



**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное**  
**учреждение высшего образования**  
**«Волгоградский государственный технический университет»**

**Себряковский филиал**



УТВЕРЖДАЮ

Директор СФ ВолгГТУ

С.Е. Карпушова

«31» августа 2026 г.

**Основы проектной деятельности**  
**рабочая программа дисциплины**

|                            |                                                                    |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Закреплена за кафедрой     | <b>Строительные материалы и специальные технологии</b>             |
| Учебный план               | <b>08.03.01 Строительство</b>                                      |
| Профиль                    | <b>Производство строительных материалов, изделий и конструкций</b> |
| Квалификация               | <b>бакалавр</b>                                                    |
| Срок обучения              | <b>3г 6м</b>                                                       |
| Форма обучения             | <b>очно-заочная, ускоренное обучение</b>                           |
| Общая трудоемкость         | <b>2 ЗЕТ</b>                                                       |
| Виды контроля в семестрах: | <b>зачеты: 6</b>                                                   |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр<br>(<Курс>.<Семестр на курсе>) | <b>6 (3.2)</b> |    | <b>Итого</b> |    |
|----------------------------------------|----------------|----|--------------|----|
| Вид занятий                            | УП             | РП | УП           | РП |
| Лекции                                 | 4              | 4  | 4            | 4  |
| Лабораторные                           |                |    |              |    |
| Практические                           | 4              | 4  | 4            | 4  |
| Итого ауд.                             | 8              | 8  | 8            | 8  |
| Сам.работа                             | 64             | 64 | 64           | 64 |
| Часы на контроль                       |                |    |              |    |
| Итого                                  | 72             | 72 | 72           | 72 |

## ЛИСТ ОДОБРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Разработчик(и) программы:

к.т.н., доцент, заведующий кафедрой СМиСТ, Крутилин А.А.  
старший преподаватель, Юдина И.А.

Рабочая программа дисциплины

### **Основы проектной деятельности**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки  
08.03.01 Строительство (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 31.05.2017г. №481)

составлена на основании учебного плана:

08.03.01 Строительство

Профиль: Производство строительных материалов, изделий и конструкций

утвержденного учёным советом вуза от 31 августа 2026 протокол № 1.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

### **Строительные материалы и специальные технологии**

Протокол от 27 мая 2026 № 10.

к.т.н., доцент Крутилин А.А.



Рабочая программа одобрена на заседании УМС

Протокол от 18 июня 2026 № 9.

к.т.н., доцент Крутилин А.А.



| 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ. ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Цель изучения дисциплины «Основы проектной деятельности»:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| Целью освоения дисциплины «Основы проектной деятельности» является формирование проектной компетентности студентов, навыков по работе над проектами, использование специализированных инструментальных средств.                                                                                                                                                                                                 |  |
| Основными задачами изучения дисциплины являются:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
| Основными задачами дисциплины являются:<br>- выделение основных этапов написания проектной работы;<br>- получение представления о научных методах, используемых при написании и проведении исследования;<br>- изучение способов анализа и обобщения полученной информации;<br>- получение представления о научных подходах;<br>- формирование умений представления и защиты результатов проектной деятельности. |  |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ |                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Цикл (раздел) ОП:                                         | ФТД.02                                                                                                                |
| <b>2.1</b>                                                | <b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>                                                          |
| 2.1.1                                                     | Архитектура гражданских и промышленных зданий                                                                         |
| 2.1.2                                                     | Математика                                                                                                            |
| 2.1.3                                                     | Основы правовых знаний                                                                                                |
| <b>2.2</b>                                                | <b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b> |
| 2.2.1                                                     | Проектирование современных предприятий по производству строительных материалов изделий и конструкций                  |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ                                                                                                                                 |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>ОПК-1: Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата</b>           |  |
| <i>ОПК-1.1: Выявление и классификация физических и химических процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности</i>                                                                         |  |
| Результаты обучения: Умение выявлять и классифицировать физические и химические процессы, протекающие на объекте профессиональной деятельности                                                            |  |
| <i>ОПК-1.2: Определение характеристик физического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального) исследования</i>             |  |
| Результаты обучения: Умение определять характеристики физического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального) исследования |  |
| <i>ОПК-1.3: Определение характеристик химического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе экспериментальных исследований</i>                               |  |
| Результаты обучения: Умение определять характеристики химического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе экспериментальных исследований                   |  |
| <i>ОПК-1.4: Представление базовых для профессиональной сферы физических процессов и явлений в виде математического(их) уравнения(й)</i>                                                                   |  |
| Результаты обучения: Умение представить базовых для профессиональной сферы физических процессов и явлений в виде математического(их) уравнения(й)                                                         |  |
| <i>ОПК-1.5: Выбор базовых физических и химических законов для решения задач профессиональной деятельности</i>                                                                                             |  |
| Результаты обучения: Умение выбирать базовые физические законы для решения задач профессиональной деятельности.                                                                                           |  |
| <i>ОПК-1.6: Решение инженерных задач с помощью математического аппарата векторной алгебры, аналитической геометрии</i>                                                                                    |  |

|                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Результаты обучения: Умение решать инженерные задачи с помощью математического аппарата векторной алгебры, аналитической геометрии.                        |
| <i>ОПК-1.7: Решение уравнений, описывающих основные физические процессы, с применением методов линейной алгебры и математического анализа</i>              |
| Результаты обучения: Умение решать уравнения, описывающие основные физические процессы, с применением методов линейной алгебры и математического анализа.  |
| <i>ОПК-1.8: Обработка расчетных и экспериментальных данных вероятностно-статистическими методами</i>                                                       |
| Результаты обучения: Умение обрабатывать расчетные и экспериментальные данные вероятностно-статистическими методами.                                       |
| <i>ОПК-1.9: Решение инженерно-геометрических задач графическими способами</i>                                                                              |
| Результаты обучения: Умение решать инженерно-геометрические задачи графическими способами.                                                                 |
| <i>ОПК-1.10: Оценка воздействия техногенных факторов на состояние окружающей среды</i>                                                                     |
| Результаты обучения: Умение оценивать воздействия техногенных факторов на состояние окружающей среды.                                                      |
| <i>ОПК-1.11: Определение характеристик процессов распределения, преобразования и использования электрической энергии в электрических цепях</i>             |
| Результаты обучения: Умение определить характеристики процессов распределения, преобразования и использования электрической энергии в электрических цепях. |

| <b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |              |                       |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------|-----------------------|
| <b>Код занятия</b>                          | <b>Наименование разделов и тем /вид занятия/</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Семестр / Курс</b> | <b>Часов</b> | <b>Форма контроля</b> |
| 1                                           | Эволюция проектного дела в России. Развитие проектного дела с древнейших времен до начала XXI в. Инвестиционно-строительные проекты. Инвестиции; инвестиционно-строительные проекты; участники инвестиционно-строительного проекта. /Лек/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 6                     | 1            | З, Ко                 |
| 2                                           | Предпроектная подготовка строительства. Получение исходно-разрешительной документации и исходных данных; проведение инженерных изысканий; разработка общих технических решений, обоснований инвестиций и других предпроектных материалов. Проектная подготовка строительства. Контракт (договор) на выполнение проектных работ; проектная документация; рабочая документация. /Лек/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 6                     | 1            | З, Ко                 |
| 3                                           | Экспертиза проектной документации. Государственная экспертиза проектной документации; негосударственная экспертиза проектной документации; государственная экологическая экспертиза проектной документации; общественная экологическая экспертиза проектной документации; экспертиза промышленной безопасности. Авторский надзор проектной организации за строительством. Основные задачи и функции специалистов, осуществляющих авторский надзор; порядок организации и проведения авторского надзора за строительством объектов капитального строительства; состав работ по авторскому надзору за строительством; внесение изменений в рабочую и проектную документацию по результатам авторского надзора. /Лек/ | 6                     | 1            | З, Ко                 |
| 4                                           | Нормативно-технические документы в архитектурно-строительном проектировании и строительстве. Основные нормативно-технические документы Российской Федерации: актуализированные строительные нормы и правила, ведомственные нормативные и методические документы, документы органов государственного надзора. Ответственность за нарушение законодательства в строительстве. Административная ответственность за нарушение законодательства в строительстве; уголовная ответственность за нарушение законодательства в строительстве. /Лек/                                                                                                                                                                         | 6                     | 1            | З, Ко                 |

|    |                                                                                                                                 |   |    |       |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|-------|
| 5  | Оформление и комплектование проектной документации. /Пр/                                                                        | 6 | 1  | 3, Ко |
| 6  | Особенности применения нормативно-технических и нормативно-правовых документов в архитектурно-строительном проектировании. /Пр/ | 6 | 1  | 3, Ко |
| 7  | Саморегулирование и саморегулируемые организации (СРО) в архитектурно-строительном проектировании. /Пр/                         | 6 | 2  | 3, Ко |
| 8  | Подготовка к собеседованию. /Ср/                                                                                                | 6 | 14 | 3, Ко |
| 9  | Подготовка к практическим занятиям. /Ср/                                                                                        | 6 | 24 | 3, Ко |
| 10 | Подготовка к собеседованию по результатам практической работы. /Ср/                                                             | 6 | 10 | 3, Ко |
| 11 | Изучение теоретического материала для подготовки к сдаче экзамена /Ср/                                                          | 6 | 16 | 3, Ко |

Примечание. Формы контроля: Эк - экзамен, К - контрольная работа, Ко - контрольный опрос, 3 - зачет, ОП - отчет по практике.

| 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                  |                   |                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Оценочные средства планируемых результатов обучения представлены в виде фондов оценочных средств (ФОС), разработанных в соответствии с локальным нормативным актом университета. ФОС представлен в Приложении к рабочей программе ( <a href="https://rpd.sfvstu.ru/attach/46/3453/FOSv2.docx">https://rpd.sfvstu.ru/attach/46/3453/FOSv2.docx</a> ) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                  |                   |                                                                                                                   |
| 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                  |                   |                                                                                                                   |
| 6.1 Рекомендуемая литература                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                  |                   |                                                                                                                   |
| 6.1.1 Основная литература                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                  |                   |                                                                                                                   |
| Л1.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Неизвестный, С. И. Методы и инструменты оценки эффективности проектной деятельности : учебник / С. И. Неизвестный, О. В. Башкирова, Х. Х. Кучмезов. — Москва : КноРус, 2024. — 263 с. — ISBN 978-5-406-12079-8. — URL: <a href="https://book.ru/book/950601">https://book.ru/book/950601</a>                                                            |                                                                                                                                                                                  |                   |                                                                                                                   |
| Л1.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Устинова, Н. П. Основы проектной деятельности : учебное пособие / Н. П. Устинова, Н. В. Шишлина. — Москва : Русайнс, 2027. — 187 с. — ISBN 978-5-466-12551-1. — URL: <a href="https://book.ru/book/963191">https://book.ru/book/963191</a>                                                                                                              |                                                                                                                                                                                  |                   |                                                                                                                   |
| 6.1.2 Дополнительная литература (включая периодические издания)                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                  |                   |                                                                                                                   |
| Л2.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Хорунжая, А. И. Архитектурное проектирование. Основы рабочего проектирования : учебное пособие для вузов / А. И. Хорунжая. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 148 с. — ISBN 978-5-8114-8040-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/180787">https://e.lanbook.com/book/180787</a> |                                                                                                                                                                                  |                   |                                                                                                                   |
| Л2.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Благовещенский, Федор Алексеевич. Архитектурные конструкции : [учеб. по специальности "Архитектура"] / Благовещенский, Федор Алексеевич ; Ф. А. Благовещенский, Е. Ф. Букина. - Стер. изд. - М. : Архитектура-С, 2005. - 229, [2] с. - Библиогр.: с. 223. - ISBN 5-9647-0072-1 : 184-95. 10                                                             |                                                                                                                                                                                  |                   |                                                                                                                   |
| Л2.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Основы архитектуры зданий и сооружений : Учебник / Белоконев Е.Н., Абуханов А.З., Белоконева Т.М., Чистяков А.А. - 4-е изд., перераб. и доп. - Ростов н/Д : Феникс, 2009. - 327 с. : ил. - библиогр. с. 323. - ISBN 978-5-222-15902-6 : 186-00. 3                                                                                                       |                                                                                                                                                                                  |                   |                                                                                                                   |
| Л2.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Забалуева, Т. Р. Основы архитектурно-конструктивного проектирования : учебник / Т. Р. Забалуева. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2015. — 196 с. — ISBN 978-5-7264-0934-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/73685">https://e.lanbook.com/book/73685</a>                               |                                                                                                                                                                                  |                   |                                                                                                                   |
| Л2.5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Поздникин, В. М. Архитектурно-конструктивное проектирование многоэтажных зданий : учебное пособие / В. М. Поздникин, Е. А. Голубева. — Екатеринбург : УрГАХУ, 2015. — 61 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/131277">https://e.lanbook.com/book/131277</a>                   |                                                                                                                                                                                  |                   |                                                                                                                   |
| 6.1.3 Методические разработки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                  |                   |                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Авторы, составители                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Заглавие                                                                                                                                                                         | Издательство, год | Электронный адрес                                                                                                 |
| Л3.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Юдина И.А.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Методические указания для практических работ для подготовки студентов очной формы обучения по направлению 08.03.01 «Строительство» по дисциплине «Основы проектной деятельности» | СФ ВолгГТУ, 2021  | <a href="https://rpd.sfvstu.ru/attach/46/3453/MU-3261.docx">https://rpd.sfvstu.ru/attach/46/3453/MU-3261.docx</a> |

| <b>6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Э.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Научная электронная библиотека «eLIBRARY.ru» ( <a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a> ).                                                                                                                             |
| Э.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» ( <a href="http://cyberleninka.ru/">http://cyberleninka.ru/</a> ).                                                                                                                    |
| Э.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Поисковая система «Академия Гугл» ( <a href="https://scholar.google.ru/">https://scholar.google.ru/</a> ).                                                                                                                          |
| <b>6.3 Перечень программного обеспечения</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                     |
| ПО.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | MS Office Professional 2007 (Word, Excel, Access, PowerPoint) - офисный пакет                                                                                                                                                       |
| ПО.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Google Chrome - браузер                                                                                                                                                                                                             |
| <b>6.4 Перечень информационных справочных систем</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                     |
| ИС.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ЭБС «Лань», <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>                                                                                                                                                             |
| ИС.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Некоммерческая интернет-версия системы КонсультантПлюс, <a href="https://www.consultant.ru/online/">https://www.consultant.ru/online/</a>                                                                                           |
| <b>7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ/ОБОРУДОВАНИЕ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                     |
| 7.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации / Учебная доска, учебная мебель.                                    |
| 7.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (Медиазал) / Учебная мебель, компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета |
| <b>8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>По дисциплине проводятся лекции и практические занятия. Учебные материалы предоставляются обучающим для ознакомления и изучения, основные положения лекций конспектируются. Отдельные учебные вопросы предоставляются обучающимся для самостоятельного обучения.</p> <p>Практические занятия проводятся в специализированных аудиториях кафедры с использованием разработанных компьютерных презентаций.</p> <p>Самостоятельная работа по дисциплине включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самоподготовку к учебным занятиям с использованием конспектов, рекомендованной литературы и персональных компьютеров;</li> <li>- оформление отчетов по выполненным практическим заданиям (с выполнением необходимых расчетов, графических материалов и формулировкой соответствующих выводов по результатам задания).</li> </ul> <p>Рекомендуется студентам самостоятельно проработать нормативную, учебную и научную литературу.</p> <p>В течение преподавания курса «Проектная деятельность» в качестве форм оценки знаний студентов используется такая форма как зачет.</p> |                                                                                                                                                                                                                                     |