

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГАОУ ВО «СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»



УТВЕРЖДАЮ:

Директор НОЦ «Институт  
непрерывного образования»

 Е.В. Мошкина

« \_\_\_\_\_ » 2022 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

**«Практическая реализация проектов внедрения идей устойчивого  
развития в образовательную практику»**

Красноярск 2022

# **I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ**

## **1.1. Аннотация программы**

Программа повышения квалификации отвечает современным международным и отечественным тенденциям в повышении качества инженерного образования посредством использования идей и принципов устойчивого развития (УР).

Направленность образования на цель устойчивого развития как на рациональное управление совокупным физическим природным и человеческим капиталом предполагает использование гармоничных моделей производства, потребления и воспроизводства, сохраняющих экологическое равновесие, экономическую стабильность и социальное благополучие.

Программа состоит из 4 модулей, в рамках которых слушатели осваивают сущность принципов образования для устойчивого развития; триединую концепцию устойчивого развития и соответствующую ей направленность образования для будущих инженеров в соответствии с четвертой целью устойчивого образования, его сущность и содержание. Значимым компонентом программы повышения квалификации является модуль, ориентированный на профессионально-личностное развитие обучающихся в рамках образования устойчивого развития; психолого-педагогический алгоритм реализации идей устойчивого образования будущих инженеров с использованием современных образовательных технологий.

Освоение программы предполагает большой объем самостоятельной практической работы в соответствии с преподаваемыми дисциплинами посредством реализации идей и принципов устойчивого развития.

## **1.2. Цель программы**

Формирование компетенций и опыта у слушателей программы по реализации разработанного авторского проекта использования идей и принципов образования для устойчивого развития в образовательную практику по преподаваемому модулю, дисциплине, образовательной программе.

## **1.3. Компетенции (трудовые функции), формируемые в соответствии с Единым квалификационным справочником должностей руководителей, специалистов и служащих (ЕКСД 2018)**

Программа направлена на совершенствование компетенций (совершенствование способов и средств исполнения должностных обязанностей) в соответствии с разделом ЕКСД «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере образования» в части «Должности педагогических работников», «Преподаватель»:

К1. Создает условия для формирования у обучающихся основных составляющих компетентности, обеспечивающей успешность будущей профессиональной деятельности выпускника с учетом идей и принципов УР.

К2. Осуществляет планирование, организацию и контроль учебной работы по курируемым дисциплинам с учетом принципов УР.

КЗ. Организует и контролирует их самостоятельную работу, используя наиболее эффективные формы, методы и средства обучения, новые образовательные технологии.

#### **1.4. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения программы «Практическая реализация проектов внедрения идей устойчивого развития в образовательную практику» слушатели будут способны:

РО1. Реализовать педагогические условия формирования у обучающихся компетентности для успешной профессиональной деятельности с учетом идей и принципов УР.

РО2. Планировать, организовывать и контролировать учебную работу по дисциплине, содержание которой и методы обучения базируются на идеях и принципах УР.

РО3. Контролировать самостоятельную работу обучающихся по использованию идей и принципов УР в решении профессиональных задач и эффективных форм, методов и средств обучения.

#### **1.5. Категория слушателей**

Научно-педагогические работники, реализующие образовательные программы высшего и/или дополнительного профессионального образования; административно-управленческого персонала СФУ.

#### **1.6. Требования к уровню подготовки поступающего на обучение**

Поступающие на обучение должны иметь высшее образование и осуществлять образовательный процесс по технико-технологическим направлениям подготовки.

#### **1.7. Продолжительность обучения: 36 часов.**

#### **1.8. Форма обучения: заочная (дистанционная).**

#### **1.9. Требования к материально-техническому обеспечению, необходимому для реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации (требования к аудитории, компьютерному классу, программному обеспечению)**

Перечень необходимого программного обеспечения: операционная система Microsoft Windows (или аналогичная); офисный пакет Microsoft Office; программа просмотра pdf-файлов Adobe Reader, браузер Google Chrome, программное обеспечение Skype.

Занятия будут проходить в дистанционном формате. Курс реализуется на платформе Moodle (информационная обучающая система «е-Курсы» Сибирского федерального университета). Режим доступа: <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=33841>.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по программе повышения квалификации: компьютер/ноутбук с предустановленным ПО согласно перечню для индивидуальной работы слушателя; подключение к интернету; наличие работающих камеры, микрофона и колонок.

#### **1.10. Особенности (принципы) построения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации**

Особенности построения программы повышения квалификации «Практическая реализация проектов внедрения идей устойчивого развития в образовательную практику»:

- модульная структура программы;
- в основу проектирования программы положен компетентностный подход;
- выполнение комплексных (сквозных) учебных заданий, требующих практического применения знаний и умений, полученных в ходе изучения логически связанных модулей;
- использование информационных и коммуникационных технологий, в том числе современных систем технологической поддержки процесса обучения, обеспечивающих комфортные условия для обучающихся, преподавателей;
- применение электронных образовательных ресурсов (дистанционное, электронное, комбинированное обучение и пр.).

**1.11. Документ об образовании:** удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

## II. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### 2.1. Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование и содержание разделов и тем программы	Всего часов	В том числе:		Использование средств ЭО и ДОТ	Результаты обучения
			Контактная работа	Самостоятельная работа		
1.	Введение. Приоритетно-опережающая роль образования для устойчивого развития (УР)	4	2	2	LMS Moodle Skype	PO1. Реализовать педагогические условия формирования у обучающихся компетентности для успешной профессиональной деятельности с учетом идей и принципов УР
2.	Применение теоретических позиций реализации идей и принципов образования для устойчивого развития в образовательную практику по преподаваемому модулю для технико-технологических направлений подготовки инженеров	8	2	6	LMS Moodle Skype	PO2. Планировать, организовывать и контролировать учебную работу по дисциплине, содержание которой и методы обучения базируются на идеях и принципах УР. PO3. Контролировать самостоятельную работу обучающихся по использованию идей и принципов УР в решении профессиональных задач и эффективных форм, методов и средств обучения.
3.	Применение теоретических позиций реализации идей и принципов образования для устойчивого развития в образовательную практику по преподаваемой дисциплине для технико-технологических направлений подготовки инженеров	10	2	8	LMS Moodle Skype	
4.	Применение теоретических позиций реализации идей и принципов образования для устойчивого развития в образовательную	12	2	10	LMS Moodle Skype	

№ п/п	Наименование и содержание разделов и тем программы	Всего часов	В том числе:		Использование средств ЭО и ДОТ	Результаты обучения
			Контактная работа	Самостоятельная работа		
	практику по образовательной программе для технико-технологических направлений подготовки инженеров					
	<b>Итоговый контроль</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	Skype	PO1–PO3
	<b>ИТОГО</b>	<b>36</b>	<b>10</b>	<b>26</b>		

## 2.2. План учебной деятельности

Результаты обучения	Учебные действия/ формы текущего контроля	Используемые ресурсы/ инструменты/ технологии
PO 1. Реализовать педагогические условия формирования у учащихся для успешной профессиональной деятельности с учетом идей и принципов УР	Обогащение содержания преподаваемой дисциплины внедрением в неё принципов образования для устойчивого развития для выполнения обучающимися заданий в рамках электронных курсов в системе Moodle и Skype. Использование проектной деятельности в развитии проектного мышления у обучающихся как основы преобразующего интеллекта в реализации опережающего обучения для выполнения обучающимися заданий в рамках электронных курсов в системе Moodle и Skype	LMS Moodle. Skype/Zoom
PO 2. Планировать, организовывать и контролировать учебную работу по дисциплине, содержание которой и методы обучения базируются на идеях и принципах УР	Разработка рабочей программы с использованием идей и принципов УР. Разработка тем проектных заданий для использования потенциала проектной деятельности для формирования компетенций обучающихся для выполнения обучающимися заданий в рамках электронных курсов в системе Moodle и Skype	LMS Moodle. Skype/Zoom
PO 3. Контролировать самостоятельную работу обучающихся по использованию идей и принципов УР в	Разработка системы мониторинга самостоятельной работы обучающихся по использованию идей и принципов УР в проектной деятельности.	LMS Moodle. Skype/Zoom

Результаты обучения	Учебные действия/ формы текущего контроля	Используемые ресурсы/ инструменты/ технологии
решении профессиональных задач и эффективных форм, методов и средств обучения	Контроль сформированности навыков XXI века и компетенций посредством выполнения обучающимися заданий в рамках электронных курсов в системе Moodle и Skype	

### 2.3. Виды и содержание самостоятельной работы

Самостоятельная работа слушателей программы ориентирована на практическое применение теоретических позиций в реальной профессиональной деятельности.

## III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

### 3.1. Учебно-методическое обеспечение, в т.ч. электронные ресурсы в корпоративной сети СФУ и сети Интернет

1. Беликов В.А. Образование. Деятельность. Личность. – М.: Академия естествознания, 2010 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://monographies.ru/en/book/view?id=76>.

2. Модель преподавателя для инновационного инженерного образования в идеологии CDIO: научное издание / С.И. Осипова, Н.В. Гафурова, О.Ю. Шубкина [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=38188181>.

3. Интеграция идей устойчивого развития и всемирной инициативы CDIO в подготовке инженеров будущего (Russian) / С.И. Осипова, Н.В. Гафурова, О.Ю. Шубкина [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://bik.sfu-kras.ru/elib/view?id=edb-143319801&service=eds>.

### 3.2. Программное обеспечение (информационные обучающие системы, системы вебинаров, сетевые ресурсы хостинга видео, изображений, файлов, презентаций и др.)

1. Каталог информационной системы «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/window/catalog>.

2. Информационные обучающие системы Moodle, системы вебинаров, сетевые ресурсы хостинга видео, изображений, файлов, презентаций, программное обеспечение и др.

## IV. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

### 4.1. Формы аттестации, оценочные материалы, методические материалы

Для получения зачета слушателю необходимо презентовать результаты внедрения проекта устойчивого развития в образовательную практику для оценки внешними экспертами.

### 4.2. Требования и содержание итоговой аттестации

Основанием для аттестации является письменная работа (проект) с обсуждением достигнутых результатов в программе.

Письменная работа (проект) содержит:

- титульный лист;
- содержание;
- введение (актуальность);
- сущность УР в рамках модуля, дисциплины, ОП;
- реализация идей и принципов УР в рамках модуля, дисциплины, ОП;
- анализ полученных результатов;
- заключение (выводы);
- список использованных источников.

Программу составили:

Доктор пед. наук, профессор



С.И. Осипова

Руководитель программы:

Доктор пед. наук, профессор



С.И. Осипова