

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ВЛАДИМИРА ДАЛЯ»**

Антрацитовский институт геосистем и технологий

Кафедра экономики и транспорта



УТВЕРЖДАЮ

Директор

Антрацитовского института
геосистем и технологий

доц. Крохмалёва Е.Г.

« 17 » 04 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

По дисциплине

Системы технологий

Направление подготовки

38.03.01 Экономика

Профиль

Экономика предприятий и организаций

Антрацит 2023

Лист согласования РПУД

Рабочая программа учебной дисциплины «Системы технологий» по направлению подготовки 38.03.01 Экономика. –11 с.

Рабочая программа учебной дисциплины «Системы технологий» составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «12» августа 2020 года № 954, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации «25» августа 2020 года за № 59425, учебного плана по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (профиль «Экономика предприятий и организаций») и Положения о рабочей программе учебной дисциплины в ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля».

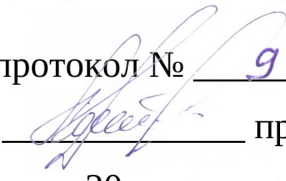
СОСТАВИТЕЛИ:

д.э.н, профессор кафедры экономики и транспорта Артёменко В.А.

старший преподаватель кафедры экономики и транспорта Зинченко Т.А.

Рабочая программа учебной дисциплины утверждена на заседании кафедры экономики и транспорта

«14» 04 2023 года, протокол № 9

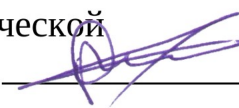
Заведующий кафедрой  проф. Артёменко В.А.

Переутверждена: «___» _____ 20___ года, протокол № _____

Рекомендована на заседании учебно-методической комиссии Антрацитовского института геосистем и технологий

«21» 04 2023 года, протокол № 8

Председатель учебно-методической
комиссии института

 доц. Савченко И.В.

Структура и содержание дисциплины

1. Цели и задачи дисциплины, ее место в учебном процессе

Цели дисциплины:

формирование у студентов комплекса необходимых теоретических знаний и практических навыков экономических основ технологического развития, анализа технологических процессов экономики страны и приоритетных направлений их развития.

Задачи дисциплины:

теоретическая и практическая подготовка студентов в области овладения экономическими основами технологического развития, отраслевых особенностей систем технологий материальной и невещественной сфер производства, анализа и оценки технико-экономической и экологической эффективности промышленных технологий, качества технологических решений, на предприятии.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Системы технологий» относится к части дисциплин, формируемой участниками образовательных отношений.

Освоение дисциплины осуществляется по очной и очно-заочной форме обучения во втором семестре.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплины «Введение в специальность» и служит основой для освоения дисциплин «Основы предпринимательства», «Управление расходами», «Обоснование хозяйственных решений и оценка рисков», «Реструктуризация и развитие предприятия», «Организация производства».

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Студенты, завершившие изучение дисциплины «Системы технологий», должны:

знать:

основные факторы современных технологических производств;
критерии организации технологических процессов;
информационные принципы организации и управления современными технологическими процессами;
средства и методы технологического управления качеством продукции;

уметь:

проводить экономический анализ технологических производств исходя из их классификационной характеристики;
разрабатывать организационную структуру технологического производства, обеспечивающего максимальную эффективность;
проводить количественную оценку эффективности организации

технологического процесса продукции;

владеть навыками:

целостного подхода к анализу проблем производства;

восприятия, обобщения и анализа информации, постановки цели и выбору путей ее решения;

принятия грамотных, в том числе экологически оправданных, решений с учетом законов природы.

Перечисленные результаты образования являются основой для формирования следующих компетенций:

профессиональные:

ПК-1 – способен проводить анализ и расчет экономических показателей деятельности предприятия, планировать потребность в материально-технических, трудовых и финансовых ресурсах, на основе типовых методик с учетом действующей нормативно-правовой базы, осуществлять планирование производства продукции, формировать возможные решения по повышению экономической эффективности и стоимости бизнеса

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (зач. ед.)		
	Очная форма	Очно-заочная форма	Заочная форма
Объем учебной дисциплины (всего)	108 (3 зач. ед.)	108 (3 зач. ед.)	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка дисциплины (всего)	34	16	
в том числе:			
Лекции	17	8	
Практические (семинарские) занятия	17	8	
Лабораторные работы	-	-	
Курсовая работа (курсовой проект)	-	-	
Другие формы и методы организации образовательного процесса	-	-	
Самостоятельная работа студента (всего)	74	92	
Итоговая аттестация	зач.	зач.	

4.2. Содержание разделов дисциплины

Тема 1. Технологические процессы и технологические системы, их характеристики.

Понятие системы технологий и технологического процесса. Пути, этапы и показатели развития систем технологий. Параметры и классификация технологических процессов.

Тема 2. Технологическое развитие и его закономерности.

Пути и закономерности развития технологических процессов. Основные показатели технологии как науки. Закономерности развития технологических систем.

Тема 3. Современное развитие технологий на уровне предприятия.

Направления технологического обновления производства. Научное обоснование совершенствования технологических систем производства. Значение системного анализа в совершенствовании технологий производства и управления. Методы контроля и регулирования качества продукции. Технология формирования имиджа предприятия.

Тема 4. Экономическая оценка технологии.

Понятие и общая характеристика инновационного процесса. Экономические показатели уровня технологии. Качество продукции и ее жизненные циклы. Оценка экономической эффективности инноваций в технологии. Методы экономической оценки сопутствующих результатов инноваций в технологии. Технология как конкурентное преимущество.

Тема 5. Оценка и выбор технологических решений на предприятии.

Система показателей технологических решений. Основные причины инвестиций в технологии и оценка их эффективности. Функционально-стоимостной анализ. Основные понятия стандартизации, метрологии и сертификации. Сертификация продукции и услуг. Система штрих - кодирования. Условия обеспечения качества технологических решений.

Тема 6. Некоторые технологии непромышленной сферы.

Системы социальных технологий. Технологическая система рекламной кампании. Некоторые этапы технологической системы рекламной кампании.

Тема 7. Сырье в промышленности.

Виды сырья. Минеральное сырье. Горючее сырье, топливо. Растительное и животное сырье. Вода в промышленности. Роль энергетики в промышленности.

Тема 8. Некоторые технологии производственной сферы.

Металлургия. Технология добычи угля. Технология добычи нефти и газа.

Тема 9. Системы высоких технологий и их рабочие процессы.

Сущность систем высоких технологий. Рабочие процессы высоких

технологий. Порядок разработки рабочих процессов высоких технологий. Лазер и лазерные технологии.

Тема 10. Новые мировые технологии.

Виды современных технологий. Примеры технологий будущего.

4.3. Лекции

№ п/п	Название темы	Объем часов		
		Очная форма	Очно- заочная форма	Заочная форма
1	Тема 1. Технологические процессы и технологические системы, их характеристики.	1	0,5	
2	Тема 2. Технологическое развитие и его закономерности.	1	0,5	
3	Тема 3. Современное развитие технологий на уровне предприятия.	1	0,5	
4	Тема 4. Экономическая оценка технологии.	2	0,5	
5	Тема 5. Оценка и выбор технологических решений на предприятии.	2	1	
6	Тема 6. Некоторые технологии непромышленной сферы.	2	1	
7	Тема 7. Сырье в промышленности.	2	1	
8	Тема 8. Некоторые технологии производственной сферы.	2	1	
9	Тема 9. Системы высоких технологий и их рабочие процессы.	2	1	
10	Тема 10. Новые мировые технологии.	2	1	
Итого:		17	8	

4.4. Практические (семинарские) занятия

№ п/п	Название темы	Объем часов		
		Очная форма	Очно- заочная форма	Заочная форма
1	Технологические процессы и технологические системы, их характеристики.	1	0,5	
2	Технологическое развитие и его закономерности.	2	0,5	
3	Современное развитие технологий на уровне предприятия.	2	0,5	
4	Экономическая оценка технологии.	2	0,5	
5	Оценка и выбор технологических решений на предприятии.	2	1	
6	Некоторые технологии непромышленной сферы.	2	1	
7	Сырье в промышленности.	2	1	
8	Некоторые технологии производственной сферы.	1	1	
9	Системы высоких технологий и их рабочие процессы.	1	1	
10	Новые мировые технологии.	2	1	
Итого:		17	8	

4.5. Лабораторные работы

Лабораторные работы программой не предусматриваются.

4.6. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Название темы	Вид СРС	Объем часов		
			Очная форма	Очно- заочная форма	Заочная форма
1	Тема 1. Технологические процессы и технологические системы, их характеристики.	изучение лекционного материала; подготовка к опросу.	6	8	
2	Тема 2. Технологическое развитие и его закономерности.	изучение лекционного материала; подготовка к опросу.	6	8	
3	Тема 3. Современное развитие технологий на уровне предприятия.	изучение лекционного материала; подготовка к семинару; выполнение реферата.	6	8	
4	Тема 4. Экономическая оценка технологии.	изучение лекционного материала; подготовка к опросу.	8	8	
5	Тема 5. Оценка и выбор технологических решений на предприятии.	изучение лекционного материала; подготовка к опросу.	8	10	
6	Тема 6. Некоторые технологии непроизводственной сферы.	изучение лекционного материала; подготовка к опросу; подготовка доклада.	8	10	
7	Тема 7. Сырье в промышленности.	изучение лекционного материала; подготовка к семинару.	8	10	
8	Тема 8. Некоторые технологии производственной сферы.	изучение лекционного материала; подготовка к опросу.	8	10	
9	Тема 9. Системы высоких технологий и их рабочие процессы.	изучение лекционного материала; подготовка к опросу.	8	10	
10	Тема 10. Новые мировые технологии.	изучение лекционного материала; подготовка к семинару; выполнение контрольной работы; подготовка к экзамену.	8	10	
Итого:			74	92	

4.7. Курсовые работы/проекты

Курсовые работы/проекты программой не предусматриваются.

5. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

традиционные объяснительно-иллюстративные технологии, которые обеспечивают доступность учебного материала для большинства студентов, системность, отработанность организационных форм и привычных методов, относительно малые затраты времени;

технологии проблемного обучения, направленные на развитие познавательной активности, творческой самостоятельности студентов и предполагающие последовательное и целенаправленное выдвижение перед студентом познавательных задач, разрешение которых позволяет студентам активно усваивать знания (используются поисковые методы; постановка познавательных задач);

технологии развивающего обучения, позволяющие ориентировать учебный процесс на потенциальные возможности студентов, их реализацию и развитие;

технологии концентрированного обучения, суть которых состоит в создании максимально близкой к естественным психологическим особенностям человеческого восприятия структуры учебного процесса и которые дают возможность глубокого и системного изучения содержания учебных дисциплин за счет объединения занятий в тематические блоки;

технологии модульного обучения, дающие возможность обеспечения гибкости процесса обучения, адаптации его к индивидуальным потребностям и особенностям обучающихся (применяются, как правило, при самостоятельном обучении студентов по индивидуальному учебному плану);

технологии дифференцированного обучения, обеспечивающие возможность создания оптимальных условий для развития интересов и способностей студентов, в том числе и студентов с особыми образовательными потребностями, что позволяет реализовать в культурно-образовательном пространстве университета идею создания равных возможностей для получения образования

технологии активного (контекстного) обучения, с помощью которых осуществляется моделирование предметного, проблемного и социального содержания будущей профессиональной деятельности студентов (используются активные и интерактивные методы обучения) и т.д.

Максимальная эффективность педагогического процесса достигается путем конструирования оптимального комплекса педагогических технологий и (или) их элементов на личностно-ориентированной, деятельностной, диалогической основе и использования необходимых современных средств обучения.

6. Формы контроля освоения дисциплины

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы лектором и преподавателем ведущим практические занятия по дисциплине в следующих формах:

опрос лекционного материала;
защита практических работ;

выполнение контрольной работы (заочная форма).

Фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы и методы контроля, позволяющие оценить результаты текущей и промежуточной аттестации обучающихся по данной дисциплине, помещаются в приложении к рабочей программе в соответствии с «Положением о фонде оценочных средств».

Итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме зачёта, который включает в себя ответ на три теоретических вопроса. Студенты, выполнившие 75% текущих и контрольных мероприятий на «отлично», а остальные 25 % на «хорошо», имеют право на получение итоговой отличной оценки.

В экзаменационную ведомость и зачетную книжку выставляются оценки по шкале, приведенной в таблице.

Характеристика знания предмета и ответов	Зачёты
Студент глубоко и в полном объеме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.	зачтено
Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.	
Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно четкие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.	
Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы.	не зачтено

7. Учебно-методическое и программно-информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

1. Гаврилов А.Н., Теория автоматического управления технологическими объектами (линейные системы): учеб. пособие / А.Н. Гаврилов, Ю.П. Барметов, А.А. Хвостов. – Воронеж: ВГУИТ, 2016. – 243 с. – ISBN 978-5-00032-176-8 – Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785000321768.html>

2. Сергеев А.И., Системы промышленной автоматизации: учебное пособие / А.И. Сергеев, А.М. Черноусова, А.С. Русяев, В.В. Тугов. – Оренбург: ОГУ, 2017. – ISBN 978-5-7410-1863-7 – Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785741018637.html>

3. Трофимов В.Б., Интеллектуальные автоматизированные системы управления технологическими объектами: учебно-практическое пособие / В.Б. Трофимов, С.М. Кулаков. – М.: Инфра-Инженерия, 2017. – 232 с. – ISBN 978-5-9729-0135-7 – Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972901357>.

б) дополнительная литература:

1. Азимов Ю.И. Современные системы технологий. Конспект лекций / Ю.И. Азимов, В.А. Павлова, С.Н. Савдур; Каз.федер.ун-т. – Казань, 2014. – 54 с.

2. Аносов Ю.М. Основы отраслевых технологий и организации производства: учебное издание / Ю.М. Аносов, Л.Л. Бекренев, В.Д. Дурнев, Г.Н. Зайцев, В.А. Салтыков, В.К. Федюкин; под ред. В.К.Федюкина. – СПб.: Политехника, 2002. – 312 с.

3. Брезе В.А. Системы технологий отраслей экономики: учебное пособие / В.А. Брезе, О.Э. Брезе; Кемеровский технологический институт пищевой промышленности. – Кемерово: Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2012. – 318 с.

4. Промышленные технологии и инновации: учебное пособие / Ю.В. Плохих и др.; Минобрнауки России, ОмГТУ. – Омск: Изд-во ОмГТУ, 2017. – 139 с.

5. Сазыкин Ю.О. Биотехнология: учебное пособие / Ю.О. Сазыкин, С.Н. Орехов, И.И. Чакалева; под ред. А.В. Катлинского. – 3-е изд. стер. – М.: Академия, 2008. – 256 с.

6. Ткачев А.Г. Промышленные технологии и инновации. Оборудование для наноиндустрии и технологии его изготовления: учебное пособие / А.Г. Ткачев, И.Н. Шубин, А.И. Попов. – Тамбов: Изд-во ГОУ ВПО ТГТУ, 2010. – 132 с.

в) интернет-ресурсы:

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации – <http://минобрнауки.рф/>

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки – <http://obrnadzor.gov.ru/>

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

Федеральный портал «Российское образование» – <http://www.edu.ru/>

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

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <http://fcior.edu.ru/>

Электронные библиотечные системы и ресурсы

Электронно-библиотечная система «StudMed.ru» – <https://www.studmed.ru>

Другие открытые источники

Информационный ресурс библиотеки образовательной организации

Научная библиотека имени А. Н. Коняева – <http://biblio.dahluniver.ru/>

8. Материально – техническое обеспечение дисциплины

Освоение дисциплины «Системы технологий» осуществляется в академической аудитории, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения (учебными плакатами, стендами, макетами и другими наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий), служащими для представления учебной информации.

Обучающиеся в течение всего периода обучения обеспечены индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам, к электронной информационно-образовательной среде организации и к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Программное обеспечение:

Функциональное назначение	Бесплатное программное обеспечение	Ссылки
Офисный пакет	Libre Office 6.3.1	https://www.libreoffice.org/ https://ru.wikipedia.org/wiki/LibreOffice
Операционная система	UBUNTU 19.04	https://ubuntu.com/ https://ru.wikipedia.org/wiki/Ubuntu
Браузер	Firefox Mozilla	http://www.mozilla.org/ru/firefox/fx
Браузер	Opera	http://www.opera.com
Почтовый клиент	Mozilla Thunderbird	http://www.mozilla.org/ru/thunderbird
Файл-менеджер	Far Manager	http://www.farmanager.com/download.php
Архиватор	7Zip	http://www.7-zip.org/
Графический редактор	GIMP (GNU Image Manipulation Program)	http://www.gimp.org/ http://gimp.ru/viewpage.php?page_id=8 http://ru.wikipedia.org/wiki/GIMP
Редактор PDF	PDFCreator	http://www.pdfforge.org/pdfcreator
Аудиоплеер	VLC	http://www.videolan.org/vlc/