**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ» (ТУСУР)

**УТВЕРЖДАЮ:**

**Проректор по учебной работе**
**_____ П.Е. Троян**
«___» _____2016 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
# ПСИХОЛОГИЯ В ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**Уровень основной образовательной программы:** Бакалавриат

**Направление подготовки:** 01.03.02 Прикладная математика и информатика

**Форма обучения** очная

**Факультет** Систем управления (ФСУ)

**Кафедра** Автоматизированных систем управления (АСУ)

**Курс 2** **Семестр 4**

**Учебный план набора 2013 года и последующих лет**

**Распределение рабочего времени:**

| № | Виды учебной работы | Семестр 1 | Семестр 2 | Семестр 3 | Семестр 4 | Семестр 5 | Семестр 6 | Семестр 7 | Семестр 8 | Всего | Единицы |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Лекции | | | | 18 | | | | | 18 | часов |
| 2. | Лабораторные работы | не предусмотрено | | | | | | | | | часов |
| 3. | Практические занятия | | | | 18 | | | | | 18 | часов |
| 4. | Курсовой проект/работа (КРС) (аудиторная) | не предусмотрено | | | | | | | | | часов |
| 5. | Всего аудиторных занятий (Сумма 1-4) | | | | 36 | | | | | 36 | часов |
| 6. | *Из них в интерактивной форме* | | | | *8* | | | | | *8* | *часов* |
| 7. | Самостоятельная работа студентов (СРС) | | | | 36 | | | | | 36 | часов |
| 8. | Всего (без экзамена) (Сумма 5,7) | | | | 72 | | | | | 72 | часа |
| 9. | Самост. работа на подготовку, сдачу экзамена | | | | | | | | | | часов |
| 10 | Общая трудоемкость (Сумма 8,9) | | | | 72 | | | | | 72 | часа |
| | (в зачетных единицах) | | | | 2 | | | | | 2 | ЗЕТ |

**Зачет _____4_____семестр**

Томск 2016

Согласована на портале № 635

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
протокол № 1 от « 2 » 11 2016 г.

## Лист согласований

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 12.03.2015 № 228. Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры философии и социологии.

**Разработчик**:

Доцент кафедры ФС _____ Л.В. Смольникова

**Заведующий обеспечивающей кафедрой** ФС _____ Т.И. Суслова

Рабочая программа согласована с факультетом, профилирующей и выпускающей кафедрами направления подготовки (специальности).

**Декан** ФСУ _____ П.В. Сенченко

**Заведующий выпускающей кафедрой** _____ А.М. Кориков

**Эксперты**:

Доцент кафедры ФС _____ Л.Л. Захарова

Доцент кафедры АСУ _____ А.И. Исакова



Согласована на портале № 635

**1. Цели дисциплины:** Предметом изучаемого курса является становление и развитие психологических наук о труде, психологическое понимание труда и профессии. Наряду с тем включаются профессиографические основы изучения человека в труде и основы инженерно-психологического анализа трудовой деятельности. В настоящем учебном курсе также освещаются основные вопросы профессионального самоопределения, общие и специальные способности, основы профотбора и другие психологические аспекты.

Программа разработана для тех, в чью профессиональную деятельность психология войдет как одна из общеобразовательных дисциплин, которая будет способствовать изучению, усовершенствованию, проектированию и преобразованию человеческого труда, а именно сложных систем «человек-машина».

**Задачи дисциплины**:

- изучить основные понятия профессиональной психологии, профессионального самоопределения и развития личности, как субъекта трудовой деятельности;
- наряду с освоением системы «человек-машина» активно и творчески внедряться в систему «человек-машина»;
- формировать личную установку каждого студента на успешное изучение инженерных дисциплин, а также естественных и гуманитарных.

**2. Место дисциплины в структуре ООП:** дисциплина относится к вариативной части цикла дисциплин и является дисциплиной по выбору (Б1.В.ДВ.2.1). Программа курса разработана для студентов, чья психологическая культура и компетентность войдут органичными составными частями в структуру их будущей профессиональной деятельности. Знания по психологии будут способствовать развитию умений учиться, культуры умственного труда, самообразования; позволят более эффективно принимать решения с опорой на знание психологической природы человека и общества.

В курсе «Психология в производственной деятельности» реализуются межпредметные связи со следующими дисциплинами: философия, социология, методы принятия управленческих решений, процессы коммуникации в современном обществе, основы теории управления.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- *способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5)*
- *способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6)*
- *способностью к самоорганизации и к самообразованию (ОК-7)*

В результате изучения дисциплины студент должен:

***Иметь представление:***

- о предмете, объекте и методах психологии труда и профессиональной психологии;
- о мотивации и психической регуляции поведения и деятельности;
- о роли сознания и самосознания в поведении, общении и деятельности людей, формировании личности.

***Знать:***

- основные категории и понятия психологии труда и профессиональной психологии;
- роль и значение психических процессов, состояний, образований, а также бессознательных механизмов в поведении человека;
- основы социальной психологии, психологии межличностных отношений, психологии больших и малых групп;
- динамику протекания основных социально-психологических процессов в коллективе.

***Уметь:***

- применять формы и методы психологического воздействия для повышения эффективности профессионального взаимодействия и совместной деятельности;
- давать психологическую характеристику личности;
- интерпретировать собственное психическое состояние;
- владеть простейшими приемами психической саморегуляции.

***Владеть:***

- понятийно-категориальным аппаратом психологической науки, инструментарием психологического анализа и проектирования.



Согласована на портале № 635

**4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестры | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 4 |
| **Аудиторные занятия (всего)** | 36 | | | | 36 |
| В том числе: | - | - | - | - | - |
| Лекции | 18 | | | | 18 |
| Практические занятия (ПЗ) | 18 | | | | 18 |
| **Самостоятельная работа (всего)** | 36 | | | | 36 |
| В том числе: | - | - | - | - | |
| Реферат | 4 | | | | 4 |
| Выполнение домашних заданий | 6 | | | | 6 |
| Проработка лекционного материала, подготовка к практическим занятиям | 26 | | | | 26 |
| Вид промежуточной аттестации (экзамен) | | | | | |
| Общая трудоемкость час | 72 | | | | 72 |
| Зачетные Единицы Трудоемкости | 2 | | | | 2 |

**5. Содержание дисциплины**

**5.1. Разделы дисциплин и виды занятий**

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Лекции | Практич. занятия. | Самост. работа студента | Всего час. (без экзам) | Формируемые компетенции (ОК, ПК) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Профессиональная психология как наука | 2 | 2 | 4 | 8 | ОК-5, ОК-6, ОК-7 |
| 2. | Профессионально-значимые свойства | 3 | 4 | 8 | 15 | ОК-5, ОК-6, ОК-7 |
| 3. | Анализ труда | 3 | 2 | 6 | 11 | ОК-5, ОК-6, ОК-7 |
| 4. | Субъект: профессиональный опыт | 6 | 4 | 8 | 18 | ОК-5, ОК-6, ОК-7 |
| 5. | Инженерно-психологическое проектирование деятельности | 4 | 6 | 10 | 20 | ОК-5, ОК-6, ОК-7 |
| | ***Итого:*** | ***18*** | ***18*** | ***36*** | ***72*** | |

**5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)**

| № п/п | Наименование разделов | Содержание разделов | Трудоемкость (час.) | Формируемые компетенции (ОК, ПК) |
|---|---|---|---|---|
| 1. | **1. Профессиональная психология как наука** | **Предмет профессиональной психологии, ее основные проблемы** Цель, задачи, предмет и объект профессиональной инженерной психологии, ее основные проблемы. Система «человек-машина» – центральный объект и категория инженерной психологии. Основные направления этой отрасли знаний и задачи. Связь с психологией труда и эргономикой, психологией управления. Психологическое обеспечение успеха профессиональной деятельности. Инженерное мышление в современных условиях. Инженерно-психологические проблемы научной организации труда. Значимость изучаемой дисциплины в условиях информационного общества, процессов компьютеризации в нашей стране. **Основы инженерно-психологического анализа трудовой деятельности** Система взаимодействия человека с машиной. Классификация рабочих профессий. Классификация основных условий, определяющих эффективность труда. Методы профессиональной психологии. | 2 | ОК-5, ОК-6, ОК-7 |
| 2 | **2. Профессионально-значимые свойства** | **Свойства, процессы, состояния психики** Свойства человеческой психики. Влияние этих свойств на темперамент, характер человека, направленность личности и на развитие способностей. Познавательные процессы – от ощущений до творческого мышления. Роль внимания и памяти, их качества. Эмоции, чувства и воля человека. Саморегуляция. Психические состояния, их виды и основные характеристики. | 1 | ОК-5, ОК-6, ОК-7 |



Согласована на портале № 635

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | **Индивидуально-типологические особенности личности** Свойства темперамента и индивидуальный стиль познавательных процессов и деятельности, взаимодействия с другими людьми. Формула определения темперамента. Характер как система наиболее устойчивых черт личности, проявляющих себя в различных видах деятельности, в общении и взаимодействии людей. Индивидуальное и социально-типическое в характере. Типология характера и акцентуации. Характер и воля, мотивация поведения. **Работоспособность человека** Общая и фактическая работоспособность. Фазы работоспособности. Физиологическое и психическое утомление. Степени переутомления. Восстановление физиологических и психологических ресурсов организма. | 2 | ОК-5, ОК-6, ОК-7 |
| | **3. Анализ труда** | **Анализ труда: профессиональное действие** Теоретический анализ деятельности профессионала. Специфика моделирования трудового действия. **Профессиональная задача** Простые и сложные задачи в профессиональной деятельности. Субъект и профессиональная задача. Мышление профессионала**. Ошибки человека.** Концепция ошибки. Классификация ошибок. Ошибки и страх. Расследование происшествий: вина и ответственность. Переживания субъекта в ходе расследования. Ошибка и опыт. | 2 | ОК-5, ОК-6, ОК-7 |
| | | **Принятие решения** Принятие решения как горячий когнитивный процесс. Конфликт, выбор и обязательство. Стиль принятия решения и взаимодействия в сложных ситуациях. | 1 | ОК-5, ОК-6, ОК-7 |
| | **4. Субъект: профессиональный опыт** | **Личность и группа** Личность в малой группе и в коллективе. Положительное и отрицательное воздействие общности на индивида. Референтность, нереферентность и антиреферентность группы. Самочувствие, комфортность личности в группе. Морально-психологический климат и факторы, обеспечивающие его позитивность. Стрессы и психологические формы их преодоления. Особенности межличностного общения. Вербальное и невербальное общение, деловое и другие его виды. Соотношение межличностного общения и обособления. Характеристика основных функций общения. Естественное и искусственное обеднение общения, его трансформация в современных условиях. | 2 | ОК-5, ОК-6, ОК-7 |
| | | **Команда и совместная деятельность** Понятие совместной деятельности. Эмоциональная атмосфера совместной деятельности. Моделирование решения задач командой. Формирование команды. **Профессиональный опыт: операционально-смысловые структуры** Пространство и человек. Реальное пространство и восприятие. Действие и память. Индивидуальный опыт человека и память. | 2 | ОК-5, ОК-6, ОК-7 |
| | | Психологические аспекты травматизма Функциональные изменения в нервной системе и других органах. Врожденные свойства нервной системы, влияющие на подверженность опасности. Неудовлетворенность работой. Недостаточная профессиональная подготовленность. Неосторожность.<br>Психические состояния в чрезвычайных ситуациях Состояние паники. Сверхмобилизация психофизиологических резервов и физических сил. Посттравматический синдром. | 2 | ОК-5, ОК-6, ОК-7 |
| | **5. Инженерно-психологическое проектирование деятельности** | Основные требования к операторской деятельности, к эксплуатации системы «человек-машина» Основные требования к операторской деятельности, к эксплуатации системы «человек-машина».<br>Деятельность оператора, его информационные и люторные характеристики. Проектирование и организация рабочего места оператора. Надежность и безопасность труда. Профессиональная подготовка операторов. Организация их групповой деятельности.<br>Инженерное мышление в современных условиях<br>Инженерное мышление в современных условиях. Пагубность для инженера узко технократического мышления. Типология масштабного мышления (СИПАР) и выбор собственных позиций. Инженерно-психологические проблемы научной организации труда. | 2 | ОК-5, ОК-6, ОК-7 |



Согласована на портале № 635

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | **Инженерно-психологическое проектирование деятельности** Постановка проблемы инженерно-психологического проектирования деятельности. Антропоморфная и процессуальная концепции инженерно-психологического проектирования. Системно-антропоцентрическая концепция инженерно-психологического проектирования. Методы инженерно-психологического проектирования деятельности: качественные и количественные методы. Метод математического моделирования деятельности при инженерно-психологическом проектировании. **Психологические компоненты инженерной карьеры** Психологические компоненты инженерной карьеры. Стиль руководства. Выполнение требований к современному менеджеру, руководителю. Управленческая концепция руководства. Метод деловых переговоров. Поведение в условиях конфликта. Следование принципу управленческой этики. | 2 | ОК-5, ОК-6, ОК-7 |
| | | **Итого:** | **18** | |

**5.3. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами**

| № п/п | Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | № № разделов данной дисциплины из табл.5.1, для которых необходимо изучение обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **Предшествующие дисциплины** | | | | | | |
| 1. | Философия | + | + | | | |
| | Психология и педагогика | + | + | + | + | + |
| **Последующие дисциплины** | | | | | | |
| 2. | Социология | | | + | + | + |
| 4. | Методы принятия управленческих решений | | | + | + | + |
| 5. | Основы теории управления | + | + | + | + | + |

**5.4. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий**

| Перечень компетенций | Виды занятий | | | Форма контроля |
|---|---|---|---|---|
| | Л | Пр. | СРС | |
| ОК-5 | + | + | + | Домашнее задание, сообщение по теме выступление на семинаре, отчет по практической работе, реферат, тест. |
| ОК-6 | + | + | + | |
| ОК-7 | + | + | + | |

Л – лекция, Пр – практические и семинарские занятия, СРС – самостоятельная работа студента

## 6. Методы и формы организации обучения

**Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах**

| Формы / Методы | Практические/семинарские занятия (час) | Всего |
|---|---|---|
| Работа в команде | 2 | 4 |
| *Case-study* (метод конкретных ситуаций) | 2 | 2 |
| Тренинг/ Игра | 2 | 2 |
| Решение ситуационных задач | 2 | 2 |
| Итого интерактивных занятий | 10 | 12 |

## 8. Практические занятия (семинары)

| № п/п | № раздела дисциплины из табл. 5.1 | Тематика практических занятий (семинаров) | Трудо-емкость (час.) | Компетенции ОК, ПК |
|---|---|---|---|---|
| 1. | **1** | Своеобразие системы «человек-машина» в ряду других систем, в условиях информационного общества. Профессиональная инженерная психология о согласовании возможностей человека и техники. Связь с другими отраслями знаний. Основные направления в проблематике изучаемой дисциплины. | 2 | ОК-5, ОК-6, ОК-7 |



Согласована на портале № 635

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2 | **2** | Свойства человеческой психики. Влияние этих свойств на темперамент, характер человека, направленность личности и на развитие способностей. Познавательные процессы – от ощущений до творческого мышления. Роль внимания и памяти, их качества. Эмоции, чувства и воля человека. Саморегуляция. | 2 | ОК-5, ОК-6, ОК-7 |
| 3 | **2** | Психические состояния, их виды и основные характеристики. Основные характеристики человеческого темперамента. Типология характера. Соотношение характера и темперамента. Задатки и способности, как основы личности. | 2 | ОК-5, ОК-6, ОК-7 |
| 4 | **3** | Успешное, безошибочное выполнение действия. Переживание вины за совершенную ошибку. Влияние ошибки на становление опыта. Ошибки опытных специалистов. | 2 | ОК-5, ОК-6, ОК-7 |
| 5 | **4** | Личность и малая группа. Многообразие ролей и ответственность за их выполнение. Психологическое понимание смысла и стратегии жизни. Влияние человека на человека и взаимодействие. Конформизм. Виды, функции и уровни межличностного общения. Общение как восприятие и взаимопонимание людей. | 2 | ОК-5, ОК-6, ОК-7 |
| 6 | **4** | Взаимоотношения в команде: позитивные и негативные явления. Проблема подбора команды. Формирование профессионала в группе. Индивидуальное действие и групповое. Сознание в групповом действии. | 2 | ОК-5, ОК-6, ОК-7 |
| 7 | **5** | Психология труда человека-оператора: содержание, характер, режим. Саморегуляция оператора и психология защиты в экстремальных условиях. | 2 | ОК-5, ОК-6, ОК-7 |
| 8 | **5** | Личность инженера XXI века, его системное и оперативное мышление. Рациональное распределение функций между человеком и машиной, анализ функций человека в конкретной деятельности, в конкретной системе «человек-машина». | 2 | ОК-5, ОК-6, ОК-7 |
| 9 | **5** | Оптимизация информационного взаимодействия человека и техники. Скорость и точность приема и переработки информации.Обеспечение оптимальных или приемлемых критериев работы, приемлемой тяжести труда. Конструкция и расположение органов управления, траектория их движения. Оценка инженерно-психологического уровня системы «человек-машина». | 2 | ОК-5, ОК-6, ОК-7 |
| | | **Итого:** | **18** | |

## 9. Самостоятельная работа

| № п/п | № раздела дисциплины из табл. 5.1 | Виды самостоятельной работы *(детализация)* | Трудо-емкость (час.) | Компетенции ОК, ПК | Контроль выполнения работы |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | **1-5** | Проработка лекционного материала, подготовка к практическим занятиям | 26 | ОК-5, ОК-6, ОК-7 | Конспект, опрос, дискуссия. |
| 2. | **1-5** | Выполнение домашних заданий | 6 | ОК-5, ОК-6, ОК-7 | Выступление на семинаре, опрос. |
| 3. | **2, 4, 5** | Изучение тем:<br>- Особенности характера и его самовоспитание<br>- Группа и ее позитивная роль в развитии человека<br>- Развитие способностей у человека, их проявление в системе «человек-машина» | 4 | ОК-5, ОК-6, ОК-7 | Реферат, дом.письменные задания опрос, дискуссия |
| | | **Итого:** | **36** | | |

**10. Примерная тематика курсовых работ –** не предусмотрено.

## 11. Рейтинговая система для оценки успеваемости студентов

***Таблица 11.1*** *Балльные оценки для элементов контроля.*

| Элементы учебной деятельности | Максимальный балл на 1-ую КТ с начала семестра | Максимальный балл за период между 1КТ и 2КТ | Максимальный балл за период между 2КТ и на конец семестра | Всего за семестр |
|---|---|---|---|---|



Согласована на портале № 635

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Доклад, выступление на практическом занятии | 10 | 10 | 10 | **30** |
| Выполнение письменных заданий | 8 | 8 | 10 | **26** |
| Контрольные работы | 6 | 6 | 10 | **22** |
| Реферат | | | 10 | **10** |
| Компонент своевременности | 4 | 4 | 4 | **12** |
| **Итого максимум за период:** | **28** | **28** | **44** | **100** |
| **Нарастающим итогом** | **28** | **56** | **100** | |

***Таблица 11.2*** *Пересчет баллов в оценки за контрольные точки*

| Баллы на дату контрольной точки | Оценка |
|---|---|
| ≥ 90 % от максимальной суммы баллов на дату КТ | 5 |
| От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату КТ | 4 |
| От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату КТ | 3 |
| < 60 % от максимальной суммы баллов на дату КТ | 2 |

***Таблица 11.3*** *– Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку*

| Оценка (ГОС) | Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный экзамен | Оценка (ECTS) |
|---|---|---|
| 5 (отлично/ зачтено) | **90 - 100** | A (отлично) |
| 4 (хорошо/ зачтено) | **85 – 89** | B (очень хорошо) |
| | **75 – 84** | C (хорошо) |
| | **70 - 74** | D (удовлетворительно) |
| 3 (удовлетворительно/ зачтено) | **65 – 69** | |
| | **60 - 64** | E (посредственно) |
| 2 (неудовлетворительно/ не зачтено) | **Ниже 60 баллов** | F (неудовлетворительно) |

## 12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

***12.1 Основная литература:***

1. Психология коммуникации: Психология коммуникации / Смольникова Л. В., Покровская Е. М. – 2016. 115 с. Режим доступа: https://edu.tusur.ru/training/publications/5979

***12.2. Дополнительная литература***

2. Блынду Л.Н. Основы конфликтологии: учебное пособие: В 2 ч. / Л.Н. Блынду; Министерство образования Российской Федерации, Томский государственный педагогический университет. – Томск: ТМЦДО, 2008 – Ч. 1. – Томск: ТМЦДО, 2008. – 179 с. (15 экз.).
3. Смирнов С.Д. Педагогика и психология высшего образования: от деятельности к личности: Учебное пособие для вузов. - 3-е изд., стереотип. - М.: Академия, 2007. – 393 с. - ISBN 978-5-7695-4139-1 (5 экз.)

**12.3 Учебно-методические пособия и требуемое программное обеспечение:**

Психология в производственной деятельности: Методические указания по подготовке к практическим занятиям и самостоятельной работе / Смольникова Л. В. – 2013. 18 с. Препринт. http://edu.tusur.ru/training/publications/3403

**12.4** Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

**13. Материально-техническое обеспечение дисциплины:** *стандартное мультимедийное оборудование*

**14. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины**



Согласована на портале № 635

**Приложение к рабочей программе**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ» (ТУСУР)

**УТВЕРЖДАЮ**
**Зав.кафедрой философии и социологии**

_____**Т.И. Суслова**
«___» _____ 2016 г.

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
# ПСИХОЛОГИЯ В ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**Уровень основной образовательной программы** бакалавриат

**Направление подготовки:** 01.03.02 Прикладная математика и информатика

**Форма обучения** очная

**Факультет** Систем управления (ФСУ)

**Кафедра** Автоматизированных систем управления (АСУ)

**Курс 2** **Семестр 4**

**Учебный план набора 2013 года и последующих лет.**

**Томск 2016**



Согласована на портале № 635

## Введение

Фонд оценочных средств (ФОС) является приложением к рабочей программе дисциплины и представляет собой совокупность контрольно-измерительных материалов (КИМ) (типовые задачи (задания), тесты, эссе и др.) и методов их использования, предназначенных для измерения уровня достижения студентом установленных результатов обучения.

ФОС по дисциплине используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

Перечень закрепленных за дисциплиной компетенций приведен в таблице 1

**Таблица 1 – Перечень закрепленных за дисциплиной компетенций**

| Код | Формулировка компетенции | Этапы формирования компетенции |
|---|---|---|
| **ОК-5** | способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия | ***Знать:*** • основные категории и понятия психологии труда и профессиональной психологии; • роль и значение психических процессов, состояний, образований, а также бессознательных механизмов в поведении человека; • основы социальной психологии, психологии межличностных отношений, психологии больших и малых групп; • динамику протекания основных социально-психологических процессов в коллективе. ***Уметь:*** • применять формы и методы психологического воздействия для повышения эффективности профессионального взаимодействия и совместной деятельности; • давать психологическую характеристику личности; • интерпретировать собственное психическое состояние; • владеть простейшими приемами психической саморегуляции. ***Владеть:*** понятийно-категориальным аппаратом психологической науки, инструментарием психологического анализа и проектирования; способностью к коммуникации для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия; способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; способностью к самоорганизации и к самообразованию. |
| **ОК-6** | способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия | |
| **ОК-7** | способностью к самоорганизации и к самообразованию | |

## 2 Реализация компетенций

**Компетенция ОК-5:** *способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;*

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенций, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания представлены в таблице 2.

**Таблица 1– Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания**

| 1. Состав | Знать | Уметь | Владеть |
|---|---|---|---|
| **Содержание этапов** | • основные категории и понятия психологической науки; • соотношение наследственности и социальной среды, роли и значения национальных и культурно-исторических факторов в образовании и воспитании; • динамику протекания основных социально-психологических процессов в | • применять формы и методы психологического воздействия для повышения эффективности профессионального взаимодействия и совместной деятельности и *для решения задач межличностного и межкультурного* | • понятийно-категориальным аппаратом психологической науки, инструментарием психолого-педагогического анализа и проектирования; *способностью к коммуникации в устной и письменной формах на* |



Согласована на портале № 635

| | | | |
|---|---|---|---|
| | коллективе;<br>• объективные связи обучения, воспитания и развития личности в образовательных процессах и социуме | *взаимодействия*<br>• давать психологическую характеристику личности (ее темперамента, способностей) | *русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия* |
| **Виды занятий** | • Лекции;<br>• Практические занятия<br>• Групповые консультации; | • Выполнение домашнего задания;<br>• Самостоятельная работа студентов | • Выполнение домашнего (письменного) задания |
| **Используемые средства оценивания** | • Доклад, сообщение;<br>• Выполнение домашнего задания;<br>• Зачет | • Оформление и защита домашнего задания;<br>• Оформление и защита реферата | • Защита домашнего (письменного) задания, реферата |

Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенции на всех этапах приведены в таблице 3.

**Таблица 2 – Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенции по этапам**

| Показатели и критерии | Знать | Уметь | Владеть |
|---|---|---|---|
| **Отлично (высокий уровень)** | Обладает фактическими и теоретическими знаниями в пределах изучаемой области с пониманием границ применимости | Обладает диапазоном практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем | Контролирует работу, проводит оценку, совершенствует действия работы |
| **Хорошо (базовый уровень)** | Знает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах изучаемой области | Обладает диапазоном практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования | Берет ответственность за завершение задач в исследовании, приспосабливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем |
| **Удовлетворительно (пороговый уровень)** | Обладает базовыми общими знаниями | Обладает основными умениями, требуемыми для выполнения простых задач | Работает при прямом наблюдении |

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 4.

**Таблица 3 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах**

| Показатели и критерии | Знать | Уметь | Владеть |
|---|---|---|---|
| **Отлично (высокий уровень)** | • анализирует основные категории и понятия психологической науки;<br>• соотносит наследственности и социальной среды, роли и значения национальных и культурно-исторических факторов в образовании и воспитании;<br>• оценивает динамику | • свободно применяет формы и методы психологического воздействия для повышения эффективности профессионального взаимодействия и совместной деятельности;<br>• свободно дает | • свободно владеет понятийно-категориальным аппаратом психологической науки, инструментарием психолого- |



Согласована на портале № 635

| | | | |
|---|---|---|---|
| | протекания основных социально-психологических процессов в коллективе;<br>• обосновывает связи обучения, воспитания и развития личности в образовательных процессах и социуме | психологическую характеристику личности (ее темперамента, способностей); | педагогического анализа и проектирования; |
| **Хорошо (базовый уровень)** | • имеет представление об основных категориях и понятиях психологической науки;<br>• понимает связи наследственности и социальной среды, роли и значения национальных и культурно-исторических факторов в образовании и воспитании;<br>• понимает динамику протекания основных социально-психологических процессов в коллективе;<br>• имеет представления о связи обучения, воспитания и развития личности в образовательных процессах и социуме | • самостоятельно применяет формы и методы психологического воздействия для повышения эффективности профессионального взаимодействия и совместной деятельности;<br>• самостоятельно дает психологическую характеристику личности (ее темперамента, способностей); | • владеет понятийно-категориальным аппаратом психологической науки, инструментарием психолого-педагогического анализа и проектирования;<br>• критически осмысливает полученные знания |
| **Удовлетворительно (пороговый уровень)** | Обладает базовыми общими знаниями и имеет общее представление об основных понятиях психологической науки; об образовании и воспитании; об основных социально-психологических процессов в коллективе | • умеет работать со справочной литературой и интернет ресурсами;<br>• использует основные формы и методы психологического воздействия для профессионального взаимодействия и совместной деятельности;<br>• умеет представлять результаты своей работы | • владеет терминологией предметной области знания;<br>• способен корректно представить основы психолого-педагогического знания |

**2 Компетенция ОК-6:** *способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия***.**

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенций, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания представлены в таблице 5.

**Таблица 5– Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания**

| **2. Состав** | **Знать** | **Уметь** | **Владеть** |
|---|---|---|---|
| **Содержание этапов** | • роль и значение психических процессов, состояний, образований, а также бессознательных механизмов в поведении человека;<br>• динамику протекания основных социально- | • применять формы и методы психологического воздействия для повышения эффективности профессионального взаимодействия и совместной деятельности;<br>• с учетом психологических закономерностей проводить различные занятия и воспитательные мероприятия; | • системой знаний о сфере образования, сущности образовательных процессов;<br>• современными образовательными технологиями, способами организации учебно-познавательной деятельности, формами и методами контроля качества |



Согласована на портале № 635

| | | | |
|---|---|---|---|
| | психологических процессов в *коллективе*;<br>• объективные связи обучения, воспитания и развития личности в образовательных процессах и социуме | • владеть простейшими приемами психической саморегуляции;<br>• *работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия* | образования.<br>• *способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия* |
| **Виды занятий** | • Лекции;<br>• Практические занятия<br>• Групповые консультации; | • Выполнение домашнего задания;<br>• Самостоятельная работа студентов | • Выполнение домашнего (письменного) задания |
| **Используемые средства оценивания** | • Доклад, сообщение;<br>• Выполнение домашнего задания;<br>• Зачет | • Оформление и защита домашнего задания;<br>• Оформление и защита реферата | • Защита домашнего (письменного) задания, реферата |

Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенции на всех этапах приведены в таблице 6.

**Таблица 6 – Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенции по этапам**

| Показатели и критерии | Знать | Уметь | Владеть |
|---|---|---|---|
| **Отлично (высокий уровень)** | Обладает фактическими и теоретическими знаниями в пределах изучаемой области с пониманием границ применимости | Обладает диапазоном практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем | Контролирует работу, проводит оценку, совершенствует действия работы |
| **Хорошо (базовый уровень)** | Знает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах изучаемой области | Обладает диапазоном практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования | Берет ответственность за завершение задач в исследовании, приспосабливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем |
| **Удовлетворительно (пороговый уровень)** | Обладает базовыми общими знаниями | Обладает основными умениями, требуемыми для выполнения простых задач | Работает при прямом наблюдении |

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 7.

**Таблица 7 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах**

| Показатели и критерии | Знать | Уметь | Владеть |
|---|---|---|---|
| **Отлично (высокий уровень)** | • анализирует роль и значение психических процессов, состояний, образований, а также бессознательных механизмов в поведении человека; | • свободно применять формы и методы психологического воздействия для повышения эффективности профессионального взаимодействия и | • свободно владеет системой знаний о сфере образования, сущности образовательных процессов;<br>• свободно владеет современными |



Согласована на портале № 635

| | | | |
|---|---|---|---|
| | • обосновывает динамику протекания основных социально-психологических процессов в коллективе;<br>• анализирует объективные связи обучения, воспитания и развития личности в образовательных процессах и социуме | совместной деятельности;<br>• свободно проводить различные занятия и воспитательные мероприятия; | образовательными технологиями, способами организации учебно-познавательной деятельности, формами и методами контроля качества образования |
| **Хорошо (базовый уровень)** | • понимает роль и значение психических процессов, состояний, образований, а также бессознательных механизмов в поведении человека;<br>• имеет представление о протекании основных социально-психологических процессов в коллективе;<br>• понимает связь обучения, воспитания и развития личности в образовательных процессах и социуме | • самостоятельно свободно применяет формы и методы психологического воздействия для повышения эффективности профессионального взаимодействия и совместной деятельности;<br>• самостоятельно проводить различные занятия и воспитательные мероприятия;<br>• применяет простейшие приемы психической саморегуляции | • свободно владеет системой знаний о сфере образования, сущности образовательных процессов;<br>• свободно владеет современными образовательными технологиями, способами организации учебно-познавательной деятельности, формами и методами контроля качества образования;<br>• критически осмысливает полученные знания |
| **Удовлетворительно (пороговый уровень)** | Обладает базовыми общими знаниями и имеет общее представление о значении психических процессов, развития личности о протекании основных социально-психологических процессов | • умеет работать со справочной литературой и интернет ресурсами;<br>• использует основные формы и методы психологического воздействия для профессионального взаимодействия и совместной деятельности;<br>• умеет представлять результаты своей работы | • владеет терминологией предметной области знания;<br>• способен корректно представить основные психолого-педагогические технологии и способы организации учебно-познавательной деятельности |

**3 Компетенция ОК-7:** *способностью к самоорганизации и к самообразованию***.**

Этапы формирования компетенций, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания представлены в таблице 8.

**Таблица 8– Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания**

| **3. Состав** | **Знать** | **Уметь** | **Владеть** |
|---|---|---|---|
| **Содержание этапов** | • роль и значение психических процессов, состояний, образований, а также бессознательных механизмов в поведении человека; | • владеть простейшими приемами психической саморегуляции; | • *приемами самоорганизации и самообразованию*. |
| **Виды занятий** | • Лекции;<br>• Практические | • Выполнение домашнего задания; | • Выполнение домашнего |



Согласована на портале № 635

| | | | |
|---|---|---|---|
| | занятия<br>• Групповые консультации; | • Самостоятельная работа студентов | (письменного) задания |
| **Используемые средства оценивания** | • Доклад, сообщение;<br>• Выполнение домашнего задания;<br>• Зачет | • Оформление и защита домашнего задания;<br>• Оформление и защита реферата | • Защита домашнего (письменного) задания, реферата |

Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенции на всех этапах приведены в таблице 9.

**Таблица 9 – Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенции по этапам**

| Показатели и критерии | Знать | Уметь | Владеть |
|---|---|---|---|
| **Отлично (высокий уровень)** | Обладает фактическими и теоретическими знаниями в пределах изучаемой области с пониманием границ применимости | Обладает диапазоном практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем | Контролирует работу, проводит оценку, совершенствует действия работы |
| **Хорошо (базовый уровень)** | Знает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах изучаемой области | Обладает диапазоном практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования | Берет ответственность за завершение задач в исследовании, приспосабливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем |
| **Удовлетворительно (пороговый уровень)** | Обладает базовыми общими знаниями | Обладает основными умениями, требуемыми для выполнения простых задач | Работает при прямом наблюдении |

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 10.

**Таблица 10 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах**

| Показатели и критерии | Знать | Уметь | Владеть |
|---|---|---|---|
| **Отлично (высокий уровень)** | • анализирует роль и значение психических процессов, состояний, образований, а также бессознательных механизмов в поведении человека; | • свободно применять формы и методы психологического воздействия для повышения эффективности профессионального взаимодействия и совместной деятельности;<br>• свободно применять простейшие приемы психической саморегуляции | • свободно владеет современными образовательными технологиями, способами организации учебно-познавательной деятельности, формами и методами контроля качества образования |
| **Хорошо (базовый уровень)** | • понимает роль и значение психических процессов, состояний, образований, а также бессознательных механизмов в поведении | • самостоятельно проводить различные занятия и воспитательные мероприятия;<br>• применять простейшие приемы психической | • свободно владеет системой знаний о сфере образования, сущности образовательных процессов;<br>• умением критически |



Согласована на портале № 635

| | | | |
|---|---|---|---|
| | человека | саморегуляции | осмысливать полученные знания |
| **Удовлетворительно (пороговый уровень)** | Обладает базовыми общими знаниями и имеет общее представление о значении психических процессов | • работать со справочной литературой и интернет ресурсами;<br>• представлять результаты своей работы | • способностью корректно представить основные психолого-педагогические технологии и способы самоорганизации |

## 3 Типовые контрольные задания

Для реализации вышеперечисленных задач обучения используются следующие материалы:

**Темы для докладов и сообщений:**

1. Отличие психики человека от психики животных. Возникновение и развитие сознания.
2. Подходы к пониманию бессознательного. «Бессознательное» и «неосознаваемое». Неосознаваемые психические процессы.
3. Взаимосвязь и взаимодействие мышления и речи. Развитие мышления и речи.
4. Общее понятие о личности. Взаимосвязь социального и биологического в личности.
5. Отечественные теории личности: общая характеристика.
6. Общая характеристика способностей человека. Концепция способностей Б.М. Теплова. Классификация способностей.
7. Основные принципы воспитания в различных современных культурах.

*Критерии оценки докладов и сообщений:*

Оценка «отлично» – представлен краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью.При ответе на вопросы выступающий (докладчик) демонстрирует глубину владения представленным материалом. Ответы формулируются аргументированно, обосновывается собственная позиция в проблемных ситуациях.

Оценка «хорошо» – имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях. Не полно отвечает на вопросы аудитории.

Оценка «удовлетворительно» – тема освещена частично, допущены фактические ошибки в содержании материала, отсутствуют примеры.

Оценка «неудовлетворительно» – тема доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

**Выполнение домашнего задания:**

1. Обосновать необходимость изучения психологии и педагогики. Объект и предмет психологии. Методы психологического исследования. Основные направления в психологической науке.

2. Разобрать структуру психики. Свойства человеческой психики. Влияние этих свойств на темперамент, характер человека, направленность личности и на развитие способностей

3. Изучить познавательные процессы – от ощущений до творческого мышления. Роль внимания и памяти, их качества.

4. Проанализировать роль эмоций, чувств и воли человека в жизнедеятельности. Роль и место саморегуляции.

5. Охарактеризовать психические состояния, их виды и основные свойства.

6. Определить основные характеристики человеческого темперамента. Соотношение характера и темперамента. Задатки и способности, как основы личности

7. Определить особенности взаимодействия личности и малой группы. Многообразие ролей и ответственность за их выполнение. Психологическое понимание смысла и стратегии жизни

8. Изучить влияния человека на человека и взаимодействие. Конформизм. Виды, функции и уровни межличностного общения. Взаимоотношения в группе: позитивные и негативные явления. Проблема подбора команды.

9. Проанализировать особенности формирование профессионала в группе. Индивидуальное действие и групповое. Сознание в групповом действии. Профессионально значимые свойства.



Согласована на портале № 635

**Тематика рефератов:**
1. Психология в моей жизни.
2. Мои психические процессы.
3. Я как личность.
4. Анализ и оценка различных методов воспитания.

*Критерии оценки:*
Знание и понимание теоретического материала – 2 балла.
Умение применять полученные знания на практике – 1 балла.
Умение делать выводы и давать рекомендации по улучшению ситуации – 2 балла.

**Темы контрольных работ:**
1. Мозг и психика.
2. Понятие эмоций. Физиологические основы эмоций.
3. Понятие деятельности. Виды деятельности. Понятие ведущей деятельности.
4. Ценностно-смысловая сфера личности.

**Вопросы на зачет для неуспевающих студентов (устный опрос):**

1. Общая характеристика предметной области психологии труда. Связь с другими отраслями психологии.
2. Задачи психологии труда, инженерной и профессиональной психологий как научных дисциплин и формы практики.
3. Методы инженерной психологии: классические, специальные, преобразующие, психологический анализ деятельности.
4. Донаучные и вненаучные предпосылки становления психологии труда. Роль смежных дисциплин.
5. Основные этапы развития отечественной индустриальной психотехники и их содержание.
6. Концепция ошибки. Как построить психологическую теорию ошибки? Как сформулировать подход к ошибке с позиции теории деятельности? Можно ли говорить об ошибке в действии, когда оно не закончено?
7. Классификация ошибок.
8. Профилактика ошибок. Может ли обеспечить успешное, безошибочное выполнение: подготовка, контроль в ходе исполнения, анализ после совершения?
9. Ошибка и опыт. Предупредит ли ошибку в будущем переживание вины за прошлые ошибки? Почему ошибка не всегда влияет на становление опыта? Почему ошибаются опытные специалисты?
10. Теоретический анализ профессионального действия. Информационные, корреляционные, имитационные модели.
11. Понятие «действие». Методологическая схема: «субъект-объект-действие-окружающий мир». Базовые понятия: пространство, время, энергия, язык. Их значение для психологического анализа труда. Действие как единица психологического анализа трудового процесса.
12. Психологическое содержание труда (оператор автоматизированных систем).
13. Информационно-процессуальные модели – проблема выделения этапов.
14. Имитационное моделирование: как сочетать двигательные операции и напряжение?
15. Групповой субъект и совместное действие.
16. Понятие профессиональной задачи.
17. Простые и сложные задачи в труде оператора.
18. Мышление оператора, руководителя.
19. Повышение квалификации опытных специалистов: задачи и ситуации.
20. Пространственно-социальные, временные и пространственные схемы действия. Система, образующая временную схему: ритмы тела, режим работы предприятия, ритмы жизни города, действие субъекта как совокупность ритмов.
21. Операционально-смысловые структуры профессионального опыта.
22. Планирование временных режимов труда и отдыха оператора.
23. Психологическая характеристика группового действия: пространственная координация, синхронизация, единство цели, смысла, динамика отношений.


Согласована на портале № 635

24. Динамическая модель совместного действия команды.
25. Имитационная модель взаимодействия операторских команд.
26. Социальная среда команды и индивида.
27. Мотивация в сложных и опасных профессиях.
28. Причины отказа опытных специалистов от участия в сложных и опасных видах деятельности. Страх, профессиональные неврозы.
29. Поведение оператора в опасной ситуации. Мотивационный механизм профессионального действия. Эмоциональные аспекты действия?
30. Восприятие в профессиональной деятельности. Сопоставление понятий оперативного образа, информационной и концептуальной моделей и перцептивного мира.

## 4 Методические материалы

Для обеспечения процесса обучения и решения задач обучения используются следующие материалы (в соответствии с п. 12 **Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины** рабочей программы):

***4.1 Основная литература:***

1. Психология коммуникации: Психология коммуникации / Смольникова Л. В., Покровская Е. М. – 2016. 115 с. Режим доступа: https://edu.tusur.ru/training/publications/5979

***4.2. Дополнительная литература***

2. Блынду Л.Н. Основы конфликтологии: учебное пособие: В 2 ч. / Л.Н. Блынду; Министерство образования Российской Федерации, Томский государственный педагогический университет. – Томск: ТМЦДО, 2008 – Ч. 1. – Томск: ТМЦДО, 2008. – 179 с. (15 экз.).
3. Смирнов С.Д. Педагогика и психология высшего образования: от деятельности к личности: Учебное пособие для вузов. - 3-е изд., стереотип. - М.: Академия, 2007. – 393 с. - ISBN 978-5-7695-4139-1 (5 экз.)

**4.3 Учебно-методические пособия и требуемое программное обеспечение:**

Психология в производственной деятельности: Методические указания по подготовке к практическим занятиям и самостоятельной работе / Смольникова Л. В. – 2013. 18 с. Препринт. http://edu.tusur.ru/training/publications/3403



Согласована на портале № 635