

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 строительства и геоконтроля



УТВЕРЖАЮ

Директор

Антрацитовского института
геосистем и технологий

_____ пр. Крохмалёва Е.Г.
« 04 » _____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

По дисциплине	Введение в специальность
Направление подготовки	08.03.01 Строительство
Профиль	Городское строительство и хозяйство

Антрацит 2023

Лист согласования РПУД

Рабочая программа учебной дисциплины «Введение в специальность» по направлению подготовки 08.03.01 Строительство. – 12 с.

Рабочая программа учебной дисциплины «Введение в специальность» составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «31» мая 2017 года № 481, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации «23» июня 2017 года за № 47139, учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (профиль «Городское строительство и хозяйство») и Положения о рабочей программе учебной дисциплины в ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля».

СОСТАВИТЕЛЬ:

к.т.н, доцент, доцент кафедры строительства и геоконтроля Дудка И.В.
старший преподаватель кафедры строительства и геоконтроля
Пожидаев С.В.

Рабочая программа учебной дисциплины утверждена на заседании кафедры строительства и геоконтроля

«14» 04 20 23 года, протокол № 9

Заведующий кафедрой  доц. Савченко И.В.

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

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

«21» 04 20 23 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 будущих бакалавров теоретических знаний в области строительства сооружений.

Задачи дисциплины:

формирование у студентов представлений об истории развития строительства зданий и сооружений; изучение основ конструирования и организации строительства производственных и гражданских зданий и сооружений; изучение ряда аспектов проектирования и строительства, обслуживание зданий и сооружений, строительных материалов, основных способах производства строительных и монтажных работ; рассмотрение особенности хозяйственной деятельности в области строительства, планировании и реконструкции городской застройки; пользование нормативной справочной литературой, основными нормами в строительстве (СНиП, ВСН, СН и т.д.).

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО.

Дисциплина «Введение в специальность» относится к части дисциплин, формируемой участниками образовательных отношений.

Освоение дисциплины осуществляется по очной и заочной форме обучения в первом семестре.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин предшествующего уровня образования и служит основой для освоения дисциплин «Геология», «Геодезия», «Архитектура зданий и сооружений», «Городской транспорт, улицы и дороги», «Комплексное инженерное благоустройство городских территорий», «Строительные машины и оборудование», «Технологические процессы в строительстве», «Технология возведения зданий и сооружений», «Планировка, застройка и реконструкция населенных мест».

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Студенты, завершившие изучение дисциплины «Введение в специальность», должны:

знать:

основные понятия в области строительства зданий и сооружений; основы конструирования и организацию строительства; основы технической термодинамики; методику поиска и учебной информации;

уметь:

анализировать состояние и перспективы развития строительства; использовать учебно-методическую документацию в процессе обучения;

самостоятельно изучать материал;

владеть навыками:

представлениями об объектах профессиональной деятельности бакалавра по направлению подготовки "Строительство"; терминологией и основными понятиями в области строительства; навыками поиска и анализа необходимой информации.

Перечисленные результаты образования являются основой для формирования следующих компетенций:

общепрофессиональные:

ОПК-3 – способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

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)	72 (2 зач. ед.)		72 (2 зач. ед.)
Обязательная аудиторная учебная нагрузка дисциплины (всего)	34		12
в том числе:			
Лекции	17		6
Практические (семинарские) занятия	17		6
Лабораторные работы	-		-
Курсовая работа (курсовой проект)	-		-
Другие формы и методы организации образовательного процесса	-		-
Самостоятельная работа студента (всего)	38		60
Итоговая аттестация	диф зач		диф зач

4.2. Содержание разделов дисциплины

Тема 1. Высшее образование в строительной отрасли.

Цель, предмет, место и задачи дисциплины. Информационный объем дисциплины. Учебно-квалификационные требования. Вопросы высшего образования. Анализ учебной литературы по курсу. Взаимосвязь с другими дисциплинами.

Тема 2. Современное инженерное дело в строительной отрасли.

Личность инженера. Качественные показатели деятельности инженера-строителя. Качества, которые определяют отношение к труду. Функции инженера в строительном деле: инженерно-расчетная и организационно-управленческая. Инженерная деятельность в различных странах. Вопросы охраны

жизнедеятельности – важная составляющая современного инженерного дела.

Тема 3. Исторический очерк об инженерном деле.

История развития строительного материаловедения: природные каменные материалы; древесина; керамические материалы; стекло; вяжущие вещества воздушного, гидравлического и автоклавного твердения. Портландцемент – выдающееся изобретение в области строительства; строительные растворы; бетон, железобетон; дегти и битумы; краски и лаки; пластмассы. История развития строительства, строительные процессы и работы: изготовление и использование свай, древесины, теплоизоляционные и Гидроизоляционные работы, монтажные работы, отделочные работы, использование портландцемента. Цементный бетон и железобетон – выдающиеся изобретения в строительстве. История развития строительной техники.

Тема 4. Строительные материалы.

Основные свойства строительных материалов. Природные каменные материалы. Вяжущие вещества. Растворы и бетоны. Строительная керамика. Искусственные безобжиговые материалы. Лесные материалы. Металлы. Стекло и прочие материалы.

Тема 5. Общие сведения о зданиях.

Классификация зданий. Основные части зданий. Теплотехнические требования к ограждающим конструкциям. Звукоизоляция зданий. Противопожарные преграды и противопожарные зоны.

Тема 6. Архитектура.

Бифункциональность архитектуры. Задачи архитектуры на разных исторических этапах развития человеческой цивилизации. Виды архитектуры: строительство зданий, градостроительство, ландшафтная архитектура. Симметрия, пропорция, гармония – слагаемые прекрасного. Знакомство с основами художественной композиции. Правило золотого сечения в архитектуре.

Тема 7. Строительный процесс.

Строительство (новое строительство), ремонт, реконструкция. Технология строительного производства (ТСП), строительный объект, строительная площадка, строительная оснастка и строительный инструмент. Рабочая операция, простые и сложные строительные процессы: по технологическим признакам, по технологическим особенностям, по значению в строительстве, рабочее место и объем работ. Дороги, транспортные и погрузочно-разгрузочные работы, складское хозяйство. Земляные работы, использование свай, бетонные и железобетонные работы, нанесение защитных покрытий, инженерное оборудование и отделочные работы. Требования к качеству строительных работ. Организация работ.

Тема 8. Здания и сооружения.

Возведение жилых домов: общие сведения, основания и фундаменты, возведения подземной части жилых домов, возведение кирпичных домов, возведение домов из блоков, возведение многоэтажных зданий кирпичных,

панельных и из монолитного железобетона. Возведение промышленных зданий. Части зданий: стены, перекрытия, полы, крыши и покрытия, перегородки, окна, двери и ворота, лестницы и лифты. Защита от влаги зданий и сооружений – один из основных методов по защите от коррозии строительных материалов и изделий. Общие сведения по реконструкции, ремонту и реставрации зданий и сооружений. Благоустройство территорий.

Тема 9. Проектирование зданий.

Проектно-сметное дело. Организация проектирования. Состав проекта. Специализированные строительные организации. Общестроительные организации. Субъекты строительной деятельности.

Тема 10. Оригинальные здания и проекты.

Проекты городов будущего. Уникальные дома. Мосты и тоннели. Земляные и бумажные дома.

4.3. Лекции.

№ п/п	Название темы	Объем часов		
		Очная форма	Очно-заочная форма	Заочная форма
1	Тема 1. Высшее образование в строительной отрасли.	1		0,5
2	Тема 2. Современное инженерное дело в строительной отрасли.	1		0,5
3	Тема 3. Исторический очерк об инженерном деле.	1		0,5
4	Тема 4. Строительные материалы.	2		0,5
5	Тема 5. Общие сведения о зданиях.	2		0,5
6	Тема 6. Архитектура.	2		0,5
7	Тема 7. Строительный процесс.	2		0,5
8	Тема 8. Здания и сооружения.	2		0,5
9	Тема 9. Проектирование зданий.	2		1
10	Тема 10. Оригинальные здания и проекты.	2		1
Итого:		17		6

4.4. Практические (семинарские) занятия.

№ п/п	Название темы	Объем часов		
		Очная форма	Очно-заочная форма	Заочная форма
1	Тема 1. Высшее образование в строительной отрасли.	1		0,5
2	Тема 2. Современное инженерное дело в строительной отрасли.	1		0,5
3	Тема 3. Исторический очерк об инженерном деле.	1		0,5
4	Тема 4. Строительные материалы.	2		0,5
5	Тема 5. Общие сведения о зданиях.	2		0,5
6	Тема 6. Архитектура.	2		0,5
7	Тема 7. Строительный процесс.	2		0,5
8	Тема 8. Здания и сооружения.	2		0,5
9	Тема 9. Проектирование зданий.	2		1
10	Тема 10. Оригинальные здания и проекты.	2		1
Итого:		17		6

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. Высшее образование в строительной отрасли.	изучение лекционного материала; подготовка к опросу; защита практической работы; выполнение контрольной работы	3		6
2	Тема 2. Современное инженерное дело в строительной отрасли.	изучение лекционного материала; подготовка к опросу; защита практической работы; выполнение контрольной работы	4		6
3	Тема 3. Исторический очерк об инженерном деле.	изучение лекционного материала; подготовка к опросу; защита практической работы; выполнение контрольной работы	3		6
4	Тема 4. Строительные материалы.	изучение лекционного материала; подготовка к опросу; защита практической работы; выполнение контрольной работы	4		6
5	Тема 5. Общие сведения о зданиях.	изучение лекционного материала; подготовка к опросу; защита практической работы; выполнение контрольной работы	4		6
6	Тема 6. Архитектура	изучение лекционного материала; подготовка к опросу; защита практической работы; выполнение контрольной работы	4		6
7	Тема 7. Строительный процесс.	изучение лекционного материала; подготовка к опросу; защита практической работы; выполнение контрольной работы	4		6
8	Тема 8. Здания и сооружения.	изучение лекционного материала; подготовка к опросу; защита практической работы; выполнение контрольной работы	4		6
9	Тема 9. Проектирование зданий.	изучение лекционного материала; подготовка к опросу; защита практической работы; выполнение контрольной работы	4		6
10	Тема 10. Оригинальные здания и проекты.	изучение лекционного материала; подготовка к опросу; защита практической работы; выполнение контрольной работы	4		6
Итого:			38		60

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 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, тесты 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 письменного дифференцированного зачета (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.

Шкала оценивания	Характеристика знания предмета и ответов
отлично (5)	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.
хорошо (4)	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.
удовлетворительно (3)	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.
неудовлетворительно (2)	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.

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

а) основная литература:

1. Парлашкевич В.С., Металлические конструкции. Введение в специальность / Парлашкевич В.С. - М.: Издательство АСВ, 2017. - 112 с. - ISBN 978-5-4323-0210-6 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432302106.html>
2. Красновский Б.М., Промышленное и гражданское строительство в задачах с решениями / Красновский Б.М. - М.: Издательство АСВ, 2013. - 624 с. - ISBN 978-5-93093-925-5 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930939255.html>
3. Михайлов А.Ю., Организация строительства. Стройгенплан / Михайлов А.Ю. - М.: Инфра-Инженерия, 2017. - 172 с. - ISBN 978-5-9729-0113-5 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972901135.html>

б) дополнительная литература:

1. В.И. Сетков, Е.П. Сербин Строительство. Введение в специальность: учеб, пособие для студ. сред. проф. образования / В. И.Сетков, Е. П.Сербин. - М.: Издательский центр «Академия», 2009. - 176 с.
2. А.С. Ильичев, А.Д. Кокин, И.С. Ребортович Основы строительного дела. Уч. пособие для студ. строительных училищ. Изд-во «Трудрезервиздат», Москва, 1956. – 312 с.
3. Строительное материаловедение: Учеб. Пособие для строит. спец. вузов / И.А. Рыбьев. – 2-е изд., испр. – М.: Высшая школа, 2004. – 701 с.; ил..
4. Вильчик Н.П. Архитектура зданий: учебник / Н.П. Вильчик. – М.: ИНФРА-М, 2005. – 303 с.
5. Шерешевский И.А. Конструирование промышленных зданий и сооружений: учеб. пособие / И.А. Шерешевский. – М.: Архитектура-С, 2005. – 168 с.
6. Шерешевский, И.А. Конструирование гражданских зданий: учеб. Пособие / И.А. Шерешевский. – М.: Архитектура-С, 2005. – 176 с.
7. Микульский В.Г. Строительные материалы: учеб. Издание / В.Г. Микульский. – М.: Изд-во АСВ, 2004. – 536 с.
8. Головнев, С.Г. Введение в специальность: Текст лекций / С.Г. Головнев, А.В. Киянец. – Озерск: Изд-во филиала ЮУрГУ, 2007. – 62 с.
9. Конструкции из дерева и пластмасс: учеб. пособие для студ. вузов / Г.Н. Зубарев, Ф.А. Байтемиров, В.М. Головина и др.; под ред. Ю.Н. Хромца. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 304 с.
10. Путилин В.В. Основы строительного дела / В.В. Путилин. – М.: Высшая школа, 1990. - 224 с.
11. Лопатто А.Э. Материалы, пролеты, конструкции / А.Э. Лопатто. М.: Стройиздат, 1989. – 140 с.
12. Кильпе, Т.Л. Основы архитектуры / Т.Л. Кильпе. – М.: Высш. шк., 1989. – 175 с.
13. Основы строительного дела [Текст]: учеб. для студ. вузов,

обучающихся по спец. 120303 "Городской кадастр" / А. В. Шишин [и др.]. – 242 Москва : Колос С, 2008. – 423 с. – (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений).

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 «Введение в специальность» 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/