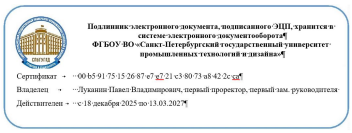
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»
(СПбГУПТД)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ВШТЭ



Рабочая программа дисциплины

ФТД.02 Отраслевые технологии

Учебный план: ФГОС3++b270305-1_27-14.plx

Кафедра: 29 Экономики и организации производства

Направление подготовки: (специальность) 27.03.05 Инноватика

Профиль подготовки: (специализация) Инновации в биоэкономике

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)		Контактная работа обучающихся		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоёмкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практ. занятия				
3	УП	17	17	37,75	0,25	2	Зачет
	РПД	17	17	37,75	0,25	2	
Итого	УП	17	17	37,75	0,25	2	
	РПД	17	17	37,75	0,25	2	

Санкт-Петербург
2026

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утверждённым приказом Минобрнауки России от 31.07.2020 г. № 870

Составитель (и):

Кандидат экономических наук, доцент	Правдин Сергей Александрович
От кафедры составителя: Заведующий кафедрой экономики и организации производства	Фрейдкина Е.М.
От выпускающей кафедры: Заведующий кафедрой	Бескровная В.А.
Методический отдел:	Фахретдинова А. Р.

1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель дисциплины: Сформировать способность координировать производственные процессы на основе знания технологических схем

1.2 Задачи дисциплины:

Изучить основные отраслевые технологические схемы производства продукции.

Изучить методы контроля достоверности информации на основе знания технологий.

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Предварительная подготовка предполагает создание основы для формирования компетенций, указанных в п. 2, при изучении дисциплин:

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

УК-10: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
Знать: Основные отраслевые технологические схемы производства продукции
Уметь: На основе знания технологии формирует исходные данные для расчета производственной программы
Владеть: методами контроля достоверности представляемой информации на основе знания технологии

3 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий	Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа		СР (часы)	Форма текущего контроля
		Лек. (часы)	Пр. (часы)		
Раздел 1. Технологии топливно-энергетического комплекса	3				О
Тема 1. Технологии добычи энергоресурсов. Технологии добычи каменного угля. Технологии добычи нефти. Технологии добычи газа.		2	2	4	
Тема 2. Технологии производства энергии. Технологические схемы получения тепловой энергии. Технологические схемы производства электроэнергии. Распределительные сети.		2	2	4	
Раздел 2. Технология металлургической промышленности					О
Тема 3. Технологии черной металлургии. Производство чугуна. Производство стали. Производство прокатов.		2	2	4	
Тема 4. Производство цветной металлургии. Производство алюминия. Производство меди. Производство редкоземельных металлов.		2	2	4	
Раздел 3. Технология металлообработки и машиностроения					О
Тема 5. Технология металлообработки. Токарная обработка. Фрезерная обработка. Резка металла. Виды обработки сплавов. Сварка. Электрическая обработка.		2	1	4	
Тема 6. Технологии машиностроения. Технология сборки. Сборочные процессы. Монтажные процессы. Особенности сборки крупногабаритных изделий.		1	2	4	
Раздел 4. Технологии лесного комплекса					О
Тема 7. Технологии лесовосстановления. Схемы лесовосстановления. Лесопосадка. Агроуход.		2	2	4	

Тема 8. Технология деревообработки. Производство пиломатериалов. Производство древесных плит. Производство фанеры. Производство современных лесных конструкционных материалов. Производство мебели.		2	2	4	
Тема 9. Технологии целлюлозно-бумажного производства. Производство целлюлозы. Производство бумаги. Гидролизные процессы. Технологии получения побочных продуктов.		2	2	5,75	
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		17	17	37,75	
Консультации и промежуточная аттестация (Зачет)		0,25			
Всего контактная работа и СР по дисциплине		34,25		37,75	

4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Курсовое проектирование учебным планом не предусмотрено

5 БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ

Использование балльно-рейтинговой системы не предусмотрено.

6. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КРИТЕРИЕВ, СИСТЕМЫ И СРЕДСТВ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

6.1 Показатели оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания результатов обучения
УК-10	Формирует исходные данные для экономических расчетов на основе знания технологических схем производства продукции. Пользуется методами контроля достоверности предоставляемой информации на основи знания технологических схем производства продукции.

6.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа
Зачтено	Четко и правильно сформулированы ответы на поставленные вопросы. Свободно ориентируется в основных понятиях, правильное использует алгоритм выбора технологий при решении практического задания, показывает неординарность подхода к изложению материала.	
Не зачтено	Обучающийся не имеет достаточного уровня знания дисциплины, допускает существенные ошибки при устном собеседовании.	

6.3 Типовые контрольные задания и/или иные материалы, используемые для оценки результатов обучения

6.3.1 Типовые контрольные вопросы

№ п/п	Формулировки вопросов
Семестр 3	
1	Технологии добычи каменного угля
2	Технологии добычи нефти и газа
3	Производство чугуна
4	Производство стали

5	Производство алюминия
6	Производство меди
7	Технологии металлообработки
8	Технологии сборки
9	Технологии лесовосстановления
10	Производство пиломатериалов
11	Производство древесных плит
12	Производство фанеры
13	Производство мебели
14	Производство целлюлозы
15	Производство бумаги
16	Производство гофрокартона
17	Гидролизное производство
18	Производство тепловой энергии
19	Производство электроэнергии

6.3.2 Типовые тестовые задания

Не предусмотрены

6.3.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

1. Экономическая эффективность технологии сварочных работ. Обоснуйте выбор вида сварки стальных деталей.

2. Принципы лесовосстановления. Обоснуйте выбор вида лесопосадок смешанного типа.

6.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения

6.4.1 Условия допуска обучающегося к промежуточной аттестации и порядок ликвидации академической задолженности

Проведение промежуточной аттестации регламентировано локальным нормативным актом СПбГУПТД «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»

6.4.2 Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Устная	+	Письменная		Компьютерное тестирование		Иная	

6.4.3 Особенности проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Время, отводимое на подготовку ответа на зачете , составляет не более 45 мин.Преподаватель, принимающий зачет, должен иметь результаты оценивания видов деятельности обучающегося в течение семестра.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
7.1.1 Основная учебная литература				
Серов, Г. В., Падерин, С. Н., Сидорова, Е. Н., Кузнецов, Д. В.	Процессы получения и обработки материалов. Теория и расчеты металлургических процессов и систем	Москва: Издательский Дом МИСиС	2017	http://www.iprbookshop.ru/71681.html
Гальянов, А. В., Яковлев, В. Л.	Сырьевая база промышленного комплекса черной металлургии России	Москва, Вологда: Инфра-Инженерия	2022	https://www.iprbookshop.ru/123867.html
Янчукович, С. Г., Селезнёв, В. Н.	Проектирование предприятий ЦБП. Основы строительного дела	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна	2020	https://www.iprbookshop.ru/118412.html
7.1.2 Дополнительная учебная литература				

А.В. Гропянов, Н.Н. Ситов, М.Н. Жукова	Основы технологии машиностроения [Текст]: учебно-методическое пособие к практическим и лабораторным занятиям	М-во образования и науки РФ, ВШТЭ СПбГУПТД. – СПб.: ВШТЭ СПбГУПТД	2017	http://nizrp.narod.ru/metod/kaftmim/OTM_posobie.pdf
сост.: Е. Н. Громова	ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ И ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ ТЕПЛОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК И СИСТЕМ: текст лекций для студентов всех форм обучения по направлению подготовки 13.03.01 — Теплоэнергетика и теплотехника	М-во науки и высшего образования РФ, С.-Петерб. гос. ун-т пром. технологий и дизайна, Высш. шк. технологии и энергетики.- Санкт-Петербург: ВШТЭ СПбГУПТД	2022	http://nizrp.narod.ru/metod/kpte/1679665312.pdf

7.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: http://www.iprbookshop.ru/
Электронная библиотека ВШТЭ СПБ ГУПТД [Электронный ресурс]. URL: http://nizrp.narod.ru
Электронно-библиотечная система «Айбукс» [Электронный ресурс]. URL: https://www.ibooks.ru/

7.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

MicrosoftWindows 8

MicrosoftOfficeProfessional 2013

7.4 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Аудитория	Оснащение
Учебная аудитория	Специализированная мебель, доска
Лекционная аудитория	Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, доска