



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

«СОГЛАСОВАНО»
Руководитель ОП



(подпись)


О.М. Холянова

(Ф.И.О.)

«16» марта 2018 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Заведующий кафедрой
Электроэнергетики и электротехники



(подпись) Н.В. Силин

(Ф.И.О.)

«16» марта 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы проектной деятельности»

Направление подготовки 13.03.02

«Электроэнергетика и электротехника»

профиль «Электроснабжение»

Форма подготовки заочная

курс	2	семестр	4
лекции	0	час.	
практические занятия	36	час.	
всего часов аудиторной нагрузки	36	час.	
в том числе с использованием МАО	36	час.	
самостоятельная работа	36	час.	
в том числе на подготовку к экзамену	-	час.	
зачет	4	семестр	
экзамен	-	семестр	

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 03 сентября 2015, № 955.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры электроэнергетики и электротехники, протокол № 8 от «16» марта 2018 г.

Заведующий кафедрой Н.В. Силин

Составители:

Ефимов Павел Андреевич, Дмитриев Богдан Евгеньевич, Храмцова Анастасия
Владимировна

Владивосток
2018

I. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры/департамента:

Пересмотрена и утверждена на заседании УС Школы
_____ « 24 » июня 2021 г. (протокол № 13)

Пересмотрена и утверждена на заседании УС
ДВФУ _____ « 15 » июля 2021 г. (протокол № 08-
21)

Пересмотрена и утверждена на заседании УС
Школы _____ « _____ » _____ 20__ г.
(протокол № _____)

Пересмотрена и утверждена на заседании УС
ДВФУ _____
« _____ » _____ 20__ г. (протокол № _____)

Аннотация

Дисциплина «Основы проектной деятельности» разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника», профиль «Электроснабжение» заочной формы обучения и входит в основную часть Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.Б.05.01).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часа (2 зачётные единицы). Учебным планом предусмотрены практические занятия (8 часов) и самостоятельная работа студента (60 часов). Дисциплина реализуется на 2 курсе, в 4 семестре. Формы промежуточной аттестации – зачёт.

Дисциплина «Основы проектной деятельности» опирается на ранее изученные дисциплины: Высшая математика, Начертательная геометрия. В свою очередь она является «фундаментом» для изучения основных профессиональных дисциплин.

Цель дисциплины: формирование у студентов проектных, исследовательских, инженерно-технологических компетенций в процессе создания актуальных продуктов инженерной деятельности.

Задачи дисциплины:

- создание инженерных проектных групп, развитие навыков коммуникации, сотрудничества, работы в командах;
- развитие практических умений и навыков (технологических, конструкторских, исследовательских, управленческих), в том числе профессиональных, в процессе проектной деятельности;
- повышение мотивации учащихся путем вовлечения их в предметно значимую деятельность, решения реальных инженерно-технологических задач, в инновационное творчество и изобретательскую деятельность;
- популяризация науки, техники и технологий, профессий в исследовательской и инженерной сферах деятельности.

Для успешного изучения дисциплины «Проектная деятельность» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способностью проявлять инициативу и принимать ответственные решения, осознавая ответственность за результаты своей профессиональной деятельности;
- способностью понимать, использовать, порождать и грамотно излагать инновационные идеи на русском языке в рассуждениях, публикациях, общественных дискуссиях
- способностью использовать современные методы и технологии (в том числе информационные) в профессиональной деятельности;
- способностью творчески воспринимать и использовать достижения науки, техники в профессиональной сфере в соответствии с потребностями регионального и мирового рынка труда.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования универсальных компетенций.

В таблицах 1-4 указаны компетенции и шкала оценивания

Таблица 1 - Перечень компетенций ОК и этапы их формирования

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
Общекультурные компетенции (ОК)		
ОК-6 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и	Знает	нормы поведения в рабочем коллективе и быту с учетом социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий среди окружающих людей
	Умеет	адекватно вести себя в рабочем коллективе и быту с учетом социальных, этнических,

культурные различия		конфессиональных и культурных различий среди окружающих людей
	Владеет	навыками адекватного поведения в рабочем коллективе и быту с учетом социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий среди окружающих людей

Таблица 2 - Перечень компетенций ПК и этапы их формирования

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
Общепрофессиональные компетенции (ПК)		
ПК-1 - способностью участвовать в планировании, подготовке и выполнении типовых экспериментальных исследований по заданной методике	Знает	методики проведения экспериментальных исследований объектов и систем электроэнергетики и электротехники
	Умеет	составлять планы проведения активных и пассивных экспериментов на физических, математических и реальных объектах
	Владеет	современными методами статистической обработки результатов экспериментальных исследований

Таблица 3 - Шкала оценивания компетенций ОК

Компетенция (содержание и код)	Шкала оценивания с критериями (уровни оценивания)
Общекультурные компетенции (ОК)	
ОК-6 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Пороговый уровень: студент имеет представление о нормах поведения в рабочем коллективе и быту с учетом социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий среди окружающих людей, но не всегда эти знания применяет на практике
	Продвинутый уровень: студент знает нормы поведения в рабочем коллективе и быту с учетом социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий

	различий среди окружающих людей, старается их придерживаться на практике
	Эталонный уровень: студент демонстрирует разносторонние знания норм поведения в рабочем коллективе и быту с учетом социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий среди окружающих людей, старается их всегда придерживаться на практике

Таблица 4 - Шкала оценивания компетенций ПК

Компетенция (содержание и код)	Шкала оценивания с критериями (уровни оценивания)
Профессиональные компетенции (ПК)	
ПК-1 - способностью участвовать в планировании, подготовке и выполнении типовых экспериментальных исследований по заданной методике	Пороговый уровень: студент демонстрирует способность участвовать в планировании, подготовке и выполнении типовых экспериментальных исследований по заданной методике, но при участии руководителя
	Продвинутый уровень: студент должен продемонстрировать способность участвовать в планировании, подготовке и выполнении типовых экспериментальных исследований по заданной методике
	Эталонный уровень: студент должен продемонстрировать умение самостоятельно планировать, готовить и выполнять типовые экспериментальные исследования по заданной методике

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Основы проектной деятельности» применяются следующие методы активного обучения: работа в малых группах, метод проектов, исследовательский метод.

I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Практические занятия (8 часов, из них 8 часов с применением методов активного обучения)

Раздел 1. Презентация и защита проекта (8 часов)

Тема 1. Формирование бизнес-плана. Стратегия выхода на рынок. Создание и проработка презентации проекта. Правила публичного выступления и защиты проекта. (8 часов)

Разработка бизнес-плана, расчет экономики проекта, основные понятия и ключевые метрики (точка безубыточности, КРІ, экзит, амортизационные вычеты, ФОТ), возможные источники для привлечения ресурсов в проект.

Формирование стратегии выхода на рынок. Понятие инвестиционного предложения и его формирование.

Подготовка презентации проекта, ключевые моменты и слайды, регламентирование времени, подстраивание презентации под планируемых слушателей. Шаблон презентации проекта.

Правила публичного выступления, сценарий выступления, логика повествования, соблюдение регламента, общение с экспертами и слушателями.

II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Раздел 1. Проект (24 часа)

Занятие 1. Установочная встреча по проекту

1) Подведение итогов прошедшего семестра и корректировка плана работы на предстоящий семестр;

2) Составление плана-графика по реализации проектного решения в виде функционального прототипа.

Занятие 2. Закрепление ключевых ролей внутри проекта

1) Актуализация необходимого пула ролей для успешного создания функционального прототипа;

2) Закрепление ролей за участниками команды.

Занятия 3–5. Поиск и аналитика стейкхолдеров. Работа над созданием функционального прототипа.

1) Знакомство и тестирование инструментов Customer Development`а, углубленное интервью, проработка бизнес-модели проекта, расширение и уточнение сметы разработки проекта, анализ рисков проектов;

2) Выделение дефицитов знаний при создании функционального прототипа, консультационные занятия с наставниками по восполнению дефицитов/самостоятельного восполнение дефицитов.

Занятие 6. Дополнение отчётной документации, подготовка к предварительным слушаниям и демонстрации работы функционального прототипа

Занятие 7. Предварительные слушания проектов. Отбор проектов для университетского фестиваля проектов.

1) Презентация результатов проектной работы;

2) Доклад;

3) Экспертная оценка проектов.

Занятие 8. Общеуниверситетский фестиваль проектов. Зачёт.

1) Презентация результатов проектной работы;

2) Доклад;

3) Экспертная оценка проектов.

Задания для самостоятельной работы

Самостоятельная работа №1. Паспорт проекта.

Заполнение данных проекта по шаблону наработанными в процессе обучения данными для формирования общей сводки по разрабатываемому проекту.

Самостоятельная работа №2. Изготовление функционального прототипа.

Изучение и закрепление практических навыков, приобретаемых в процессе обучения при работе над реальным объектом разрабатываемого проекта - функциональным прототипом.

Самостоятельная работа №3. Финальная защита проекта.

Оформление финальной отчётной презентации проекта с демонстрацией достигнутых результатов теоретической (в виде презентации и паспорта проекта) и практической (функциональный прототип) реализации проекта по предлагаемым шаблонам.

III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Проектная деятельность» включает в себя:

- план график выполнения самостоятельной работы по дисциплине, в том числе примерные нормы времени на выполнение по каждому заданию;
- требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;
- критерии оценки самостоятельной работы.

План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Дата/сроки выполнения	Вид самостоятельной работы	Примерные нормы времени на выполнение	Формат контроля
			Всего 18 часов	
1	1–17 неделя	Анализ и систематизация данных по проекту	2 часа	ПР-9 - Проект
2	1–17 неделя	Построение индивидуального курса освоения практических навыков	2 часа	УО-1 Сообщение
3	1–14 неделя	Освоение практических навыков. Изготовление функционального	12 часов	ПР-13 Творческое

		прототипа		задание
4	16–18 неделя	Подготовка к презентации и защите проектного решения, инженерному триатлону.	2 часа	Зачёт

Требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы

Самостоятельная работа №1. Паспорт проекта.

Требования: групповое задание. Является развёрнутым отчётом по проекту и отражает общую проработку проекта, его идеи, оценки проблематики и других важных метрик.

1. При заполнении необходимо применение инструментов, изученных на занятиях, для оценки, анализа, постановки проблем, целей и задач
2. Структура паспорта регламентирована согласно предоставляемому шаблону
3. Оформление паспорта проекта согласно правилам оформления согласно предоставляемым рекомендациям

Самостоятельная работа №2. Изготовление функционального прототипа.

Требования:

1. Групповая работа над общим продуктом проекта, с индивидуальным вкладом каждого члена команды в конечный результат
2. Соблюдение техники безопасности
3. Работа согласно разработанному плану реализации проекта
4. Организованное рабочее пространство и поддержание его порядка и чистоты
5. Завершённый, опрятный внешний вид итоговой разработки

Самостоятельная работа №3. Финальная защита проекта.

Требования:

1. Групповая командная работа

2. Структура презентации регламентирована и должна соответствовать предоставляемому **шаблону финальной презентации**

3. Презентация должна включать в себя **демонстрацию работы функционального прототипа** проектной разработки

4. Команда должна свободно отвечать на вопросы экспертной комиссии

5. Время устной защиты ограничено 7 минутами на презентацию и 7 минутами на вопросы от экспертов

Требования к оформлению паспорта проекта

Паспорт проекта оформляется в виде электронного документа.

Шаблон оформления паспорта проекта и правила его оформления представлены в приложениях 1,2 и по ссылкам:

- [Шаблон паспорта проекта](#)
- [Рекомендации по оформлению паспорта проекта](#)

Требования к оформлению презентации проекта

Шаблон для оформления итоговой презентации представлен в приложении 3 и по ссылке:

- [Шаблон финальной презентации](#)

Рекомендации по самостоятельной работе студентов

Планирование и организация времени, отведенного на выполнение заданий самостоятельной работы.

Изучив график выполнения самостоятельных работ, следует правильно её организовать. Рекомендуется изучить структуру каждого задания, обратить внимание на график выполнения работ, отчетность по каждому заданию предоставляется в последнюю неделю согласно графику. Обратить внимание, что итоги самостоятельной работы влияют на окончательную оценку по итогам освоения учебной дисциплины.

Организация и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов (СРС) Текущая и опережающая СРС, направленная на

углубление и закрепление знаний, а также развитие практических умений заключается в:

- работе студентов с теоретическим материалом, поиске и анализе учебной литературы и электронных источников информации по изучаемым темам дисциплины;
- выполнении домашних заданий;
- изучении тем, вынесенных на самостоятельную проработку, активное участие в их обсуждении на занятиях;
- изучении теоретического материала тем лекционных занятий, подготовке презентаций и файлов с текстовым описанием каждого слайда;
- подготовке рефератов на заданные темы.

При организации самостоятельной работы студентов преподаватель должен учитывать уровень подготовки каждого студента, понимать факторы, затрудняющие работу студентов, которые могут воспрепятствовать самостоятельной подготовке к занятию. Студенты получают индивидуальные или дифференцированные задания.

Методические рекомендации по выполнению заданий для самостоятельной работы и критерии оценки.

Самостоятельная работа №2. Изготовление функционального прототипа.

Оценивается индивидуальная работа каждого студента в процессе изготовления функционального прототипа.

Оценке подвергаются такие параметры как:

1. Применение полученных и уже имеющихся знаний на практике
2. Соблюдение техники безопасности
3. Согласованность реализации проекта с его планом и гибкость в вопросах перестройки плана согласно складывающимся обстоятельствам

4. Организованное рабочее пространство и поддержание его порядка и чистоты

Самостоятельная работа №3. Финальная защита проекта.

Оценивается общая групповая работа команды и личный вклад каждого из участников, в частности. Оценка происходит согласно следующим критериям:

1. Критерий оценивания
2. Значимость проблемы и соответствие решения проблеме
3. Актуальность идеи проекта
4. Рынок и конкуренты
5. Реализуемость проекта
6. Питч
7. Оценка рисков
8. Полнота презентации
9. Демонстрация функционального прототипа

IV. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, а также качественные критерии оценивания, которые описывают уровень сформированности компетенций, представлены в разделе VIII.

V. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

(электронные и печатные издания)

1. Руководство к своду знаний по управлению проектом (Руководство РМВОК) (A guide to the project management body of knowledge (PMBOK guide). Издание седьмое/ Институт управления проектами- Изд-во Институт управления проектами (Project Management Institute, PMI), 2021
2. Управление продуктом в Scrum. Agile-методы для вашего бизнеса / Пихлер Р. - Изд-во Манн, Иванов и Фербер, 2017
3. Баркалов, С. А. Формирование моделей управления проектами на основе стейкхолдер — менеджмента / С. А. Баркалов, Т. А. Аверина, З. О. Брежнева // Теория и практика экономики и предпринимательства : XVII Всероссийская с международным участием научно-практическая конференция, Симферополь-Гурзуф, 23–25 апреля 2020 года / Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского. – Симферополь: ИП Зуева Т. В., 2020. – С. 15–17.
4. Вейнберг, Р. Р. Применение стандартов управления проектами в ИТ-индустрии: PRINCE2 и PMBoK / Р. Р. Вейнберг, Н. А. Моисеев, С. М. Сахарова // Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. – 2020. – № 1(109). – С. 56–66.
5. Галищева, Д. С. Управление коммуникациями в проекте / Д. С. Галищева // Синергия Наук. – 2020. – № 43. – С. 360–365.
6. Зуб, А. Т. Управление проектами: учебник и практикум для вузов / А. Т. Зуб. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 422 с.

Дополнительная литература

1. Подкаст «Потом доделаю»/ Саша Машков - Изд-ль Weeek, 2020–2021
2. Путь камикадзе / Э. Йордон - Изд-во Лори, 2008
3. Как пасти котов / Дж. Х. Рейнвотер - Изд-во Питер, 2019

4. Мифический человеко-месяц, или, как создаются программные системы / Ф. Брукс - Изд-во Питер, 2021
5. Общаться с ребенком / Ю.Б. Гиппенрейтер - Изд-во АСТ, 2016
6. Без страха. Лидеры бизнеса в цифровую эру / [Пер. с англ. А. Ракина]. Пекка А. Вильякайнен, Мюллер-Эберстайн Марк - Изд-во ЗАО «Олимп-Бизнес», 2015
7. Стартап-гайд: как начать... и не закрыть свой интернет-бизнес / Под. ред. М. Р. Зобининой, 2-е издание - Изд-во Альпина Паблишер, 2017
8. Преодоление пропасти. Как вывести технологический продукт на массовый рынок / Д. Мур - Изд-во Манн, Иванов и Фербер
9. Deadline. Роман об управлении проектами / Т. ДеМарко, 2008

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

ЭБС

1. Научная библиотека ДВФУ (<https://www.dvfu.ru/library/>)
2. Электронно-библиотечная система Издательства «Лань» (<https://e.lanbook.com/>);
3. Электронно-библиотечная система Znanium.com (<https://new.znanium.com/>);
4. Электронно-библиотечная система IPR BOOKS (<http://www.iprbookshop.ru/>);
5. Электронно-библиотечная система «BOOK.ru» (<https://www.book.ru/>);
6. Электронная библиотека «ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>);
7. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (<https://www.elibrary.ru/>)

Базы данных и информационные ресурсы

Перечень информационных технологий и программного обеспечения

- Microsoft Teams - рабочее пространство на основе чата и планировщика задач Office 365, сервис для групповой коммуникации, инструмент для работы с документами и хранилищем
- Универсальные офисные прикладные программы и средства ИКТ: текстовые редакторы, электронные таблицы, программы подготовки презентаций, системы управления базами данных, органайзеры, графические пакеты и т. д.
- глобальная компьютерная сеть Интернет, позволяющая получать доступ к мировым информационным ресурсам (электронным библиотекам, базам данных, хранилищам файлов и т. д.);
- автоматизированные поисковые системы
- образовательные электронные издания

Программное обеспечение

- Лицензия ПО Microsoft для Windows
- Лицензия на офисный пакет программ Microsoft Office 365
- Autodesk Fusion 360 САПР для проектирования и прототипирования. Лицензия для студентов предоставляется бесплатно на время обучения в университете.
- Arduino IDE - Интегрированная среда разработки, предназначенная для создания и загрузки программ на Arduino-совместимые платы, а также на платы других производителей. Лицензия Open Source.
- Образовательная лицензия для пакета среды разработки компании JetBrains (PyCharm, CLion, IntelliJ IDEA).

VI. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Проектная деятельность» обеспечивает межпредметную интеграцию таких дисциплин как «Тренинг командной работы и лидерства», «Проектная практика», «Информационные технологии», а также связана с дисциплинами Предметного модуля обязательной части учебного плана.

Проблемно-тематическая принцип позволяет систематизировать материал, показать его логику и динамику. Студентам предлагаются занятия в формате мастер-классов, практические занятия и самостоятельная работа.

Мастер-классы формируют общие представления о сущности проектной технологии, об истории ее разработки и внедрения в образование, о принципах и целях ее функционирования. На мастер-классах ставятся проблемы и вопросы, рассмотрение которых планируется на практических занятиях и в ходе самостоятельной работы студентов.

Практические занятия нацелены на освоение объемного эмпирического материала, разнообразного по характеру. Они позволяют не только выявить сущность темы, проанализировать имеющийся опыт, но и выработать собственную позицию по конкретным темам. При подготовке к занятию и в ходе практических занятий студенты используют разнообразные средства, формы и методы обучения: репродуктивные и частично-поисковые.

Успех практических занятий определяется предварительной подготовкой и включает изучение рекомендованной литературы. Студенты составляют документацию к проекту, в которой отвечают на поставленные вопросы (пунктов плана), составляют планы, графики, схемы или готовят сообщения.

Активность студентов на практических занятиях, итоги самостоятельной работы учитываются при итоговом контроле. Обучающие предупреждены, что выполняют индивидуальные (персонифицированные) задания, каждый из которых оценивается по конкретным критериям.

При этом существует вероятность, что при текущем или итоговом контроле студенту не удастся набрать необходимое количество баллов сразу. Поэтому готовиться к занятиям и предъявлять итоги работы следует в строго указанные сроки, чтобы иметь возможность, при необходимости, доработать.

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация направления подготовки предполагает наличие следующего материально-технического обеспечения по дисциплине «Проектная деятельность»:

- помещения Центра проектной деятельности для проведения семинарских и практических занятий оборудованные учебной мебелью.

При использовании электронных изданий образовательное учреждение должно обеспечить каждого обучающегося во время самостоятельной подготовки рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет.

№ п/п	Наименование предмета (модуля) в соответствии с учебным планом	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта (с указанием номера помещения)
1	«Проектная деятельность»	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского	690922, Приморский край, Владивостокский городской округ, о.Русский, пос. Аякс,

		типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	10 к С, С305, С306
--	--	--	--------------------

VIII. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств по дисциплине «Проектная деятельность» включает в себя:

- перечень форм оценивания, применяемых на различных этапах формирования компетенций в ходе освоения дисциплины;
- шкалу оценивания каждой формы, с описанием индикаторов достижения освоения дисциплины согласно заявленных компетенций;

Перечень форм оценивания, применяемых на различных этапах формирования компетенций в ходе освоения дисциплины

Методические рекомендации, определяющие процедуры оценивания результатов освоения дисциплины «Проектная деятельность»

Оценочные средства промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация студентов по дисциплине «Проектная деятельность» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

По данной дисциплине учебным планом предусмотрен зачет, который выставляется по результатам успешного выполнения всех контрольных заданий, предусмотренных программой курса

Определены следующие критерии выставления промежуточной оценки:

1. Оценка текущей успеваемости по итогам выполненных работ;
2. Оценка по итогам работы на практических занятиях;
3. Оценка за внеаудиторную и самостоятельную работу (конспекты, фонд заданий и задач для самостоятельного решения)

Оценочные средства для текущей аттестации

Текущая аттестация студентов по дисциплине «Проектная деятельность» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

Текущая аттестация по дисциплине «Проектная деятельность» проводится в форме контрольных мероприятий (УО-1, ПР-9, ПР-13). Персонифицированные задания для оценки результатов освоения студентом дисциплины осуществляется преподавателем курса в соответствии с разработанными процедурами, критериями и баллами.

Объектами оценивания выступают:

- учебная дисциплина (активность в курсе, своевременность выполнения всех видов заданий, посещаемость занятий);
- степень усвоения теоретических и эмпирических знаний;
- уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы;
- результаты самостоятельной работы.

Баллы за текущую работу в семестре по дисциплине «Проектная деятельность» складываются из следующих видов деятельности студента (таблица 3).

Таблица 3 - Оценки видов деятельности студентов

№ п/п	Примерная дата внесения АРС	Примерная дата проведения	Наименование контрольного мероприятия	Весовой коэффициент	Максимальный балл	Минимальное требование для допуска к семестровой аттестации
1	Февраль-	1 неделя	УО-1 Собеседование	15%	9	5

2	апрель	2 неделя	Ознакомление с контентом. Формирование индивидуальной траектории освоения практических навыков.			
3		3 неделя				
4		4 неделя				
5		5 неделя				
6		6 неделя	ПР 9 - Проект Анализ и систематизация данных по проекту			
7		7 неделя				
8		8 неделя				
9		19 неделя				
10	20 неделя					
11	21 неделя					
12	22 неделя					
13	23 неделя					
14	24 неделя					
15	25 неделя					
16	26 неделя					
17	17 неделя					
18	18 неделя					
Итого				100%	77	43

Итоги всей самостоятельной работы студентов в процессе изучения дисциплины «Проектная деятельность» позволяет суммировать полученные баллы и выставить отметку.

Текущая аттестация по дисциплине «Проектная деятельность» проводится в форме контрольных мероприятий по оцениванию фактических результатов обучения студентов, осуществляется преподавателем курса: УО-1, ПР-9, ПР-13 Основные формы контроля и оценки уровня подготовки студентов по итогам освоения дисциплины «Проектная деятельность» выглядят следующим образом:

УО-1 Собеседование. Ознакомление с контентом. Заполнение анкет. Формирование индивидуальной траектории освоения практических навыков

Актуализируйте информация по проекту, его цель, необходимые ресурсы, план работ, перераспределите роли и обязанности участников команды.

ПР 9 – Проект. Анализ и систематизация данных по проекту

Для работы над проектом в команде должно быть произведено распределение ролей. После ознакомления с теорией ведения проекта, необходимо выбрать метод ведения проекта. После ознакомления с методами генерации идей, провести работу над определением облика решения поставленной задачи, формирования идеи, цели, задачей проекта. Ознакомиться с инструментами ведения проекта, сформировать рабочую площадку для ведения проекта, план работ. Ознакомиться с проектной документацией, приступить к ее оформлению и сбору информации по выбранной идее. Изучить информацию о формировании сметы проекта, выполнить ее формирование.

ПР-13 Творческое задание. Освоение практических навыков. Изготовление функционального прототипа

Для выполнения этого задания необходимо освоить ряд навыков, позволяющих провести разработку конструкции, электронной схемы и первичного кода управления разрабатываемой системы. Навыки могут быть получены самостоятельно или на консультационных занятиях преподавателя. Целью задания является создание функционального прототипа устройства,

разработанного в рамках первой половины курса, подготовке финальной презентации к защите и практическое освоение принципов и методов управления и ведения проекта. Оценка презентационного материала и самого функционального прототипа проводится по критериям, представленным в таблице ниже.

№ п/п	Критерий оценивания	Оценка
1	Значимость проблемы и соответствие решения проблеме	<p>0–5 баллов, где</p> <p>0 баллов - проблема, её значимость и решение вообще не отражены в выступлении и презентации</p> <p>1 балл - проблема не сформулирована чётко; её значимость не установлена; решение выявленной проблемы не может быть оценено как эффективное</p> <p>2 балла - имеется лишь один из критериев: проблема сформулирована; ее значимость установлена; решение соответствует решаемой проблеме</p> <p>3 балла - имеются лишь два из критериев: проблема сформулирована; ее значимость установлена; решение соответствует решаемой проблеме</p> <p>4 балла - имеются все три из критериев: проблема сформулирована; ее значимость установлена; решение соответствует решаемой проблеме</p> <p>5 баллов - имеются все три из критериев + решение проблемы отличается своей оригинальностью: проблема сформулирована, ее значимость установлена, решение соответствует решаемой проблеме</p>
2	Актуальность идеи проекта	<p>0–5 баллов, где</p> <p>0 баллов - актуальность идеи, концепция продукта, сценарий его использования и портрет ЦА вообще не отражены в выступлении и презентации</p> <p>1 балл - актуальность идеи не сформулирована четко; нет понимания концепции продукта; сценарий использования продукта не отражён; нет четкого портрета ЦА</p> <p>2 балла - имеется лишь один из пунктов: актуальность идеи четко сформулирована; есть понимание концепции продукта; проработан сценарий использования проектного решению; имеется четкий портрет ЦА</p> <p>3 балла - имеется лишь два из пунктов: актуальность идеи четко сформулирована; есть понимание концепции продукта; проработан сценарий использования проектного решению; имеется четкий портрет ЦА</p> <p>4 балла - имеется лишь три из пунктов: актуальность идеи четко сформулирована; есть понимание концепции продукта; проработан сценарий использования проектного решению; имеется четкий портрет ЦА</p>

		5 баллов - имеются все пункты: актуальность идеи четко сформулирована; есть понимание концепции продукта; проработан сценарий использования проектного решения; имеется четкий портрет ЦА
3	Рынок и конкуренты	<p>0–5 баллов, где</p> <p>0 баллов - не выделены ключевые коммерческие отношения (B2B, B2C, B2G); конкуренты не выявлены; сравнительной таблицы характеристик не составлено; ценностное предложение не сформировано; указанные пункты не отражены ни в выступлении, ни в презентации</p> <p>1 балл - не выделены ключевые коммерческие отношения (B2B, B2C, B2G); конкуренты не выявлены; сравнительной таблицы характеристик не составлено; ценностное предложение не сформировано</p> <p>2 балла - имеется лишь один из пунктов: ключевые коммерческие отношения обозначены (B2B, B2C, B2G); выявлены главные представители рынка, основные конкуренты проектного решения; имеется сравнительная таблица характеристик; ценностное предложение сформировано</p> <p>3 балла - имеется лишь два из пунктов: ключевые коммерческие отношения обозначены (B2B, B2C, B2G); выявлены главные представители рынка, основные конкуренты проектного решения; имеется сравнительная таблица характеристик; ценностное предложение сформировано</p> <p>4 балла - имеется лишь три из пунктов: ключевые коммерческие отношения обозначены (B2B, B2C, B2G); выявлены главные представители рынка, основные конкуренты проектного решения; имеется сравнительная таблица характеристик; ценностное предложение сформировано</p> <p>5 баллов - имеются все пункты: ключевые коммерческие отношения обозначены (B2B, B2C, B2G); выявлены главные представители рынка, основные конкуренты проектного решения; имеется сравнительная таблица характеристик; ценностное предложение сформировано</p>
4	Реализуемость проекта	<p>0–5 баллов, где</p> <p>0 баллов - проект нереализуем, является фантастичным, игнорирует здравый смысл</p> <p>1 балл - проект нереализуем, однако имеет под собой рациональную опору, предполагающую гипотетическую возможность реализации, учитывающую существующие технологии, исследования и физические законы</p> <p>2 балла - проект реализуем, однако совершенно не может быть осуществлен имеющимися в Центре проектной деятельности материалами и оборудованием</p> <p>3 балла - проект реализуем и может быть осуществлен</p>

		<p>имеющимися в Центре проектной деятельности материалами и оборудованием, однако требует значительных финансовых вливаний</p> <p>4 балла - проект реализуем и может быть осуществлен имеющимися в Центре проектной деятельности материалами и оборудованием, однако требует некоторых финансовых вливаний</p> <p>5 баллов - проект полностью реализуем и его функциональный прототип может быть полностью реализован имеющимися и предоставляемыми Центром проектной деятельности материалами и оборудованием без привлечения дополнительных средств</p>
5	Питч	<p>0–5 баллов, где</p> <p>0 баллов - устная защита проекта не проводилась</p> <p>1 балл - питч не проработан и не структурирован; не отражена ценность разработки; временной регламент выступления не соблюдается; презентующий не может ответить на вопросы экспертов</p> <p>2 балла - имеется лишь один из пунктов: питч проработан и структурирован; выражает ценность разработки; соблюдается временной регламент выступления; презентующий свободно отвечает на вопросы экспертов</p> <p>3 балла - имеются лишь два из пунктов: питч проработан и структурирован; выражает ценность разработки; соблюдается временной регламент выступления; презентующий свободно отвечает на вопросы экспертов</p> <p>4 балла - имеются лишь три из пунктов: питч проработан и структурирован; выражает ценность разработки; соблюдается временной регламент выступления; презентующий свободно отвечает на вопросы экспертов</p> <p>5 баллов - имеются все пункты: питч проработан и структурирован; выражает ценность разработки; соблюдается временной регламент выступления; презентующий свободно отвечает на вопросы экспертов</p>
6	Оценка рисков	<p>0–2 балла, где</p> <p>0 баллов - оценка рисков не проводилась</p> <p>Оценка складывается из двух анализируемых факторов: Оценка рисков:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 1 балл - оценка рисков проведена, риски выявлены чётко и являются релевантными для проекта ● 2 балла - оценка рисков проведена, риски выявлены чётко и являются релевантными для проекта; отражены методы борьбы с выявленными рисками
7	Полнота презентации	<p>0–9 баллов - количество баллов соответствует наличию указанных слайдов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Состав команды

		<ol style="list-style-type: none"> 2. Проблема 3. Решение, ценностное предложение 4. Целевая аудитория 5. Оценка рынка 6. Сравнение с аналогами 7. Смета разработки 8. Дальнейшие планы реализации проекта 9. Оценка рисков и способов их нивелирования
8	Демонстрация функционального прототипа	<p>Оценка складывается из 3-х категорий:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) самостоятельность реализации проектного решения - оценивается степень самостоятельности работы студентов над проектом, их личный вклад в развитие проекта и создание прототипа. Очевидное привлечение внешних ресурсов на реализацию проектной задумки, реализация проекта по лекалам существующего и находящегося в свободном доступе решения, большой вклад закреплённого за группой наставника в разработку - снижают получаемый балл. 2) степень функциональности прототипа - оценивается степень реализации ключевых заявленных при разработке функциональных характеристик, элементарная возможность демонстрации хоть какой-то функциональности прототипа, возможности его включения/выключения 3) завершенность внешнего вида - оценивается общая опрятность реализации прототипа, эргономика управляющих элементов, промышленный дизайн, безопасность использования. Неаккуратность, обнажённые провода, нахождение проводов вне корпуса, непродуманность расположения управляющих элементов - снижают получаемый балл. <p>За каждую из категорий можно получить от 0 до 8 баллов. Оценка выставляется по личному усмотрению члена экспертной комиссии.</p>