлина. Уровни исследования индивидуальности. Индивидуальный стиль деятельности и свойства интегральной индивидуальности.
28. Эффективный индивидуальный стиль трудовой деятельности: структура, условия формирования, методы изучения и оценки.
29. Профессиональная пригодность как системное понятие, степени пригодности. Объектные и субъектные компоненты профпригодности. Относительная и абсолютная профпригодность. Психологические средства обеспечения соответствия человека и профессии.
30. Этапы разработки методов прогнозирования профессиональной пригодности. Критерии применимости тестов для прогноза профессиональной успешности, способы их количественной оценки.



31. Этические требования и правовые ограничения в профотборе персонала.
32. Психологические вопросы расстановки, аттестации и выдвижения резерва кадров.
33. Психология профессиональной работоспособности, оптимальные и неблагоприятные функциональные состояния работника в труде.
34. Методы диагностики функциональных состояний человека в труде.
35. Направления и технологии оптимизации функциональных состояний человека в труде.
36. Работоспособность как один из критериев психического здоровья и нормального развития личности.
37. Психология труда как лечебного средства: трудотерапия при физических травмах и психических заболеваниях.
38. Предмет, структура и основные задачи инженерной психологии и эргономики: общее и различие между эргономикой и инженерной психологией.
39. Эргономическое обеспечение функционирования эргатических систем.
40. Методы инженерно-психологического анализа деятельности человека-оператора в эргатической системе.
41. Ошибка субъекта труда: психологические концепции ошибки; ошибка и опыт; психологическая классификация ошибок.
42. Практика расследования происшествий с участием психологов. Профилактика ошибок.
43. Теоретический анализ профессиональных действий в инженерной психологии: информационная, процессуальная, имитационная, корреляционная модели. Когнитивный, исполнительный, эмоциональный и коммуникативный аспекты действия работника.
44. Психологическое содержание труда персонала эргатической системы. Операционально-смысловые структуры профессионального опыта, методы исследования и оценки.
45. Таксономия профессиональных задач оператора в виде набора глаголов. Простые и сложные задачи в труде оператора. Решение сложных задач. Особенности мышления оператора.
46. Определение задач операторов при проектировании эргатических систем.
47. Принятие решения. Теория. Модели. Принятие решения в различных видах труда.
48. Команда, экипаж и совместная деятельность. Субъект профессионального действия - команда операторов. Специфика операторских групп на транспорте.
49. Характеристика группового действия: пространственная координация, синхронизация, единство смысла, динамика отношений. Динамическая модель; имитационные модели деятельности операторских команд.
50. Опасные и экстремальные профессии. Виды риска и ответственности в труде. Склонность к риску и методы ее оценки; другие опасные личностные качества работника. Поведение оператора в опасной ситуации.
51. Причины отказа работников от участия в сложных и опасных видах деятельности. Тревожность, страх, профессиональные неврозы.
52. Профессиональные конфликты, их виды. Профессиональный личностный конфликт. Способы изучения и урегулирования.
53. Производственная среда, объект и предмет деятельности в перцептивном мире субъекта труда. Оперативный образ ситуации, информационная и концептуальная модель.
54. Безопасность труда в условиях информационной перегрузки.
55. Временной анализ трудового процесса.
56. Модификация, модернизация, перестройка эргатических систем. Компьютеризация в различных видах труда. Интеллектуальный интерфейс.
57. Инженерная психология в проектировании эргатических систем: этапы; специфика работ на разных этапах: моделирование, расчеты, оценка, макеты.
58. Распределение функций между человеком и машиной при проектировании эргатических систем. Преимущества и недостатки человека-оператора и машин-автоматов.

59. Математическое моделирование профессиональной деятельности.
60. Прогнозирование численности персонала системы "человек-машина".
61. Аттестация рабочих мест в эргатической системе. Классификация рабочих мест. Трудовой пост и рабочее место (общее и отличия понятий). Проектирование рабочего пространства.
62. Пространственная организация, расчет параметров и планировка рабочего места. Антропометрические и функциональные характеристики. Базы отсчета при конструировании рабочих мест.
63. Инженерно-психологическая оценка и рационализация вспомогательных средств труда; ручного инструмента; органов управления.
64. Проектирование информационной среды деятельности оператора.
65. Проектирование жизненного пространства эргатических систем: цех (интерьер), предприятие, окружающее пространство, территория.
66. Эргономические аспекты планирования труда и отдыха персонала.
67. Современные тренажерные средства переучивания специалистов.
68. Эргономическая оценка эргатических систем. Методы оценки результатов труда и трудового процесса.
69. Понятие "функциональный комфорт". Оценка удобства рабочего места, поста управления, инструмента и средств отображения информации.
70. Оценка эффективности и надежности эргатической системы.
71. Психологические аспекты оценки качества промышленной продукции.
72. Эргономические аспекты стандартизации.

### **7.1. Основная литература:**

Психология и педагогика, Кравченко, Альберт Иванович, 2010г.

2. Ступницкий, В. П. Психология [Электронный ресурс] : Учебник для бакалавров / В. П. Ступницкий, О. И. Щербакова, В. Е. Степанов. - М.: Дашков и К, 2013. - 520 с.

<http://znanium.com/bookread.php?book=430346>

3. Психология труда : хрестоматия : учебно-методический комплекс / автор и составитель С.Ю. Манухина. - М., Изд. центр ЕАОИ, 2011 - 275 с.

<http://www.bibliorossica.com/book.html?currBookId=7635&ln=ru>

4. Фоминова А.Н, Шабанов Т.Л. Педагогическая психология: Учебное пособие / А.Н. Фоминова, Т.Л. Шабанова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Флинта: Наука, 2011.

<http://znanium.com/bookread.php?book=304087>

### **7.2. Дополнительная литература:**

Психология труда, Сerezкина, Анна Евгеньевна, 2005г.

2. Заиченко, Н. У. Интегративный подход в преподавании психологии [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н. У. Заиченко. ? М. : ФЛИНТА, 2013. ? 384 с

<http://znanium.com/bookread.php?book=463561>

3. Методологические основы психологии: Учебное пособие к практическим и семинарским занятиям для студентов психологических факультетов / Т.И.Чиркова - М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 416 с

<http://znanium.com/bookread.php?book=366333>

4. Леженкина, Т. И. Научная организация труда персонала [Электронный ресурс] : учебник / Т. И. Леженкина. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: МФПУ Синергия, 2013. - 352 с.

<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=451343>

### **7.3. Интернет-ресурсы:**

Толочек В.А. Современная психология труда. - СПб.: Питер, 2005 - 479 с. - <http://alleng.ru/d/psy/psy123.htm>

Леженкина, Т. И. Научная организация труда персонала [Электронный ресурс] : учебник / Т. И. Леженкина. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: МФПУ Синергия, 2013. - 352 с. - <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=451343>

Методологические основы психологии: Учебное пособие к практическим и семинарским занятиям для студентов психологических факультетов / Т.И. Чиркова - М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 416 с - <http://znanium.com/bookread.php?book=366333>

Носкова, Ольга Геннадьевна. Психология труда. - <http://www.twirpx.com/file/268197/>

ПСИХОЛОГИЯ ОНЛАЙН | Психология труда - <http://psychological.ru/default.aspx?0a1>

Психология труда : хрестоматия : учебно-методический комплекс / автор и составитель С.Ю. Манухина. ? М., Изд. центр ЕАОИ, 2011 ? 275 с. - <http://www.bibliorossica.com/book.html?currBookId=7635&ln=ru>

Психология труда: Учеб. для студентов вузов, обучающихся по специальности 031000 - <http://www.twirpx.com/file/188358/>

Ступницкий, В. П. Психология [Электронный ресурс] : Учебник для бакалавров / В. П. Ступницкий, О. И. Щербакова, В. Е. Степанов. - М.: Дашков и К, 2013. - 520 с. - <http://znanium.com/bookread.php?book=430346>

Субботина Л.Ю. Лекции ?ПСИХОЛОГИЯ ТРУДА? - <http://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=512973>

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)**

Освоение дисциплины "Психология труда, инженерная психология и эргономика" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "БиблиоРоссика", доступ к которой предоставлен студентам. В ЭБС "БиблиоРоссика" представлены коллекции актуальной научной и учебной литературы по гуманитарным наукам, включающие в себя публикации ведущих российских издательств гуманитарной литературы, издания на английском языке ведущих американских и европейских издательств, а также редкие и малотиражные издания российских региональных вузов. ЭБС "БиблиоРоссика" обеспечивает широкий законный доступ к необходимым для образовательного процесса изданиям с использованием инновационных технологий и соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

Лекции могут сопровождаться мультимедийными иллюстрациями, демонстрацией кинофрагментов. Для этих целей необходима оборудованная затемнением аудитория, мультимедийный проектор и ноутбук.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 030300.62 "Психология" и профилю подготовки не предусмотрено.

Автор(ы):

Пучкова И.М. \_\_\_\_\_

"\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Рецензент(ы):

Попов Л.М. \_\_\_\_\_

"\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.