**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**



Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ**

**ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Отделение СГН ШБИП

Направление подготовки: для направлений подготовки

Дисциплина: Введение в инженерную деятельность

Курс 1 Семестр 1

Билет №1

1. Место и роль инженера в современном мире.
2. Определить личные мотивационные приоритеты в рамках инженерной деятельности и концепции CDIO для конкретизации модели профессионального развития как инженера.

Составитель, старший преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.А. Вторушин

Зав. ОСГН \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.А. Лукьянова

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**



Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ**

**ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Отделение СГН ШБИП

Направление подготовки: для направлений подготовки

Дисциплина: Введение в инженерную деятельность

Курс 1 Семестр 1

Билет №2

1. Университеты и их роль в жизни общества.
2. Определить личные мотивационные приоритеты в рамках инженерной деятельности и концепции CDIO для конкретизации модели профессионального развития как инженера.

Составитель, старший преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.А. Вторушин

Зав. ОСГН \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.А. Лукьянова

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**



Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ**

**ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Отделение СГН ШБИП

Направление подготовки: для направлений подготовки

Дисциплина: Введение в инженерную деятельность

Курс 1 Семестр 1

Билет №3

1. Миссия ТПУ.
2. Определить личные мотивационные приоритеты в рамках инженерной деятельности и концепции CDIO для конкретизации модели профессионального развития как инженера.

Составитель, старший преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.А. Вторушин

Зав. ОСГН \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.А. Лукьянова

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**



Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ**

**ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Отделение СГН ШБИП

Направление подготовки: для направлений подготовки

Дисциплина: Введение в инженерную деятельность

Курс 1 Семестр 1

Билет №4

1. Инженерная деятельность как мотиватор человеческой активности.
2. Определить личные мотивационные приоритеты в рамках инженерной деятельности и концепции CDIO для конкретизации модели профессионального развития как инженера.

Составитель, старший преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.А. Вторушин

Зав. ОСГН \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.А. Лукьянова

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**



Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ**

**ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Отделение СГН ШБИП

Направление подготовки: для направлений подготовки

Дисциплина: Введение в инженерную деятельность

Курс 1 Семестр 1

Билет №5

1. Концепции инженерной деятельности или что мотивирует инженера в его профессии (на примере концепции CDIO).
2. Определить личные мотивационные приоритеты в рамках инженерной деятельности и концепции CDIO для конкретизации модели профессионального развития как инженера.

Составитель, старший преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.А. Вторушин

Зав. ОСГН \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.А. Лукьянова

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**



Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ**

**ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Отделение СГН ШБИП

Направление подготовки: для направлений подготовки

Дисциплина: Введение в инженерную деятельность

Курс 1 Семестр 1

Билет №6

1. Ответственность инженера перед обществом и стабильностью будущего.
2. Определить личные мотивационные приоритеты в рамках инженерной деятельности и концепции CDIO для конкретизации модели профессионального развития как инженера.

Составитель, старший преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.А. Вторушин

Зав. ОСГН \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.А. Лукьянова

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**



Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ**

**ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Отделение СГН ШБИП

Направление подготовки: для направлений подготовки

Дисциплина: Введение в инженерную деятельность

Курс 1 Семестр 1

Билет №7

1. Основные тенденции развития цивилизации: цифровизация; автоматизация и роботизация; рост скорости изменений; рост сложности и др.
2. Определить личные мотивационные приоритеты в рамках инженерной деятельности и концепции CDIO для конкретизации модели профессионального развития как инженера.

Составитель, старший преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.А. Вторушин

Зав. ОСГН \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.А. Лукьянова

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**



Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ**

**ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Отделение СГН ШБИП

Направление подготовки: для направлений подготовки

Дисциплина: Введение в инженерную деятельность

Курс 1 Семестр 1

Билет №8

1. Формирование soft skills как стержневой фактор профессиональной подготовки.
2. Определить личные мотивационные приоритеты в рамках инженерной деятельности и концепции CDIO для конкретизации модели профессионального развития как инженера.

Составитель, старший преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.А. Вторушин

Зав. ОСГН \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.А. Лукьянова

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**



Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ**

**ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Отделение СГН ШБИП

Направление подготовки: для направлений подготовки

Дисциплина: Введение в инженерную деятельность

Курс 1 Семестр 1

Билет №9

1. Жизненная навигация: понятия и феномен.
2. Определить личные мотивационные приоритеты в рамках инженерной деятельности и концепции CDIO для конкретизации модели профессионального развития как инженера.

Составитель, старший преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.А. Вторушин

Зав. ОСГН \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.А. Лукьянова

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**



Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ**

**ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Отделение СГН ШБИП

Направление подготовки: для направлений подготовки

Дисциплина: Введение в инженерную деятельность

Курс 1 Семестр 1

Билет №10

1. Футурология как способ представления будущего и потенциальные рисковые факторы.
2. Определить личные мотивационные приоритеты в рамках инженерной деятельности и концепции CDIO для конкретизации модели профессионального развития как инженера.

Составитель, старший преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.А. Вторушин

Зав. ОСГН \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.А. Лукьянова