



ТОМСКИЙ
ПОЛИТЕХ

ВВЕДЕНИЕ В ПРОЕКТНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

12.03.04 «Биотехнические системы
и технологии»

В.С. Иванова kurator@tpu.ru

КТО ТАКОЙ ИНЖЕНЕР?

**КТО ТАКОЙ
ИНЖЕНЕР-
РАЗРАБОТЧИК
МЕДИЦИНСКОЙ
ТЕХНИКИ?**

**КАК ПОНЯТЬ,
ЧТО
ИНЖЕНЕРА
УЧАТ
ПРАВИЛЬНО?**






ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ (ФГОС) СУОС

Материалы

- Координационные советы и Федеральные УМО
- Нормативно-правовое обеспечение ФГОС ВО
- Методическое обеспечение
- Утвержденные (действующие) ФГОС ВО (3++)
 - ФГОС ВО (3++) по направлениям бакалавриата
 - ФГОС ВО (3++) по направлениям магистратуры
 - ФГОС ВО (3++) по направлениям специалитета

Главная / ФГОС ВО (3++) по направлениям бакалавриата / ФОТОНИКА, ПРИБОРОСТРОЕНИЕ, ОПТИЧЕСКИЕ И БИОТЕХНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

ФОТОНИКА, ПРИБОРОСТРОЕНИЕ, ОПТИЧЕСКИЕ И БИОТЕХНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

- 12.03.01  Приборостроение
PDF, 173.83 КБ, 15.01.2022
- 12.03.02  Оптотехника
PDF, 174.01 КБ, 15.01.2022
- 12.03.03  Фотоника и оптоинформатика
PDF, 190.25 КБ, 15.01.2022
- 12.03.04  Биотехнические системы и технологии
PDF, 174.46 КБ, 15.01.2022
- 12.03.05  Лазерная техника и лазерные технологии
PDF, 173.54 КБ, 15.01.2022

КОМПЕТЕНЦИИ

-Индикаторы:

- Знать
- Уметь
- Владеть

- УНИВЕРСАЛЬНЫЕ (11 шт.)
- ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ (5 шт.)
- ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ (1 шт.)

Универсальные компетенции



УК(У)-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК(У)-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК(У)-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УКУ)-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (-ых) языке (-ах)
УК(У)-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК(У)-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК(У)-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК(У)-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
УК(У)-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональных сферах
УК(У)-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
УК(У)-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

Общепрофессиональные компетенции

ОПК(У)-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с разработкой, проектированием, конструированием, технологиями производства и эксплуатации биотехнических систем
ОПК(У)-2	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, интеллектуально правовых, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного цикла технических объектов и процессов
ОПК(У)-3	Способен проводить экспериментальные исследования и измерения, обрабатывать и представлять полученные данные с учетом специфики биотехнических систем и технологий
ОПК(У)-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
ОПК(У)-5	Способен участвовать в разработке текстовой, проектной и конструкторской документации в соответствии с нормативными требованиями