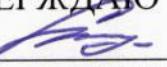


**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета  Скляров К.А.
«31» августа 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«Основы проектной деятельности»

**Направление подготовки 22.03.01 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И
ТЕХНОЛОГИИ МАТЕРИАЛОВ**

Профиль Перспективные технологии и экспертиза качества строительных материалов

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2019

Автор программы



/Усачев С.М./

Заведующий кафедрой
Технологии строительных
материалов, изделий и
конструкций



/Власов В.В./

Руководитель ОПОП



/Усачев С.М./

Воронеж 2019

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины состоит в формировании у обучающихся компетенций через освоение знаний об основах проектной деятельности, приобретение умений в области создания и управления проектами, позволяющими эффективно осуществлять профессиональную деятельность.

1.2. Задачи освоения дисциплины

- поэтапное освоение студентами ряда базовых умений (логических, речевых, коммуникационных), необходимых для выполнения и реализации проектов различной сложности;
- знакомство с различными типами деятельности (познавательной, исследовательской, творческой), осуществлямыми в результате выполнения проектов;
- формирования мышления, понимания и способности самостоятельно ориентироваться в том, «что и зачем ты делаешь?»;
- формирование готовности искать и находить собственную профессиональную дорогу в различных видах деятельности;
- получение представлений о проектах, проектировании, исследовательской деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Основы проектной деятельности» относится к факультативным дисциплинам блока ФТД.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Основы проектной деятельности» направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-1 - способностью использовать современные информационно-коммуникационные технологии, глобальные информационные ресурсы в научно-исследовательской и расчетно-аналитической деятельности в области материаловедения и технологии материалов;

ПК-8 - готовностью выполнять основные требования делопроизводства применительно к записям и протоколам; оформлять проектную и рабочую техническую документацию в соответствии с нормативными документами;

ПК-17 - способностью использовать в профессиональной деятельности основы проектирования технологических процессов, разработки технологической документации, расчетов и конструирования деталей, в том числе с использованием стандартных программных средств.

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ПК-1 ПК-8 ПК-17	<p>Знать: место, роль и значение команды в проектной деятельности; теоретические основы проектной деятельности; принципы, методы, требования, предъявляемые к проектам; современные технологии сбора, обработки и анализа полученных данных; виды проектов и их структуру, этапы работы над проектом</p> <p>Уметь: работать в коллективе и правильно организовывать свою проектную деятельность; на основе анализа полученной информации (проблемы), формировать цели и задачи проекта, находить пути решения проблемы; анализировать результаты проектной деятельности; реализовывать проекты и выполнять их презентацию</p> <p>Владеть: умениями и навыками проектной деятельности; основами конструирования, моделирования и проектирования при выполнении проектов по своей профессиональной деятельности; навыками реализации на практике полученных новых знаний и умений; различными технологиями принятия решений в управлении проектами</p>

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Введение в проектную деятельность» составляет 2 з.е.

**Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий
очная форма обучения**

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры	
		1	2
Аудиторные занятия (всего)	36	36	
В том числе:			
Лекции	18	18	
Практические занятия (ПЗ)	18	18	
Самостоятельная работа	36	36	
Виды промежуточной аттестации - зачет	+	+	
Общая трудоемкость: академические часы	72	72	
зач.ед.	2	2	

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Введение. Цель и задачи дисциплины.	Общие сведения и представления о проектной деятельности. Место дисциплины в образовательном процессе	4	2	6	12
2	Знания, умения и навыки приобретаемые студентом	Студент должен знать, уметь и владеть соответствующими компетенциями	4	2	6	12
3	Информация, как основа образовательного процесса	Понятие об информации. Обмен информацией. Свойства и условия существования информации. Этапы информационного взаимодействия студента с преподавателем. Обучение, как процесс получения информации.	4	2	6	12
4	Основы проектной деятельности	Понятие деятельности, проектной деятельности. Содержание проектной деятельности. Цели и задачи проектной деятельности. Принципы и факторы проектной деятельности. Понятие проекта. Основные требования, предъявляемые к проектам. Виды и структура проектов	2	4	6	12
5	Образовательный учебный проект	Понятие образовательного проекта. Этапы работы над проектом. Общие трудности и проблемы, возникающие при проектировании. Образование как многостадийный процесс со стороны студента (абитуриента), его родителей и образовательной организации.	4	8	12	24
Итого			18	18	36	72

5.2 Перечень лабораторных работ

Не предусмотрено учебным планом

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины не предусматривает выполнение курсового проекта (работы) или контрольной работы.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
ПК-1 ПК-8 ПК-17	Знает: место, роль и значение команды в проектной деятельности; теоретические основы проектной деятельности; принципы, методы, требования, предъявляемые к проектам; современные технологии сбора, обработки и анализа полученных данных; виды проектов и их структуру, этапы работы над проектом	тест, устный опрос	полное посещение практических работ, участие в дискуссиях на лекциях и выполнении практических заданий	полное или частичное непосещение занятий. Не выполнение практических заданий
	умеет работать в коллективе и правильно организовывать свою проектную деятельность; на основе анализа полученной информации (проблемы), формировать цели и задачи проекта, находить пути решения проблемы; анализировать результаты проектной деятельности; реализовывать проекты и выполнять их презентацию	решение практических задач		
	владеет умениями и навыками проектной деятельности; основами конструирования, моделирования и проектирования при выполнении проектов по своей профессиональной деятельности; навыками реализации на практике полученных новых знаний и умений; различными технологиями принятия решений в управлении проектами	решение практических задач		

7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 1 семестре для очной формы обучения по двухбалльной системе:
«зачтено»

«не зачтено»

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Зачтено	Не зачтено
ПК-1 ПК-8 ПК-17	Знает: место, роль и значение команды в проектной деятельности; теоретические основы проектной деятельности; принципы, методы, требования, предъявляемые к проектам; современные технологии сбора, обработки и анализа полученных данных; виды проектов и их структуру, этапы работы над проектом	Тест	Студент выполнил все практические работы и отчитался по ним. Студент выполнил и защитил проект. В ходе зачета правильно ответил на тест и контрольные вопросы. Правильно ответил на дополнительные вопросы.	Студент не выполнил или не отчитал практические работы. Студент не выполнил и не защитил проект. В ходе зачета не смог хотя бы в отдельных деталях ответить на вопросы.
	умеет работать в коллективе и правильно организовывать свою проектную деятельность; на основе анализа полученной информации (проблемы), формировать цели и задачи проекта, находить пути решения проблемы; анализировать результаты проектной деятельности; реализовывать проекты и выполнять их презентацию	Решение практических задач		
	владеет умениями и навыками проектной деятельности; основами конструирования, моделирования и проектирования при выполнении проектов по своей профессиональной деятельности; навыками реализации на практике полученных новых знаний и умений; различными технологиями принятия решений в управлении проектами	Решение задач в конкретной предметной области		

7.2 Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию

1) Какая особенность проектной деятельности НЕ соответствует действительности?

1. Подготовка креативных, адаптивных и гибких выпускников
2. Обучение предполагает постепенный переход от теории к практике
3. Обучение проектной деятельности строится в активной форме деятельности

студентов, но не соответствует их интересам

4. Студенты, прошедшие проектное обучение, более приспособлены к практической деятельности

2) Какую из задач НЕ поможет решить дисциплина «Проектная деятельность»?

1. Продемонстрировать на практике примеры решения ряда задач, встречающихся при управлении проектами
2. Выполнить реальные проекты по всем дисциплинам
3. Сформировать у студентов представления о видах проектов и методах управления ими
4. Содействовать самостоятельной работе студентов, которая позволяет им отработать практические навыки, планирование и управление проектами

3) После изучения дисциплины «Проектная деятельность» студент НЕможет знать:

1. Определение и понятия проектов, основные признаки и требования к проектам
2. Виды и типологию проектов
3. Участников проектной деятельности и распределение полномочий среди них
4. Строгий календарный план выполнения проекта

4) В рамках проектной деятельности НЕрешаются задачи:

1. Получение знаний, не используемых на практике
2. Обучение анализировать, ставить проблему и решать ее
3. Получать знания от других и совместно с другими
4. Формирование ответственности за процесс обучения и его результат

5) Какой из представленных вариантов НЕ является одним из методов обучения проектированию:

1. Инверсия
2. Мозговой штурм
3. Моделирование
4. Копирование

6) Какой из представленных вариантов НЕ относится к творческим методам проектирования:

1. Аналогия
2. Ассоциация
3. Перестановка
4. Эвристическое комбинирование

7) В классификацию проектов по доминирующей деятельности НЕ входит:

1. Исследовательская
2. Поисковая
3. Творческая
4. Ознакомительная

8) В классификацию проектов по характеру руководства входит:

1. Непосредственный
2. Открытый
3. Ведущий
4. Отстающий

9) Какой из структурных элементов НЕ входит в состав структуры проекта:

1. Тема проекта
2. Гипотеза исследования
3. Выводы по проекту
4. Направления дальнейшей реализации проекта

10) Процедура защиты осуществляется только:

1. Для разработанных и готовых к реализации проектов
2. Для разрабатывающихся проектов
3. Для реализованных проектов
4. Для актуальных и целесообразных проектов

7.2.2 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Цели и задачи дисциплины «Введение в проектную деятельность».
2. Общие сведения и представления о проектной деятельности.
3. Место дисциплины в образовательном процессе.
4. Знания, умения и навыки, приобретаемые студентом, в ходе изучения дисциплины.
5. Понятие об информации. Обмен информацией.
6. Свойства и условия существования информации.
7. Этапы информационного взаимодействия студента с преподавателем.
8. Особенности обучения, как процесс получения информации.
9. Понятие деятельности и проектной деятельности.
10. Содержание проектной деятельности.
11. Цели и задачи проектной деятельности.
12. Принципы и факторы проектной деятельности.
13. Понятие проекта. Основные требования, предъявляемые к проектам.
14. Виды и структура проектов.
15. Понятие образовательного проекта.
16. Этапы работы над проектом.
17. Общие трудности и проблемы, возникающие при проектировании.
18. Образование как многостадийный процесс со стороны студента (abituriента), его родителей и образовательной организации.

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач
Не предусмотрено учебным планом

7.2.4. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

Зачет проводится по тест-билетам, каждый из которых содержит 10 вопросов по 4 ответа. Каждый правильный ответ на вопрос в teste оценивается 1 баллом. Максимальное количество набранных баллов – 10.

Зачет ставится, если в teste получены правильные ответы на 7 и более вопросов.

7.2.5 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Введение. Цель и задачи дисциплины.	ПК-1, ПК-8, ПК-17	Тест, выполнение практических работ

2	Знания, умения и навыки приобретаемые студентом	ПК-1, ПК-8, ПК-17	Тест, выполнение практических работ
3	Информация, как основа образовательного процесса	ПК-1, ПК-8, ПК-17	Тест, выполнение практических работ
4	Основы проектной деятельности	ПК-1, ПК-8, ПК-17	Тест, выполнение практических работ
5	Образовательный учебный проект	ПК-1, ПК-8, ПК-17	Тест, выполнение практических работ

7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Тестирование осуществляется с использованием выданных тест-заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем осуществляется проверка теста и выставляется оценка согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Касаткина Н.Э. Современные образовательные технологии в учебном процессе вуза: метод. пособие / Касаткина Н.Э. и др. 2011. - 183 с.
2. Борисов С.В. Философия образования современного общества: проблемы и перспективы / Международный электронный журнал «Образовательные технологии и общество (Educational Technology & Society)» – 2010. – V.13 – №3.
3. Михалкина Е.В., Никитаева А.Ю, Косолапова Н.А. Организация проектной деятельности. - Учебное пособие. - Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону : Издательство Южного федерального университета, 2016. – 146 с.
4. Аньшин В. М., Алешин А. В., Багратиони К. А. Управление проектами: фундаментальный курс : учебник / под ред. В. М. Аньшина, О. М. Ильина. – М. : Высшая школа экономики, 2013. – 624 с.
5. Яковleva Н.Ф. Проектная деятельность в образовательном учреждении [Электронный ресурс] учеб. пособие. – 2-е изд., стер. – М. : ФЛИНТА, 2014. – 144 с.
6. Вылегжанина А. О. Разработка проекта : учеб. пособие. – М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 291 с.
7. Пахомова Н.Ю. Метод учебного проекта в образовательном учреждении: М.:АРКТИ, 2005. – 114 с.
8. Методические рекомендации по организации проектной деятельности обучающихся в Южном федеральном университете. – Ростов н/Д, - 2015. – 46 с.
9. Методические рекомендации по организации проектной деятельности студентов колледжа / сост. Т.М. Габдурахимова, С.Ф. Гильмуллина, М.А. Леванова. – Нижнекамск: ГБПОУ «Нижнекамский нефтехимический колледж», 2015. – 45 с.

8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. Компьютерный контроль знаний (локально и дистанционно): Учебное пособие / И.Х.

- Галеев, В.Г. Иванов, Д.Л. Храмов, О.В. Колосов. – Казань: КГТУ, 2005. – 126 с.
2. Галеев И.Х., Храмов Д.Л. Компьютерная система тестирования знаний TestMaker v.2.0a // Инновации в науке и образовании – 2007. – № 3(26). – С. 39.
3. Галеев И.Х., Иванов В.Г., Аристова Н.В., Урядов В.Г. Сравнительный анализ программных комплексов TestMaker и ACT-Test // Международный электронный журнал "Образовательные технологии и общество (Educational Technology & Society)" - 2007. - V.10. - №3. - С.336-360. - ISSN 1436-4522. URL:<http://ifets.ieee.org/russian/periodical/journal.html>.
4. Основы AutoCad [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://on-lineteaching.com/autocad/index.html>, свободный;
5. Autodesk [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki/Autodesk>, свободный;
6. Преимущества работы в программах САПР, инженерное проектирование и черчение в Autocad [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://midoma.ru/node/priemushchiestva-raboty-v-proghrammakh-sapr>, свободный.

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Специального материально-технического обеспечения дисциплина не требует.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине «Основы проектной деятельности» читаются лекции, проводятся практические занятия.

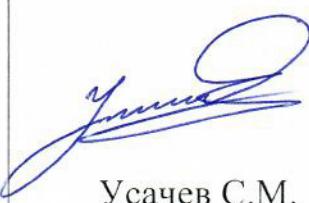
Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе.

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков работы в коллективе. Занятия проводятся путем решения конкретных теоретических и практических задач в аудитории.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе.
Практическое занятие	Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам. Выполнение практических задач, решение задач по алгоритму.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоению учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: - работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций;

	<ul style="list-style-type: none"> - работа над темами для самостоятельного изучения; - участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад, проектов, выполняемых другими студенческими командами; - подготовка к промежуточной аттестации.
Подготовка к промежуточной аттестации	<p>Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед зачетом, экзаменом, зачетом, зачетом, экзаменом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.</p>

11 ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Перечень вносимых изменений	Дата внесения изменений	Подпись заведующего кафедрой, ответственной за реализацию ОПОП
3	<p>Актуализирован раздел 8.2 в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. LibreOffice 2. Образовательный портал ВГТУ http://www.edu.ru/ 3. БД ЭБС «ЛАНЬ» 4. ЭБС IPRbooks 5. «НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU» 6. ЭБС «Университетская библиотека онлайн». 	31.08.2020	 Усачев С.М.
4	<p>Актуализирован раздел 8.2 в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. LibreOffice 2. Образовательный портал ВГТУ http://www.edu.ru/ 3. БД ЭБС «ЛАНЬ» 4. ЭБС IPRbooks 5. «НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU» 6. ЭБС «Университетская библиотека онлайн». 	31.08.2021	 Усачев С.М.