МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

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

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____П.В. Сенченко
«18» _____12_____ 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

EDUCATION DESIGN

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки / специальность: **11.03.03 Конструирование и технология электронных средств**
Направленность (профиль) / специализация: **Проектирование и технология электронно-вычислительных средств**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **Радиоконструкторский факультет (РКФ)**
Кафедра: **Кафедра конструирования узлов и деталей радиоэлектронной аппаратуры (КУДР)**
Курс: **1, 2**
Семестр: **1, 2, 3, 4**
Учебный план набора 2020 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Виды учебной деятельности	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	Всего	Единицы
Практические занятия	18	18	18	18	72	часов
Самостоятельная работа	18	18	18	18	72	часов
Общая трудоемкость (включая промежуточную аттестацию)	36	36	36	36	144	часов
	1	1	1	1	4	з.е.

Формы промежуточной аттестация	Семестр
Зачет	2
Зачет	4

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко П.В.
Должность: Проректор по УР
Дата подписания: 18.12.2019
Уникальный программный ключ:
a1119608-cdff-4455-b54e-5235117c185c

Томск

Согласована на портале № 57355

1. Общие положения

1.1. Цели дисциплины

1. Повышение уровня самоорганизации и самореализации обучающихся в рамках образовательного процесса как базиса для успешного личностного и профессионального пути на протяжении всей жизни.

1.2. Задачи дисциплины

1. Адаптация обучающихся к коллективу и образовательному процессу университета, знакомство с правами и обязанностями студентов ТУСУРа.
2. Развитие надпрофессиональных компетенций (soft skills): умение анализировать и презентовать информацию, владение техниками и приемами управления личной эффективностью, проектирование личной траектории образования на основании профессиональных (карьерных) предпочтений.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: ФТД. Факультативные дисциплины.

Индекс дисциплины: ФТД.В.03.

Реализуется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой (таблица 3.1):

Таблица 3.1 – Компетенции и индикаторы их достижения

Компетенция	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Универсальные компетенции		

Согласована на портале № 57355

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Знает основные приемы и принципы эффективного управления собственным временем, основные методики самоконтроля, саморазвития и самообучения; принципы непрерывного образования / принципы образования в течение всей жизни	Знает основные приемы и принципы тайминменеджмента, включая построение дерева целей, целеполагание по системе SMARTцелей и т.п.; Знает техники управления личной эффективностью, включая способы борьбы с прокрастинацией; Знает права и обязанности студентов и основные возможности, предоставляемые экосистемой ТУСУРа для саморазвития; Знает современную ситуацию на рынке труда и требования к кандидатам на замещение вакантных должностей по получаемому направлению подготовки (специальности, профессии) и понимает востребованные (актуальные) профессиональные компетенции в текущем периоде и на перспективу; Понимает актуальность и знает инструменты повышения уровня своих компенсаций (знаний, умений, навыков) на основе принципов образования в течение всей жизни
	УК-6.2. Умеет эффективно планировать и контролировать собственное время, использовать современные методы и цифровые инструменты тайм-менеджмента для повышения личной эффективности в процессе обучения и профессионального развития	Умеет выстраивать дружественные взаимоотношения в коллективе (академической группе), направленные на достижение общего результата; Умеет эффективно планировать собственное время и иные ресурсы в процессе обучения и профессионального развития; Умеет использовать современные методы и цифровые инструменты для повышения (управления) личной эффективностью, включая электронные планировщики (календари)
	УК-6.3. Владеет навыками самодиагностики и рефлексии для корректировки траектории саморазвития и повышения эффективности достижения поставленных перед собой целей и задач; понимает значимость образования в течение всей жизни	Владеет навыками проектирования личной траектории образования на основании профессиональных (карьерных) предпочтений; Владеет навыками самодиагностики и рефлексии для корректировки траектории саморазвития и повышения эффективности достижения поставленных перед собой целей и задач; Владеет навыками презентации достигнутых результатов, запланированных на период обучения (семестр), в том числе с использованием цифровых инструментов (электронной презентации, видео-ролика и т.п.)

Согласована на портале № 57355

Общепрофессиональные компетенции		
-	-	-
Профессиональные компетенции		
-	-	-

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 академических часов.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной деятельности представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины по видам учебной деятельности

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры			
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр
Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего	72	18	18	18	18
Практические занятия	72	18	18	18	18
Самостоятельная работа обучающихся, в т.ч. контактная внеаудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего	72	18	18	18	18
Написание отчета по практическому занятию (семинару)	39	11	8	12	8
Подготовка к тестированию	11	3	4	2	2
Подготовка к защите отчета по практическому занятию	14	4	2	4	4
Подготовка к зачету	8		4		4
Общая трудоемкость (в часах)	144	36	36	36	36
Общая трудоемкость (в з.е.)	4	1	1	1	1

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Разделы (темы) дисциплины и виды учебной деятельности

Структура дисциплины по разделам (темам) и видам учебной деятельности приведена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы (темы) дисциплины и виды учебной деятельности

Названия разделов (тем) дисциплины	Прак. зан., ч	Сам. раб., ч	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
1 семестр				
1 Целеполагание и проектирование индивидуальной траектории развития	2	3	5	УК-6
2 Особенности системы высшего образования	10	5	15	УК-6
3 Развитие soft skills (надпрофессиональных компетенций)	6	10	16	УК-6
Итого за семестр	18	18	36	
2 семестр				
4 Развитие soft skills (надпрофессиональных компетенций)	6	5	11	УК-6
5 Погружение в профессию	6	6	12	УК-6
6 Развитие кругозора	6	7	13	УК-6

Согласована на портале № 57355

Итого за семестр	18	18	36	
3 семестр				
7 Целеполагание и проектирование индивидуальной траектории развития	6	5	11	УК-6
8 Развитие soft skills (надпрофессиональных компетенций)	12	13	25	УК-6
Итого за семестр	18	18	36	
4 семестр				
9 Целеполагание и проектирование индивидуальной траектории развития	4	7	11	УК-6
10 Развитие soft skills (надпрофессиональных компетенций)	14	11	25	УК-6
Итого за семестр	18	18	36	
Итого	72	72	144	

5.2. Содержание разделов (тем) дисциплины

Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям)

Названия разделов (тем) дисциплины	Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям)	Трудоемкость (лекционные занятия), ч	Формируемые компетенции
1 семестр			
1 Целеполагание и проектирование индивидуальной траектории развития	График учебного процесса, включая дисциплины текущего периода обучения (семестра). Актуальность изучаемых дисциплин. SMART-цели. Треки для целеполагания на период обучения и требования к результатам (отчетности).	-	УК-6
	Итого	-	
2 Особенности системы высшего образования	Знакомство с академической группой. Особенности системы высшего образования и обучения в ТУСУРе. Права и обязанности студентов. Логика и правила процесса обучения. Основные возможности и правила использования электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС) ТУСУРа	-	УК-6
	Итого	-	
3 Развитие soft skills (надпрофессиональных компетенций)	Приемы и техники управления личной эффективностью. Правила взаимодействия в коллективе. Правила представления результатов своей работы (самопрезентации).	-	УК-6
	Итого	-	
	Итого за семестр	-	
2 семестр			

Согласована на портале № 57355

4 Развитие soft skills (надпрофессиональных компетенций)	Проектирование личных результатов на текущий период обучения (семестр). Управление личным временем, включая приёмы и техники профилактики прокрастинации. Правила и техники эффективной коммуникации в деловой среде, включая презентацию проектов.	-	УК-6
	Итого	-	
5 Погружение в профессию	Знакомство с карьерными перспективами и требованиями к кандидатам для работы по специальности (направлению подготовки). Анализ трендов развития сферы профессиональной деятельности (профессии, направления подготовки). Выявление актуальных компетенций для в обеспечения себе преимуществ на рынке труда.	-	УК-6
	Итого	-	
6 Развитие кругозора	Тематическое мероприятие от представителей УВР ТУСУР	-	УК-6
	Итого	-	
	Итого за семестр	-	
3 семестр			
7 Целеполагание и проектирование индивидуальной траектории развития	График учебного процесса, включая дисциплины текущего периода обучения (семестра). Актуальность изучаемых дисциплин. Треки для целеполагания на период обучения и требования к результатам (отчетности).	-	УК-6
	Итого	-	
8 Развитие soft skills (надпрофессиональных компетенций)	Работа с информацией. Развитие критического мышления и умения отстаивать определённую точку зрения	-	УК-6
	Итого	-	
	Итого за семестр	-	
4 семестр			
9 Целеполагание и проектирование индивидуальной траектории развития	График учебного процесса, включая дисциплины текущего периода обучения (семестра). Актуальность изучаемых дисциплин. Треки для целеполагания на период обучения и требования к результатам (отчетности).	-	УК-6
	Итого	-	
10 Развитие soft skills (надпрофессиональных компетенций)	Управление личным временем, включая приёмы и техники профилактики прокрастинации. Правила и техники эффективной коммуникации в деловой среде, включая презентацию проектов	-	УК-6
	Итого	-	

Согласована на портале № 57355

Итого за семестр	-	
Итого	-	

5.3. Практические занятия (семинары)

Наименование практических занятий (семинаров) приведено в таблице 5.3.

Таблица 5.3 – Наименование практических занятий (семинаров)

Названия разделов (тем) дисциплины	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
1 семестр			
1 Целеполагание и проектирование индивидуальной траектории развития	Составление целей на семестр	2	УК-6
	Итого	2	
2 Особенности системы высшего образования	Знакомство с системой высшего образования	2	УК-6
	Кодекс студента	2	УК-6
	Электронная информационно-образовательная среда университета	2	УК-6
	Экосистема ТУСУРа	2	УК-6
	Направление подготовки	2	УК-6
	Итого	10	
3 Развитие soft skills (надпрофессиональных компетенций)	Профессия мечты	2	УК-6
	Командообразование	2	УК-6
	Подготовка к защите результатов работы за период обучения	2	УК-6
	Итого	6	
Итого за семестр		18	
2 семестр			
4 Развитие soft skills (надпрофессиональных компетенций)	Целеполагание на период обучения	2	УК-6
	Управление личным временем (профилактика прокрастинации)	2	УК-6
	Правила и техники эффективной коммуникации (презентации)	2	УК-6
	Итого	6	
5 Погружение в профессию	Работа по специальности	2	УК-6
	Обзор трендов развития профессии (отрасли)	4	УК-6
	Итого	6	
6 Развитие кругозора	Встреча с представителями учебно-воспитательной работы ТУСУРа	2	УК-6
	Подготовка к защите результатов работы за период обучения	4	УК-6
	Итого	6	
Итого за семестр		18	
3 семестр			

Согласована на портале № 57355

7 Целеполагание и проектирование индивидуальной траектории развития	Целеполагание на период обучения	4	УК-6
	Проектирование личной (профессиональной) траектории развития	2	УК-6
	Итого	6	
8 Развитие soft skills (надпрофессиональных компетенций)	Научно-исследовательская экосистема ТУСУРа	4	УК-6
	Позиционный семинар	2	УК-6
	Дебаты	2	УК-6
	Работа по специальности	4	УК-6
	Итого	12	
Итого за семестр		18	
4 семестр			
9 Целеполагание и проектирование индивидуальной траектории развития	Составление целей на семестр, подготовка к защите результатов работы за период обучения	4	УК-6
	Итого	4	
10 Развитие soft skills (надпрофессиональных компетенций)	Встреча с представителями учебно-воспитательной работы ТУСУРа	2	УК-6
	Управление личным временем	4	УК-6
	Управление личным временем (профилактика прокрастинации), правила и техники эффективной коммуникации (презентации)	4	УК-6
	Работа по специальности, обзор трендов развития профессии (отрасли)	4	УК-6
	Итого	14	
Итого за семестр		18	
Итого		72	

5.4. Лабораторные занятия

Не предусмотрено учебным планом

5.5. Курсовой проект / курсовая работа

Не предусмотрено учебным планом

5.6. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 5.6.

Таблица 5.6 – Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов (тем) дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
1 семестр				

Согласована на портале № 57355

1 Целеполагание и проектирование индивидуальной траектории развития	Написание отчета по практическому занятию (семинару)	2	УК-6	Отчет по практическому занятию (семинару)
	Подготовка к тестированию	1	УК-6	Тестирование
	Итого	3		
2 Особенности системы высшего образования	Написание отчета по практическому занятию (семинару)	4	УК-6	Отчет по практическому занятию (семинару)
	Подготовка к тестированию	1	УК-6	Тестирование
	Итого	5		
3 Развитие soft skills (надпрофессиональных компетенций)	Написание отчета по практическому занятию (семинару)	5	УК-6	Отчет по практическому занятию (семинару)
	Подготовка к тестированию	1	УК-6	Тестирование
	Подготовка к защите отчета по практическому занятию	4	УК-6	Защита отчета по практическому занятию
	Итого	10		
Итого за семестр		18		
2 семестр				
4 Развитие soft skills (надпрофессиональных компетенций)	Написание отчета по практическому занятию (семинару)	2	УК-6	Отчет по практическому занятию (семинару)
	Подготовка к тестированию	1	УК-6	Тестирование
	Подготовка к зачету	2	УК-6	Зачёт
	Итого	5		
5 Погружение в профессию	Написание отчета по практическому занятию (семинару)	4	УК-6	Отчет по практическому занятию (семинару)
	Подготовка к тестированию	1	УК-6	Тестирование
	Подготовка к зачету	1	УК-6	Зачёт
	Итого	6		

Согласована на портале № 57355

6 Развитие кругозора	Написание отчета по практическому занятию (семинару)	2	УК-6	Отчет по практическому занятию (семинару)
	Подготовка к тестированию	2	УК-6	Тестирование
	Подготовка к зачету	1	УК-6	Зачёт
	Подготовка к защите отчета по практическому занятию	2	УК-6	Защита отчета по практическому занятию
	Итого	7		
Итого за семестр		18		
3 семестр				
7 Целеполагание и проектирование индивидуальной траектории развития	Написание отчета по практическому занятию (семинару)	4	УК-6	Отчет по практическому занятию (семинару)
	Подготовка к тестированию	1	УК-6	Тестирование
	Итого	5		
8 Развитие soft skills (надпрофессиональных компетенций)	Написание отчета по практическому занятию (семинару)	8	УК-6	Отчет по практическому занятию (семинару)
	Подготовка к тестированию	1	УК-6	Тестирование
	Подготовка к защите отчета по практическому занятию	4	УК-6	Защита отчета по практическому занятию
	Итого	13		
Итого за семестр		18		
4 семестр				
9 Целеполагание и проектирование индивидуальной траектории развития	Подготовка к зачету	2	УК-6	Зачёт
	Подготовка к тестированию	1	УК-6	Тестирование
	Написание отчета по практическому занятию (семинару)	4	УК-6	Отчет по практическому занятию (семинару)
	Итого	7		

Согласована на портале № 57355

10 Развитие soft skills (надпрофессиональных компетенций)	Подготовка к зачету	2	УК-6	Зачёт
	Подготовка к тестированию	1	УК-6	Тестирование
	Написание отчета по практическому занятию (семинару)	4	УК-6	Отчет по практическому занятию (семинару)
	Подготовка к защите отчета по практическому занятию	4	УК-6	Защита отчета по практическому занятию
	Итого	11		
Итого за семестр		18		
Итого		72		

5.7. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов учебной деятельности

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов учебной деятельности представлено в таблице 5.7.

Таблица 5.7 – Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Формируемые компетенции	Виды учебной деятельности		Формы контроля
	Прак. зан.	Сам. раб.	
УК-6	+	+	Зачёт, Защита отчета по практическому занятию, Тестирование, Отчет по практическому занятию (семинару)

6. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

6.1. Балльные оценки для форм контроля

Балльные оценки для форм контроля представлены в таблице 6.1.

Таблица 6.1 – Балльные оценки

Формы контроля	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
1 семестр				
Защита отчета по практическому занятию	0	0	40	40
Тестирование	0	0	10	10
Отчет по практическому занятию (семинару)	10	30	10	50
Итого максимум за период	10	30	60	100
Нарастающим итогом	10	40	100	100
2 семестр				
Зачёт	0	0	30	30
Защита отчета по практическому занятию	5	10	5	20
Тестирование	0	0	10	10

Согласована на портале № 57355

Отчет по практическому занятию (семинару)	10	20	10	40
Итого максимум за период	15	30	55	100
Нарастающим итогом	15	45	100	100
3 семестр				
Защита отчета по практическому занятию	10	20	10	40
Тестирование	0	0	10	10
Отчет по практическому занятию (семинару)	10	30	10	50
Итого максимум за период	20	50	30	100
Нарастающим итогом	20	70	100	100
4 семестр				
Зачёт	0	0	30	30
Защита отчета по практическому занятию	5	10	5	20
Тестирование	0	0	10	10
Отчет по практическому занятию (семинару)	10	20	10	40
Итого максимум за период	15	30	55	100
Нарастающим итогом	15	45	100	100

6.2. Пересчет баллов в оценки за текущий контроль

Пересчет баллов в оценки за текущий контроль представлен в таблице 6.2.

Таблица 6.2 – Пересчет баллов в оценки за текущий контроль

Баллы на дату текущего контроля	Оценка
≥ 90% от максимальной суммы баллов на дату ТК	5
От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату ТК	4
От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату ТК	3
< 60% от максимальной суммы баллов на дату ТК	2

6.3. Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку представлен в таблице 6.3.

Таблица 6.3 – Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Оценка	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)

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Основная литература

Согласована на портале № 57355

1. Мотивация и стимулирование трудовой деятельности [Электронный ресурс]: учебник и практикум для вузов / С. Ю. Трапицын [и др.] ; под общей редакцией С. Ю. Трапицына. — Москва : Издатель-ство Юрайт, 2021. — 314 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8271-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт] [Электронный ресурс]: — Режим доступа: [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/469890.

7.2. Дополнительная литература

1. Савина, Н. В. Тайм-менеджмент в образовании [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / Н. В. Савина, Е. В. Лопанова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 162 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12668-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт] [Электронный ресурс]: — Режим доступа: [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/447962..

2. Социология управления [Электронный ресурс]: учебник для вузов / В. И. Башмаков [и др.] ; под редакцией В. И. Башмакова, Р. В. Ленькова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 409 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05080-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт] [Электронный ресурс]: — Режим доступа: [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/468757.

7.3. Учебно-методические пособия

7.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Education design: методические указания к практическим занятиям и организации самостоятельной работы для студентов всех направлений подготовки и специальностей ТУСУРа (бакалавриат, специалитет) / Е. К. Малаховская - 2021. 14 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/9469.

7.3.2. Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Для лиц с нарушениями зрения:

– в форме электронного документа;

– в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

– в форме электронного документа;

– в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в форме электронного документа;

– в печатной форме.

7.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. При изучении дисциплины рекомендуется обращаться к современным базам данных, информационно-справочным и поисковым системам, к которым у ТУСУРа открыт доступ: https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh.

8. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

8.1. Материально-техническое и программное обеспечение для практических занятий

Лаборатория компьютерного проектирования: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, помещение для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций, помещение для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы; 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 143 ауд.

Согласована на портале № 57355

Описание имеющегося оборудования:

- Устройство генерации и обработки сигналов Analog Discovery 2 (National Instruments Edition) - 10 шт.;
- Испытательный лабораторный стенд узлов аналоговой и цифровой электроники MikroElektronika Analog System Lab Kit PRO - 10 шт.;
- Отладочная плата Arduino UNO - 15 шт.;
- Отладочная плата STM32F429I-disk - 10 шт.;
- Трехканальный линейный источник постоянного тока GPD-73303D - 10 шт.;
- Осциллограф DSOX1102G - 10 шт.;
- Лабораторный макет Basys 3 Artix-7 FPGA Trainer Board - 10 шт.;
- Проектор Acer P1385WB;
- Проекционный экран;
- Магнитно-маркерная доска;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- 7-Zip;
- Apache OpenOffice;
- Google Chrome;
- Keysight Advanced Design System;

8.2. Материально-техническое и программное обеспечение для самостоятельной работы

Для самостоятельной работы используются учебные аудитории (компьютерные классы), расположенные по адресам:

- 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 233 ауд.;
- 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 201 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 126 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- учебная мебель;
- компьютеры;
- компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду ТУСУРа.

Перечень программного обеспечения:

- Microsoft Windows;
- OpenOffice;
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;
- 7-Zip;
- Google Chrome.

8.3. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы преподавания для обучающихся с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой занимаются обучающиеся с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями зрения** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для комфортного просмотра.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями опорно-двигательного аппарата** используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства

Согласована на портале № 57355

приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

9. Оценочные материалы и методические рекомендации по организации изучения дисциплины

9.1. Содержание оценочных материалов для текущего контроля и промежуточной аттестации

Для оценки степени сформированности и уровня освоения закрепленных за дисциплиной компетенций используются оценочные материалы, представленные в таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Формы контроля и оценочные материалы

Названия разделов (тем) дисциплины	Формируемые компетенции	Формы контроля	Оценочные материалы (ОМ)
1 Целеполагание и проектирование индивидуальной траектории развития	УК-6	Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Отчет по практическому занятию (семинару)	Темы практических занятий
2 Особенности системы высшего образования	УК-6	Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Отчет по практическому занятию (семинару)	Темы практических занятий
3 Развитие soft skills (надпрофессиональных компетенций)	УК-6	Защита отчета по практическому занятию	Примерный перечень вопросов для защиты практических занятий
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Отчет по практическому занятию (семинару)	Темы практических занятий
4 Развитие soft skills (надпрофессиональных компетенций)	УК-6	Зачёт	Перечень вопросов для зачета
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Отчет по практическому занятию (семинару)	Темы практических занятий
5 Погружение в профессию	УК-6	Зачёт	Перечень вопросов для зачета
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Отчет по практическому занятию (семинару)	Темы практических занятий

Согласована на портале № 57355

6 Развитие кругозора	УК-6	Зачёт	Перечень вопросов для зачета
		Защита отчета по практическому занятию	Примерный перечень вопросов для защиты практических занятий
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Отчет по практическому занятию (семинару)	Темы практических занятий
7 Целеполагание и проектирование индивидуальной траектории развития	УК-6	Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Отчет по практическому занятию (семинару)	Темы практических занятий
8 Развитие soft skills (надпрофессиональных компетенций)	УК-6	Защита отчета по практическому занятию	Примерный перечень вопросов для защиты практических занятий
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Отчет по практическому занятию (семинару)	Темы практических занятий
9 Целеполагание и проектирование индивидуальной траектории развития	УК-6	Зачёт	Перечень вопросов для зачета
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Отчет по практическому занятию (семинару)	Темы практических занятий
10 Развитие soft skills (надпрофессиональных компетенций)	УК-6	Зачёт	Перечень вопросов для зачета
		Защита отчета по практическому занятию	Примерный перечень вопросов для защиты практических занятий
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Отчет по практическому занятию (семинару)	Темы практических занятий

Шкала оценки сформированности отдельных планируемых результатов обучения по дисциплине приведена в таблице 9.2.

Таблица 9.2 – Шкала оценки сформированности планируемых результатов обучения по дисциплине

Согласована на портале № 57355

Оценка	Баллы за ОМ	Формулировка требований к степени сформированности планируемых результатов обучения		
		знать	уметь	владеть
2 (неудовлетворительно)	< 60% от максимальной суммы баллов	отсутствие знаний или фрагментарные знания	отсутствие умений или частично освоенное умение	отсутствие навыков или фрагментарные применение навыков
3 (удовлетворительно)	от 60% до 69% от максимальной суммы баллов	общие, но не структурированные знания	в целом успешно, но не систематически осуществляемое умение	в целом успешное, но не систематическое применение навыков
4 (хорошо)	от 70% до 89% от максимальной суммы баллов	сформированные, но содержащие отдельные проблемы знания	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы умение	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы применение навыков
5 (отлично)	≥ 90% от максимальной суммы баллов	сформированные систематические знания	сформированное умение	успешное и систематическое применение навыков

Шкала комплексной оценки сформированности компетенций приведена в таблице 9.3.

Таблица 9.3 – Шкала комплексной оценки сформированности компетенций

Оценка	Формулировка требований к степени компетенции
2 (неудовлетворительно)	Не имеет необходимых представлений о проверяемом материале или Знать на уровне **ориентирования**, представлений. Обучающийся знает основные признаки или термины изучаемого элемента содержания, их отнесенность к определенной науке, отрасли или объектам, узнает в текстах, изображениях или схемах и знает, к каким источникам нужно обращаться для более детального его усвоения.
3 (удовлетворительно)	Знать и уметь на **репродуктивном** уровне. Обучающихся знает изученный элемент содержания репродуктивно: произвольно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях.
4 (хорошо)	Знать, уметь, владеть на **аналитическом** уровне. Зная на репродуктивном уровне, указывать на особенности и взаимосвязи изученных объектов, на их достоинства, ограничения, историю и перспективы развития и особенности для разных объектов усвоения.
5 (отлично)	Знать, уметь, владеть на **системном** уровне. Обучающийся знает изученный элемент содержания системно, произвольно и доказательно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях, учитывая и указывая связи и зависимости между этим элементом и другими элементами содержания дисциплины, его значимость в содержании дисциплины.

9.1.1. Примерный перечень тестовых заданий

Согласована на портале № 57355

1. Для управления своим временем необходимо расставлять приоритеты. Что это значит?
   1) Выделить наиболее важные и (или) срочные задачи.
   2) Составить долгосрочные и среднесрочные планы.
   3) Передать дела (задачи) иным лицам.
   4) Провести целеполагание.
2. .В ходе формирования своей траектории развития важно задумываться о своей карьере и карьерном росте. Что подразумевает под собой понятие «деловая карьера сотрудника»?
   1) План работы сотрудника на год.
   2) Последовательное продвижение сотрудника с одной должности на другую.
   3) Уход сотрудника на работу в другую компанию.
   4) Обязательный перевод сотрудника на другую должность.
3. Что под собой подразумевает термин «Управление талантами» в контексте управления трудовыми ресурсами организации?
   1) Последовательные действия, направленные на продвижение сотрудника с одной должности на другую.
   2) Целенаправленную деятельность в организации по созданию, развитию и использованию пула талантливых сотрудников.
   3) Управление идеями.
   4) Разработку плана работы персонала на год.
4. Для эффективного управления временем и решения профессиональных задач важно уметь делегировать. Что это значит?
   1) Выделить наиболее важные и (или) срочные задачи.
   2) Побудить себя к действию.
   3) Передать дела (задачи) иным лицам.
   4) Выделить задачи, отнимающие много времени на исполнение.
5. Одним из инструментов, оценивающим сотрудников и стимулирующим их профессиональное развитие является аттестация. Какую функцию она выполняет?
   1) Принятие решения о приёме на вакантную должность.
   2) Принятие решения о соответствии занимаемой должности через оценку деловых качеств сотрудника.
   3) Придание веса принятым ранее кадровым решениям.
   4) Углубление знакомства с подчиненными
6. Что значит «мотивировать», если речь идет об управлении личным временем?
   1) Сверить конечный результат достижения цели с плановым показателем.
   2) Побудить себя к действию.
   3) Передать дела (задачи) иным лицам.
   4) Выделить задачи, отнимающие много времени на исполнение.
7. Какой инструмент, используемый в контексте непрерывного образования, определяет тезис: «обучение кадров с целью усовершенствования знаний, умений, навыков и способов общения в связи с ростом требований к профессии или повышением в должности»?
   1) Стажировку.
   2) Профессиональную переподготовку.
   3) Дистанционное обучение.
   4) Повышение квалификации.
8. В каком варианте перечислен корректный порядок этапов построения образовательного процесса, в т.ч. членов команды проекта?
   1) разработка учебных планов — определение потребности в обучении — обоснование и оценка плана обучения — разработка учебных программ — распределение ресурсов, затрачиваемых на обучение — собственно обучение — контроль за обучением.
   2) определение потребности в обучении — распределение ресурсов, затрачиваемых на обучение — разработка учебных планов — обоснование и оценка плана обучения — разработка учебных программ — собственно обучение — контроль за обучением.
   3) определение потребности в обучении — разработка учебных программ — разработка учебных планов — распределение ресурсов, затрачиваемых на обучение — собственно обучение — контроль за обучением.
   4) определение потребности в обучении — распределение ресурсов, затрачиваемых на

Согласована на портале № 57355

обучение — разработка учебных планов — обоснование и оценка плана обучения — разработка учебных программ — контроль за обучением — собственно обучение.

9. В рамках реализации принципов образования в течение всей жизни широкое применение получили тренинги. Какая особенность тренинга как метода обучения?
   1) Преподается только одна практика.
   2) Преподаются объемные теоретические блоки материала.
   3) Теоретические блоки материала минимизированы и основное внимание уделяется практической отработке знаний и навыков.
   4) Практические блоки материала минимизированы и основное внимание уделяется теоретической отработке знаний и навыков.
10. Прокрастинация негативно сказывается на эффективности наших дел, решаемых задач, качестве нашей жизни. Что такое прокрастинация?
   1) Склонность откладывать дела любой важности на неустановленное время.
   2) Стремление выполнять всё и всегда идеально.
   3) Немедленная награда за каждый сделанный шаг, решенную задачу.
   4) Процесс принятия решения по степени важности и срочности выполнения задачи
11. Что поможет сократить время достижения результата?
   1) При выполнении важного дела реагировать на каждое оповещение в телефоне.
   2) Автоматизация процессов, например, с использованием мобильных приложений для заметок.
   3) Выполнение работы исключительно самостоятельно, без делегирования.
   4) Подготовка документов «от руки».
12. Что поможет ускорить время достижения результата?
   1) Игнорирование проблем, которые возникают у вас в управлении личным временем.
   2) Подготовка документов «от руки».
   3) Контроль всех входящих сообщений и каждого «всплывающего» оповещения в телефоне.
   4) Планирование конкретного периода времени на выполнение задачи.
13. Для управления личным временем важно грамотно формулировать цели. Какая формулировка является SMART-целью?
   1) Получить высшее образование (бакалавр) по направлению подготовки «XXX» в ТУСУРе к 20.07.2022.
   2) Похудеть.
   3) Получить водительские права в XXXX году.
   4) Начать зарабатывать больше.
14. Какой принцип не относится к концепции lifelong learning?
   1) Обязательное получение второго высшего образования.
   2) Самомотивация к образованию.
   3) Обучению длиной в жизнь.
   4) Самостоятельный поиск дополнительных источников знаний.

9.1.2. Перечень вопросов для зачета

Промежуточная аттестация проходит в три этапа:

1. выполнение заданий, предусмотренных практическими занятиями в текущем периоде обучения (семестре);
2. защита индивидуального задания (достижение более 80% заявленных целей на период обучения (семестр);
3. тест (контрольная работа) на понимание общих принципов самоорганизации и управления временем (ресурсами).

   Помимо вопросов к индивидуальному заданию (см. соответствующий раздел) могут быть заданы следующие вопросы:
4. Назовите техники, позволяющие использовать время эффективно;
5. Назовите приёмы профилактики (борьбы) с прокрастинацией;
6. Как подобрать для себя вакансию;
7. Какие компетенции следует в себе развивать, как и почему.

Согласована на портале № 57355

9.1.3. Темы практических занятий

1. Составление целей на семестр
2. Электронная информационно-образовательная среда университета
3. Направление подготовки
4. Профессия мечты
5. Командообразование
6. Управление личным временем (профилактика прокрастинации)
7. Обзор трендов развития профессии (отрасли)
8. Встреча с представителями учебно-воспитательной работы ТУСУРа
9. Целеполагание на период обучения
10. Проектирование личной (профессиональной) траектории развития
11. Научно-исследовательская экосистема ТУСУРа
12. Работа по специальности
13. Составление целей на семестр, подготовка к защите результатов работы за период обучения
14. Управление личным временем (профилактика прокрастинации), правила и техники эффективной коммуникации (презентации)
15. Работа по специальности, обзор трендов развития профессии (отрасли)

9.1.4. Примерный перечень вопросов для защиты практических занятий

1. Какие сложности возникали во время достижения целей и что помогло их преодолеть?
2. Каким результатом за этот семестр Вы гордитесь больше всего? Что помогло его достичь?
3. Каких целей (результатов) не удалось достичь?
4. Какие выводы для себя Вы сделали из этой ситуации (из этого опыта)?
5. Почему достижение указанного результата (цели) было важным (актуальным)?
6. Какие принципы тайм-менеджмента было освоить сложнее всего? Почему?
7. Какие правила подготовки презентации были соблюдены при подготовке работы?

9.2. Методические рекомендации

Учебный материал излагается в форме, предполагающей самостоятельное мышление студентов, самообразование. При этом самостоятельная работа студентов играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Начать изучение дисциплины необходимо со знакомства с рабочей программой, списком учебно-методического и программного обеспечения. Самостоятельная работа студента включает работу с учебными материалами, выполнение контрольных мероприятий, предусмотренных учебным планом.

В процессе изучения дисциплины для лучшего освоения материала необходимо регулярно обращаться к рекомендуемой литературе и источникам, указанным в учебных материалах; пользоваться через кабинет студента на сайте Университета образовательными ресурсами электронно-библиотечной системы, а также общедоступными интернет-порталами, содержащими научно-популярные и специализированные материалы, посвященные различным аспектам учебной дисциплины.

При самостоятельном изучении тем следуйте рекомендациям:

– чтение или просмотр материала осуществляйте со скоростью, достаточной для индивидуального понимания и освоения материала, выделяя основные идеи; на основании изученного составить тезисы. Освоив материал, попытаться соотнести теорию с примерами из практики;

– если в тексте встречаются незнакомые или малознакомые термины, следует выяснить их значение для понимания дальнейшего материала;

– осмысливайте прочитанное и изученное, отвечайте на предложенные вопросы.

Студенты могут получать индивидуальные консультации, в т.ч. с использованием средств телекоммуникации.

По дисциплине могут проводиться дополнительные занятия, в т.ч. в форме вебинаров. Расписание вебинаров и записи вебинаров публикуются в электронном курсе / электронном журнале по дисциплине.

Согласована на портале № 57355

Учебный материал излагается в форме, предполагающей самостоятельное мышление студентов, самообразование. При этом самостоятельная работа студентов играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Начать изучение дисциплины необходимо со знакомства с рабочей программой, списком учебно-методического и программного обеспечения. Самостоятельная работа студента включает работу с учебными материалами, выполнение контрольных мероприятий, предусмотренных учебным планом.

В процессе изучения дисциплины для лучшего освоения материала необходимо регулярно обращаться к рекомендуемой литературе и источникам, указанным в учебных материалах; пользоваться через кабинет студента на сайте Университета образовательными ресурсами электронно-библиотечной системы, а также общедоступными интернет-порталами, содержащими научно-популярные и специализированные материалы, посвященные различным аспектам учебной дисциплины.

При самостоятельном изучении тем следуйте рекомендациям:

– чтение или просмотр материала осуществляйте со скоростью, достаточной для индивидуального понимания и освоения материала, выделяя основные идеи; на основании изученного составить тезисы. Освоив материал, попытаться соотнести теорию с примерами из практики;

– если в тексте встречаются незнакомые или малознакомые термины, следует выяснить их значение для понимания дальнейшего материала;

– осмысливайте прочитанное и изученное, отвечайте на предложенные вопросы.

Студенты могут получать индивидуальные консультации, в т.ч. с использованием средств телекоммуникации.

По дисциплине могут проводиться дополнительные занятия, в т.ч. в форме вебинаров. Расписание вебинаров и записи вебинаров публикуются в электронном курсе / электронном журнале по дисциплине.

Задания для самостоятельной работы в рамках подготовки к практическим занятиям описаны в разделе 1 соответствующих методических указаний по данной дисциплине.

Содержание (сценарий проведения) практических занятий может быть изменено с сохранением его темы (цели) по усмотрению преподавателя. Рейтинговая система может быть изменена по усмотрению преподавателя с обязательным оповещением обучающихся в начале периода обучения по дисциплине.

Подробные методические рекомендации и сценарии проведения занятий разрабатываются Учебным управлением ТУСУРа и доводятся до сведения преподавателей данной дисциплины перед началом периода обучения (семестра).

9.3. Требования к оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 9.2.

Таблица 9.2 – Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Категории обучающихся	Виды дополнительных оценочных материалов	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями слуха	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам	Преимущественно устная проверка (индивидуально)

Согласована на портале № 57355

С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету	Преимущественно дистанционными методами
С ограничениями по общемедицинским показаниям	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы	Преимущественно проверка методами, определяющимися исходя из состояния обучающегося на момент проверки

9.4. Методические рекомендации по оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

– в печатной форме;
– в печатной форме с увеличенным шрифтом;
– в форме электронного документа;
– методом чтения ассистентом задания вслух;
– предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

– письменно на бумаге;
– набор ответов на компьютере;
– набор ответов с использованием услуг ассистента;
– представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:
– в форме электронного документа;
– в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:
– в форме электронного документа;
– в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
– в форме электронного документа;
– в печатной форме.

При необходимости для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

Согласована на портале № 57355

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры КУДР
протокол № 217 от «31» 10 2019 г.

СОГЛАСОВАНО:

Должность	Инициалы, фамилия	Подпись
Заведующий выпускающей каф. КУДР	А.Г. Лощилов	Согласовано, 55af61de-b8ed-4780-9ba6-8adedc18f4ec
Заведующий обеспечивающей каф. КУДР	А.Г. Лощилов	Согласовано, 55af61de-b8ed-4780-9ba6-8adedc18f4ec
Начальник учебного управления	Е.В. Саврук	Согласовано, fa63922b-1fce-4a6a-845d-9ce7670b004c

ЭКСПЕРТЫ:

Доцент, каф. КУДР	Е.И. Тренкаль	Согласовано, b613d4df-d0ea-4bce-897e-cfdd95ae1b46
Доцент, каф. КУДР	Е.И. Тренкаль	Согласовано, b613d4df-d0ea-4bce-897e-cfdd95ae1b46

РАЗРАБОТАНО:

Старший преподаватель, каф. АОИ	Е.К. Малаховская	Разработано, 708517bf-1a83-40e9-a743-34b498ef83ec
Доцент, каф. КУДР	С.А. Артищев	Разработано, 681e3bf8-552d-43b0-9038-80b95cad2721

Согласована на портале № 57355