Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Крылова Людмила Вячеславовна
Должность: Проректор по учебно-методической работе
Дата подписания: 23.11.2026 23:21:20
Уникальный программный ключ:
b066544bae1e449cd8bfce392f7224a676a271b2

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»

КАФЕДРА ОБЩЕИНЖЕНЕРНЫХ ДИСЦИПЛИН

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-методической работе
_____ Л. В. Крылова
«15» 05 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.28 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Укрупненная группа направлений подготовки: *15.00.00 Машиностроение* (код, наименование)

Образовательная программа высшего образования: программа бакалавриата

Направление подготовки: *15.03.02 Технологические машины и оборудование* (код, наименование)

Профиль: *Инженерия технических систем пищевой промышленности* (наименование)

Институт: *пищевых производств*

Форма обучения, курс: очная форма обучения, 1 курс (план 2026)
заочная форма обучения, 2 курс (план 2026)

Рабочая программа адаптирована для лиц с умеренными нарушениями функций зрения, слуха и речи *(при наличии таких лиц)*

Донецк
2026

Рабочая программа дисциплины «Основы инженерной деятельности в пищевой промышленности» для обучающихся по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование, профилю: Инженерия технических систем пищевой промышленности разработана в соответствии с ОПОП ВО для набора обучающихся 2026 года.

Разработчик: Соколов С.А., зав. кафедрой ОИД, докт. техн. наук, профессор
(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры общеинженерных дисциплин
Протокол от «9» 02 2026 года № 11

Зав. кафедрой
_____ С.А. Соколов
(подпись) (инициалы, фамилия)

СОГЛАСОВАНО:
Директор института пищевых производств
_____ Д.К. Кулешов
(подпись) (инициалы, фамилия)
Дата «24» 02 2026 года

ОДОБРЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ»
Протокол от «25» 03 2026 года № 8

Председатель
учебно-методического совета _____ Л.В. Крылова
(подпись) (инициалы, фамилия)

© Соколов С.А., 2026 год
© Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского», 2026

1. ОПИСАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

<table>
<tr><th rowspan="2">Наименование показателя</th><th rowspan="2">Наименование укрупненной группы направлений подготовки / специальностей, направление подготовки/ специальность, профиль / специализация/ магистерская программа, программа высшего образования</th><th colspan="2">Характеристика дисциплины</th></tr>
<tr><th>очная форма обучения</th><th>заочная/очно-заочная форма обучения</th></tr>
<tr><td>Количество зачетных единиц – 2</td><td>Укрупненная группа направлений подготовки/ специальностей 15.00.00 Машиностроение (код, название)</td><td colspan="2">Обязательная часть</td></tr>
<tr><td>Модулей – 1</td><td rowspan="3">Направление подготовки / специальность <u>15.03.02 Технологические машины и оборудование</u></td><td colspan="2">Год подготовки</td></tr>
<tr><td>Смысловых модулей – 3</td><td>2-й</td><td>2-й</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Общее количество часов – 72</td><td colspan="2">Семестр</td></tr>
<tr><td>3-й</td><td>летний</td></tr>
<tr><td rowspan="7">Количество часов в неделю для очной формы обучения: аудиторных – 2 самостоятельной работы обучающегося – 2</td><td rowspan="3">Профиль / Специализация/ Магистерская программа <u>«Инженерия технических систем пищевой промышленности»</u></td><td colspan="2">Лекции</td></tr>
<tr><td>16 часов</td><td>6 часов</td></tr>
<tr><td colspan="2">Практические, семинарские занятия</td></tr>
<tr><td>14 часов</td><td>6 часов</td></tr>
<tr><td colspan="2">Лабораторные работы</td></tr>
<tr><td>-</td><td>-</td></tr>
<tr><td rowspan="7">Программа высшего образования – программа бакалавриата</td><td colspan="2">Самостоятельная работа</td></tr>
<tr><td>40,95 часов</td><td>56,85 часов</td></tr>
<tr><td colspan="2">Прочие виды работы:</td></tr>
<tr><td>(3 ТМК)
Катт – 0,8 ч,
Каттэк – 0,25 ч.,</td><td>(3 ТМК)
Катт – 0,9 ч,
Каттэк – 0,25 ч.,
Контроль – 2 ч.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Форма промежуточной аттестации:</td></tr>
<tr><td colspan="2">зачет</td></tr>
</table>

Примечания: ТМК – текущий модульный контроль.

Соотношение количества часов аудиторных занятий и самостоятельной работы составляет:
для очной формы обучения: 30/42;
для заочной формы обучения: 12/60

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель:

- изучение основ инженерной деятельности, ее связи с другими видами деятельности;
- изучение методов инженерного творчества;
- изучение основ стандартизации и нормативной базы инженера;
- изучение основ управления и инженерной психологии;
- приобретение практических навыков по использованию методов поиска новых технических решений;
- формирование практических навыков поиска решения проблем, возникающих в процессе межличностного общения и взаимодействия на предприятиях пищевой промышленности.

Задачи:

- сформировать представление об инженерной деятельности в целом;
- развить интерес студентов к инженерной профессии, стимулировать и мотивировать заниматься инженерной деятельностью;
- познакомить студентов с инженерной практикой посредством участия в выполнении индивидуальных и/или групповых творческих проектов;
- заложить основу для развития профессиональных и личностных навыков студента;
- помочь студенту в выборе индивидуальной образовательной траектории по конкретной специализации в рамках специальности подготовки.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина *Б1.О.28 «Основы инженерной деятельности в пищевой промышленности»* относится к *обязательной части* ОПОП.

Дисциплина «Основы инженерной деятельности в пищевой промышленности» относится к обязательной части, модуль профессиональных дисциплин учебного плана, которая формирует специальные знания, умения и навыки будущих специалистов в пищевом производстве. Дисциплина «Основы инженерной деятельности в пищевой промышленности» включает сведения по особенностям инженерной деятельности и роли инженера в современном мире, основам образовательной программы.

Обеспечивающие дисциплины: «Теоретическая механика», «Начертательная геометрия, инженерная графика».

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин: «Безопасность жизнедеятельности», «Конструкторское сопровождение производства»

Перед изучением дисциплины студенты должны

знать:

- методы построения, чертежей деталей и трехмерных моделей с применением программ компьютерной графики;
- приемы и принципы формирования изображений в приложениях инженерной графики;
- базовые объекты курса, связи между ними, внешнюю среду, процессы, функции и состояния систем;

- понятийный аппарат дисциплины, ее методологические основы, принципы и особенности, формально-логические и эвристические методы и подходы для описания, анализа и решения профессиональных проблем;

уметь:

- выполнить анализ деталей изображений и получать нужную информацию;
- высказывать, выдвигать гипотезы о причинах возникновения той или иной ситуации, о путях ее развития последствиях;

выявить и идентифицировать проблемы своей профессиональной деятельности, сформулировать цели их исследования и решения, выбрать и обосновать группу критериев для оценки полезности разрабатываемых решений;

владеть:

- формирования 3D моделей и чертежей в приложениях инженерной графики;
- ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель; находить нестандартные способы решения задач;
- культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения. культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения.

4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения изучения дисциплины у обучающегося должны быть сформированы **компетенции** и **индикаторы их достижения**:

Код и наименование компетенций	*Код и наименование индикатора достижения компетенций*
ОПК-6. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий	ИДК-1$_{ОПК-6}$ Проводит поиск решения стандартных задач профессиональной деятельности с помощью подходящей технической, справочной литературы и нормативных документов, с использованием информационно-коммуникационных технологий ИДК-2$_{ОПК-6}$ Использует полученные знания для решения поставленных задач
ПК-8. Способен принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и внедрять результаты исследований и разработок в области технологических машин и оборудования.	ИДК-1$_{ПК-8}$ Способен проводить работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований ИДК-2$_{ПК-8}$ Способен подготавливать элементы документации, проектов планов и программ проведения отдельных этапов работ

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- особенности инженерной деятельности в различных областях техники и технологий и понимать роль инженера в современном обществе;
- базовые понятия, определения, теорию и концепции в рамках выбранного направления или специальности подготовки;

уметь:

- эффективно работать индивидуально и в качестве члена команды, выполняя различные задания, а также проявлять инициативу;
- осуществлять поиск и анализ необходимой информации, формулировать проблему, выявлять возможные ограничения и предлагать различные варианты ее решения;

владеть:

- современными информационными и информационно-коммуникационными технологиями, инструментальными средствами для решения общих задач и для организации своего труда;
- опытом участия в выполнении проектов группового характера на различных стадиях их подготовки и реализации: «планирование − проектирование – применение − производство».

5. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

МОДУЛЬ 1.

Смысловые модули и темы дисциплины:

Смысловой модуль 1. Введение в основы инженерной деятельности.

Тема 1. Исторические этапы развития инженерной деятельности.

Тема 2. Основные понятия и определения.

Тема 3. Виды инженерной деятельности.

Тема 4. Основные направления инженерной деятельности

Смысловой модуль 2. Нормативная база инженера.

Тема 5. Основы классификации. Роль стандартизации в инженерной деятельности.

Тема 6. Основные требования к техническим устройствам

Тема 7. Правовая база изобретений.

Смысловой модуль 3. Методы инженерного творчества

Тема 8. Основы творчества. Классификация.

Тема 9. Методы инженерного творчества.

6. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

	Количество часов											
	Очная форма обучения						Заочная обучения					
	Всего	в том числе					Всего	в том числе				
		Л[1]	П[2]	Лаб[3]	Пр[4]	СР[5]		Л[1]	П[2]	Лаб[3]	Пр[4]	СР[5]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Модуль 1												
Смысловой модуль 1. Введение в основы инженерной деятельности.												
Тема 1. Исторические этапы развития инженерной деятельности.	**8**	2	1			5		0,5	0,5			6
Тема 2. Основные понятия и определения.	**9**	2	2			5		1	1			6
Тема 3. Виды инженерной деятельности.	**5**	1	1			3		0,5	0,5			6
Тема 4. Основные направления инженерной деятельности	**5**	1	1			3		0,5	0,5			6
Смысловой модуль 2. Нормативная база инженера.												
Тема 5. Основы классификации. Роль стандартизации в инженерной деятельности.	**9**	2	2			5		0,5	0,5			6
Тема 6. Основные требования к техническим устройствам	**9**	2	2			5		0,5	0,5			6
Тема 7. Правовая база изобретений.	**7,95**	2	1			4,95		0,5	0,5			6,85
Смысловой модуль 3. Методы инженерного творчества												
Тема 8. Основы творчества. Классификация.	**9**	2	2			5		1	1			7
Тема 9. Методы инженерного творчества.	**9**	2	2			5		1	1			7
ИК[6]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Катт[7]	**0,8**	-	-	-	**0,8**	**-**	**0,9**	-	-	-	**0,9**	-
СРэк[8]	-	-	-	-	-	**-**	**-**	-	-	-	-	-
КЭ[9]	-	-	-	-	-	**-**	**-**	-	-	-	-	-
Каттэк[10]	**0,25**	-	-	-	**0,25**	**-**	**0,25**	-	-	-	**0,25**	-
Контроль[11]	-	-	-	-	-	**-**	**2**	-	-	-	**2**	-
Всего по курсу	**72**	**16**	**14**	**-**	**1,05**	**40,95**	**72**	**6**	**6**	**-**	**3,15**	**56,85**

Примечания: 1. Л – лекции; 2. П – практические (семинарские) занятия; 3. Лаб – лабораторные занятия; 4. Пр – прочие виды работы (ИК, Катт, КЭ, Каттэк); 5. СР – самостоятельная работа; 6. ИК – индивидуальные консультации; 7. Катт – контактная работа на аттестацию в период теоретического обучения; 8. Каттэк– контактная работа на аттестацию в период экзаменационной сессии; 9. КЭ – консультации перед экзаменом; 10. СРэк – самостоятельная работа в период экзаменационных сессий; 11. Контроль – часы на проведение контрольных мероприятий (з.ф.о.).

7. ТЕМЫ СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

№ п/п	Название темы	Количество часов	
		очная форма	заочная форма
1	Тема 1. Исторические этапы развития инженерной деятельности.	1	0,5
2	Тема 2. Основные понятия и определения.	2	1
3	Тема 3. Виды инженерной деятельности.	1	0,5
4	Тема 4. Основные направления инженерной деятельности	1	0,5
5	Тема 5. Основы классификации. Роль стандартизации в инженерной деятельности.	2	0,5
6	Тема 6. Основные требования к техническим устройствам	2	0,5
7	Тема 7. Правовая база изобретений.	1	0,5
8	Тема 8. Основы творчества. Классификация.	2	1
9	Тема 9. Методы инженерного творчества.	2	1
Всего:		**14**	**6**

8. ТЕМЫ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

№ п/п	Название темы	Количество часов	
		очная форма	заочная форма
	Курсом не предусмотрены		

9. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

№ п/п	Название темы	Количество часов	
		очная форма	заочная форма
1	Тема 1. Исторические этапы развития инженерной деятельности.	5	6
2	Тема 2. Основные понятия и определения.	5	6
3	Тема 3. Виды инженерной деятельности.	3	6
4	Тема 4. Основные направления инженерной деятельности	3	6
5	Тема 5. Основы классификации. Роль стандартизации в инженерной деятельности.	5	6
6	Тема 6. Основные требования к техническим устройствам	5	6
7	Тема 7. Правовая база изобретений.	4,95	6,85
8	Тема 8. Основы творчества. Классификация.	5	7
9	Тема 9. Методы инженерного творчества.	5	7
	Всего:	**40,95**	**56,85**

10. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

Рабочая программа адаптирована для лиц с умеренными нарушениями функций зрения, слуха и речи.

В ходе реализации дисциплины используются такие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

1) для слепых и слабовидящих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или могут быть заменены устным ответом;
- при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
- письменные задания оформляются увеличенным шрифтом.

2) для глухих и слабослышащих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- - письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
- зачет, экзамен проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение их в форме тестирования…
- 3) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
- зачет, экзамен проводятся в устной форме или выполняется в письменной форме на компьютере...

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения зачета, экзамена для обучающихся устанавливается с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

Зачет, экзамен могут проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Технические средства могут быть предоставлены ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ», а также могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в информационно-телекоммуникационной сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

1) для слепых и слабовидящих:

– в печатной форме увеличенным шрифтом;
– в форме электронного документа;
– в форме аудиофайла.

2) для глухих и слабослышащих:

– в печатной форме;
– в форме электронного документа;

3) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в печатной форме;
– в форме электронного документа;
– в форме аудиофайла.

11. СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные средства детализируются по видам работ в оценочных материалах по дисциплине, которые утверждаются на заседании кафедры.

Система оценивания по дисциплине по очной форме обучения*

Форма контроля	**Макс. количество баллов**	
	За одну работу	**Всего**
Текущий контроль: - собеседование (темы 1…9) - тестирование (темы 1…9) - реферат	 5 5 10	 45 45 10
Промежуточная аттестация	*Зачет*	*100*
Итого за семестр	*100*	

* в соответствии с утвержденными оценочными материалами по дисциплине

Система оценивания по дисциплине на заочной форме обучения

Форма контроля	**Макс. количество баллов**	
	За одну работу	**Всего**
Текущий контроль: - дискуссия, собеседование - тестирование - контрольная работа	 5 5 10	 45 45 10
Промежуточная аттестация	*Зачет*	*100*
Итого за семестр	*100*	

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ТЕКУЩЕМУ МОДУЛЬНОМУ КОНТРОЛЮ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ЗАЧЁТ)

1. В чем заключается миссия инженера?
2. Раскройте суть следующих понятий: инженер, инженерная деятельность, инженерия, инжиниринг.
3. Какие виды инженерной деятельности попадают в Российской Федерации под действие федерального закона «О техническом урегулировании» от 2002 года?
4. Расшифруйте следующие аббревиатуры: ЕСКД, САПР, СУОС, СПДС, ЕСТД.
5. В каких странах закреплено звание профессионального инженера?
6. Перечислите основные критерии, которые отображены в международных стандартах по регистрации специалиста в качестве профессионального инженера.
7. Перечислите основные мировые тренды развития промышленности.
8. Дайте определение и покажите взаимосвязь следующих понятий: «техника», «технология», «материалы», «технические науки», «техносфера», «готовая продукция».
9. Как классифицируют инженерную деятельность? Существуют ли отличия в инженерной и технической деятельности?
10. Какова роль инженера в развитии цивилизации?
11. Какие изобретения Вы считаете наиболее важными за всю историю человечества, за последние сто лет?
12. Проведите сравнительный анализ видов инженерной деятельности в XIX и XXI вв.
13. Какие изменения в инженерной деятельности, на Ваш взгляд, могут появиться в будущем?
14. Назовите имена известных инженеров – творцов техносферы, учёных и инженеров, работавших в области создания техники и технологии пищевых производств, инженеров и изобретателей – наших земляков.
15. Какой вид инженерной деятельности для Вас наиболее интересен и почему?

16. По каким признакам классифицируют пищевые производства? Сырьё пищевых производств? Процессы пищевой промышленности?
17. Приведите примеры использования достижений естественных и технических наук в пищевой промышленности.
18. Дайте определение и покажите взаимосвязь понятий: «качество», «пищевая ценность», «энергетическая ценность», «биологическая ценность» и «потребительская ценность» пищевых продуктов.
19. Перечислите основные компоненты пищевых продуктов, незаменимые компоненты пищи. Какие превращения происходят с ними при переработке сырья и хранении пищевых продуктов?
20. Что такое процесс, операция, технологический режим и технологический регламент?
21. Приведите примеры механических, тепловых, массообменных, химических, биохимических, микробиологических процессов.
22. Дайте определение эскизной и принципиальной технологической схем.
23. Приведите примеры общих (для нескольких пищевых отраслей) и специфических (для отдельных производств) технологических стадий.
24. Технологию производства какого пищевого продукта Вы считаете наиболее сложной и почему?
25. Что Вы понимаете под энергосберегающими, ресурсосберегающими, малоотходными, безотходными, прогрессивными технологиями?
26. Приведите примеры общих (для нескольких пищевых отраслей) и специфических (для отдельных производств) технологических стадий.
27. Технологию производства какого пищевого продукта Вы считаете наиболее сложной и почему?
28. Что Вы понимаете под «ресурсосберегающими», «прогрессивными» технологиями?
29. Назовите группы технологического оборудования пищевых производств.
30. Что такое машина, аппарат в пищевых производствах?
31. Какие существуют требования к оборудованию пищевых производств?
32. Охарактеризуйте эксплуатационные требования оборудования пищевых производств.
33. Охарактеризуйте экономические требования к оборудованию пищевых производств.
34. Охарактеризуйте экологические требования к оборудованию пищевых производств.
345. Что такое «текущая линия» и как перспективы внедрения текущих линий в пищевые технологии.
35. По каким признакам технологическое оборудование разделяют на основное и вспомогательное?
36. Назовите специфические особенности пищевой промышленности по сравнению с другими отраслями экономики.
37. Очертит проблемы, которые появляются сегодня перед пищевой промышленностью.
38. Основные задания пищевой промышленности.
39. Охарактеризуйте состав предприятий пищевой промышленности Донецкой области.
40. Продукция каких отечественных предприятий пищевой промышленности привлекает ваше внимание как потребителей и почему?
41. Какие направления усиления конкурентоспособности отечественных пищевых продуктов вы считаете главными?
42. По вашему мнению, предприятия с какой формой собственности наиболее эффективны в пищевой промышленности? Почему?
43. По каким признакам классифицируют пищевые производства?
44. Что такое сырье пищевых производств?
45. Приведите примеры использования достижений естественных и технических наук в пищевой промышленности.

12. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БАЛЛОВ, КОТОРЫЕ ПОЛУЧАЮТ ОБУЧАЮЩИЕСЯ

Зачёт

Максимальное количество баллов за текущий контроль и самостоятельную работу									**Максимальная сумма баллов**
Смысловой модуль №1 (40 бал.)				Смысловой модуль №2 (30 бал.)			Смысловой модуль №3 (30 бал.)		
Т1	Т2	Т3	Т4	Т5	Т6	Т7	Т8	Т9	
10	10	10	10	10	10	10	15	15	100

Примечание. Т1, Т2, … , Т9 – номера тем смысловых модулей.

Государственная шкала оценивания академической успеваемости

Сумма баллов за все виды учебной деятельности	**По государственной шкале**
90-100	5 «Отлично» / «зачтено»
75-89	4 «Хорошо» / «зачтено»
60-74	3 «Удовлетворительно» / «зачтено»
менее 60	2 «Неудовлетворительно» / «не зачтено»

13. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная литература:

1. Шейпак А.А., История науки и техники. Энергомашиностроение Учебное пособие / Шейпак А.А. - М. : Прометей, 2017. - 254 с. - ISBN --001 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : http://www.studentlibrary.ru/book/Prometey-001.html

2. Проектирование инженерного образования в перспективе XXI века [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.И. Чучалин. - 2-е изд. перераб. и доп. - М. : Логос, 2014. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785987047873.html

Дополнительная литература:

1. Тяпин И.Н., Философские проблемы технических наук : учеб. пособие / Тяпин И.Н. - М. : Логос, 2014. - 216 с. - ISBN 978-5-98704-665-4 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785987046654.html

2. Справочник мастера машиностроительного производства [Электронный ресурс] / Петухов С.В. - М. : Инфра-Инженерия, 2017. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972901487.html

Электронный ресурс:

Министерство образования и науки Донецкой Народной Республики – https://minobr.su

Народный совет Донецкой Народной Республики – https://nslnr.su

Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования – http://fgosvo.ru

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – http://window.edu.ru/

ГОСТы и стандарты – https://standartgost.ru/

14. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. Автоматизированная библиотечная информационная система UNILIB [Электронный ресурс] – Версия 1.100. – Электрон.дан. – [Донецк, 1999-]. – Локал. сеть Науч. б-ки ГО ВПО Донец.нац. ун-та экономики и торговли им. М. Туган-Барановского. – Систем.требования: ПК с процессором ; Windows ; транспорт.протоколы TCP/IP и IPX/SPX в ред. Microsoft ; мышь. – Загл. с экрана.

2. IPRbooks: Электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] : [«АЙ Пи Эр Медиа»] / [ООО «Ай Пи Эр Медиа»]. – Электрон.текстовые, табл. и граф. дан. – Саратов, [2018]. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru. – Загл. с экрана.

3. Elibrary.ru [Электронный ресурс] : науч. электрон.б-ка / ООО Науч. электрон. б-ка. – Электрон.текстовые. и табл. дан. – [Москва] : ООО Науч. электрон. б-ка., 2000- .– Режим доступа : https://elibrary.ru. – Загл. с экрана.

4. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» [Электронный ресурс] / [ООО «Итеос» ; Е. Кисляк, Д. Семячкин, М. Сергеев]. – Электрон.текстовые дан. – [Москва: ООО «Итеос», 2012-]. – Режим доступа: http://cyberleninka.ru. – Загл. с экрана.

5. Национальная Электронная Библиотека.

6. «Полпред Справочники» [Электронный ресурс] : электрон.б-ка / [База данных экономики и права]. – Электрон.текстовые дан. – [Москва : ООО «Полпред Справочники», 2010-]. – Режим доступа: https://polpred.com. – Загл. с экрана.

7. Bookonlime : Электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] : ООО «Книжный дом университета». – Электрон.текстовые дан. – Москва, 2017. – Режим доступа: https://bookonlime.ru.– Загл. с экрана.

8. Университетская библиотека ONLINE : Электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] : ООО «Директ-Медиа». — Электрон.текстовые дан. – [Москва], 2001. – Режим доступа : https://biblioclub.ru. – Загл. с экрана.

9. Бизнес+Закон [Электронный ресурс] :Агрегатор правовой информации / [Информационно-правовая платформа]. – Электрон.текстовые дан. – [Донецк, 2020-]. – Режим доступа : https://bz-plus.ru. – Загл. с экрана.

10. Электронный каталог Научной библиотеки Донецкого национального университета экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского [Электронный ресурс] / НБ ДонНУЭТ. – Электрон.дан. – [Донецк, 1999-]. – Режим доступа: http://catalog.donnuet.education – Загл. с экрана.

11. Журнал «Техника и технология пищевых производств» : [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.kemtipp.ru/ttfp

15. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Помещения для проведения всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения. Для проведения лекционных занятий используется демонстрационное оборудование.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду

организации.

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом
1	2
1. Учебная аудитория №3231 (96 посадочных мест) для проведения лекций: учебная мебель, доска, переносная кафедра лектора, стенды, структурно-логические схемы.	1. Донецкая Народная Республика, г. Донецк, пр. Театральный, дом 28
2. Учебная аудитория №3231 (96 посадочных мест) для проведения консультаций и зачёта: учебная мебель, доска, переносная кафедра лектора, стенды, структурно-логические схемы.	2. Донецкая Народная Республика, г. Донецк, пр. Театральный, дом 28
3. Читальные залы библиотеки №7301 для проведения самостоятельной работы: мебель, компьютеры с выходом в сеть Интернет, доступ к электронно-библиотечной системе, операционная система Microsoft Windows XP Professional OEM (2005 г.); Microsoft Office 2003 Standard Academic от 14.09.2005 г.; Adobe Acrobat Reader (бесплатная версия); 360 Total Security (бесплатная версия); АБИС "UniLib" (2003 г.)	3. Донецкая Народная Республика, г. Донецк, пр. Театральный, дом 28

16. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Ф.И.О. педагогического (научно-педагогического) работника, участвующего в реализации образовательной программы	Условия привлечения (по основному месту работы/ внешнего совместительства; на условиях договора гражданско-правового характера (далее – договор ГПХ)	Должность, ученая степень, ученое звание	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Сведения о дополнительном профессиональном образовании
1	2	3	4	5	6
1	Соколов Сергей Анатольевич		Должность - зав. кафедрой общеинже-нерных дисциплин; ученая степень – доктор технических наук; ученое звание – профессор	Среднее профессиональное; Электрические станции, сети и системы; Техник-электрик Высшее – специалитет; Машины и аппараты пищевых производств; Инженер-механик	1. Свидетельство о прохождении стажировки №2229/1, 20.12.2023 г., «Особенности организации учебного процесса при подготовке инженерно-технических работников», 72 часа, ФГБОУ ВО "Керченский государственный морской технологический университет", г. Керчь. 2. Свидетельство о прохождении стажировки

				Диплом доктора технических наук ДД №002608	№2229/1, с 29.02.2024 по 02.03.2024. «Интеллектуальная собственность в цифровой экономике: от заявки до внедрения», 24 часа, ФГБУ «Федеральный институт промышленной собственности», г. Москва. 3. Удостоверение о повышении квалификации № 612400046713, с 21.04.2025 г. по 05.05.2025 «Цифровая трансформация сельского хозяйства», 72 часа, ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет», г. Ростов-на-Дону. 4. Удостоверение о повышении квалификации № 820400061241, с 22.09.2025 г. по 03.10.2025 г. «Методика преподавания специальных дисциплин в рамках реализации основных образовательных программ», 72 часа, ФГБОУ ВО "Керченский государственный морской технологический университет", Керчь.