МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ   
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра «Технологии и оборудование переработки продукции агропромышленного комплекса»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по освоению дисциплины

«Поиск решений повышения эффективности работы автобилей и тракторов в агррпромышленном комплексе»

Ростов-на-Дону

2023

УДК 33

Составители: ст.преподаватель Д.С. Подлесный

Методические указания по освоению дисциплины «Основы проектной деятельности». – Ростов-на-Дону: Донской гос. техн. ун-т, 2023. – 12 с.

Содержат общие рекомендации по освоению дисциплины «Основы проектной», указания по аудиторной учебной работе, реализации отдельных видов самостоятельной работы, рекомендации по работе с научной и учебной литературой.

Предназначены для обучающихся УГН(С) 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

УДК 33

Печатается по решению редакционно-издательского совета

Донского государственного технического университета

Научный редактор профессор Г.А. Кузин

Ответственный за выпуск заведующий кафедрой «Технологии и оборудование переработки продукции агропромышленного комплекса»,   
д.т.н., профессор В.И. Пахомов

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

В печать \_\_\_.\_\_\_.2023 г.

Формат 60x84/16. Объем \_\_\_\_ усл. п. л.

Тираж \_\_\_ экз. Заказ № \_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Издательский центр ДГТУ

Адрес университета и полиграфического предприятия:

344000, г. Ростов-на-Дону, пл. Гагарина, 1

© Донской государственный

технический университет, 2023

**1 Общие положения**

Цель освоения дисциплины «Основы проектной деятельности» ознакомить обучающихся с основами проектной деятельности с целью дальнейшего применения полученных знаний и умений для решения конкретных практических задач с использованием проектного метода.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**знать**: основные теоретические понятия и определения, на которых базируются разделы управления проектами; основные модели жизненного цикла проекта и основы инструментария управления различными функциональными областями проекта

**уметь**: планировать фазы разработки проекта; оценивать и минимизировать риски проекта; назначать необходимое для завершения задачи количество времени и ресурсов; анализировать реализуемость проекта и визуализировать результаты анализа, создавать первичные структуры и объекты и модифицировать их, управлять собственной производительностью

**владеть**: навыками нахождения критического пути проекта; работой со структурой и содержанием технического задания, инструментами управления проектом с учетом его возможностей и ограничений, адаптации к потребностям содержания и окружения конкретного проекта, отрасли или области применения.

Программой дисциплины «Основы проектной деятельности» предусмотрена очная форма обучения.

Основные виды занятий:

- практические занятия;

- самостоятельная работа.

По курсу предусмотрено проведение практических занятий, на которых дается основной систематизированный материал и выполняется учебный проект. Распределение занятий по часам представлено в РПД. Важнейшим этапом курса является самостоятельная работа с использованием научной литературы.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Основы проектной деятельности» проводится в течение одного семестра.

В соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся, при обучении на очной форме промежуточная аттестация проводится в два этапа.

Этап 1. Текущий контроль. В соответствии с балльно-рейтинговой системой, определенной действующим Положением о текущем контроле успеваемости и балльно-рейтинговой системой оценивания обучающихся ДГТУ, в течение семестра предусмотрены 2 контрольные точки, каждая из которых представляет собой срок или дату завершения отдельного тематического блока (раздела) дисциплины и оценки его образовательных целей.

Порядок определения баллов, которые могут быть набраны обучающимися в каждой контрольной точке, определен фондом оценочных средств (далее – ФОС) данной дисциплины, являющимся таким же обязательным приложением к РПД дисциплины, как и данные методические указания.

Посещение занятий является залогом успешного освоения дисциплины «Основы проектной деятельности», так как пропуск одного (тем более, нескольких) занятий может осложнить освоение разделов курса.

Оценка дескрипторов компетенций производится путем проверки содержания и качества индивидуальной или групповой защиты учебного проекта, выступлений с докладами и сообщениями на круглых столах, организованных в форме дискуссии, решения заданий и задач в соответствии с графиком проведения занятий.

Итоги текущего контроля успеваемости по каждой контрольной точке вносятся преподавателем в Цифровой журнал учебной работы «Мой ДГТУ» (далее – ЖУР) в электронной информационно-образовательной среде университета (ЭИОС) не позднее трех дней после завершения тематического блока и доводятся до сведения обучающихся.

В течение каждого тематического блока преподаватель по результатам оценивания выполненных заданий выставляет обучающимся баллы. Выставленные за задания баллы автоматически формируются в контрольные баллы, представляющие собой результаты контрольной точки. По сумме контрольных баллов автоматически формируется итоговый рейтинг (рейтинговый балл) обучающегося по дисциплине. Максимальное количество рейтинговых балов за дисциплину на этапе текущего контроля равно 100. Если на этапе текущей аттестации обучающийся набрал достаточно рейтинговых баллов для промежуточной аттестации, то он, при наличии отметки «согласен с выставлением промежуточной аттестации по результатам текущей успеваемости» в ЖУР, получает зачет с оценкой в соответствии со шкалой, представленной в ФОС данной дисциплины. Обучающийся имеет право отказаться от получения автоматически рассчитанной оценки по промежуточной аттестации на основе итогового рейтинга с целью её повышения путем участия в промежуточной аттестации.

Этап 2. Промежуточная аттестация. Промежуточная аттестация по дисциплине «Основы проектной деятельности» проводится в форме зачета. При успешном решении соответствующих заданий фонда оценочных средств дисциплины обучающийся может получить максимум 100 баллов и соответствующую оценку.

Зачет для обучающихся на очной форме проводится по расписанию.

Форма промежуточной аттестации – устная или электронное тестирование.

Результаты аттестации заносятся в экзаменационно-зачетную ведомость и зачетную книжку обучающегося.

Обучающиеся, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

**2 Аудиторные занятия**

Освоение дисциплины «Основы проектной деятельности» предполагает следующие направления работы:

- посещение аудиторных занятий и формирование системы знаний в области ландшафтного дизайна;

- изучение тем самостоятельной подготовки по учебно-тематическому плану;

- работу над основной и дополнительной литературой;

- работу с действующими строительными нормами и правилами;

- изучение вопросов для самоконтроля (самопроверки);

- самостоятельная работа обучающегося при подготовке к зачету;

- самостоятельная работа обучающегося в библиотеке;

- изучение сайтов по темам дисциплины в сети Интернет.

Общее распределение часов аудиторных занятий и самостоятельной работы по темам дисциплины и видам занятий приведено РПД, которая является составной частью учебно-методического комплекса (УМК).

Аудиторные формы учебной работы обучающегося имеют своей целью приобретение им целостной системы знаний по дисциплине «Основы проектной деятельности»*.* Используя теоретический материал, учебники, дополнительную литературу, материалы в сети интернет, проявляя творческий подход, обучающийся готовится к практическим занятиям, рассматривая их как пополнение, углубление, систематизацию своих теоретических знаний. При этом следует помнить, что главным для обучающегося является желание и самостоятельное овладение знаниями, а высшая школа лишь создает для этого необходимые условия.

***Практическое занятие*** - это форма организации учебного процесса, предполагающая выполнение обучающимися по заданию и под руководством преподавателя одной или нескольких практических работ, в том числе устные выступления, дебаты, дискуссии. Дидактическая цель практических работ - формирование у обучающихся профессиональных умений, а также практических умений и навыков, необходимых для изучения последующих учебных дисциплин.

На практических занятиях по дисциплине «Основы проектной деятельности» у обучающихся формируется умение использовать и применять методики поиска и сбора требующейся информации; определять круг задач в соответствии с поставленной целью; самостоятельно детерминировать собственную роль в социальном взаимодействии и командной работе; применять инструменты деятельностного подхода к исследованию собственного потенциала личностного развития. При подготовке к практическому занятию для обучающихся очной формы обучения необходимо изучить материалы практикума по заданной теме.

В течение аудиторных занятий проводится текущий контроль при плановом обсуждении соответствующей темы курса, решении задач, участию обучающихся в круглых столах, в ходе которого преподаватель оценивает качество усвоения обучающимися вопросов, которые были предложены для самостоятельного изучения.

**Структура и содержание дисциплины** «Основы проектной деятельности»

1 Понятие проекта и проектной деятельности

2 Типы и результаты проектов. Определение проблематики

3 Целеполагание и планирование проекта

4 Подходы и стандарты управления проектами

5 Работа с командой проекта

**3 Самостоятельная работа**

**3.1 Общие положения**

Методические указания по организации внеаудиторной самостоятельной работы способствуют обеспечению последовательного изучения материала, вынесенного на самостоятельное освоение в соответствии с учебным планом, программой учебной дисциплины/профессионального модуля.

Самостоятельная работа (СР) как вид деятельности обучающегося многогранна. В качестве форм СР при изучении дисциплины «Основы проектной деятельности» предлагаются:

- работа с учебниками, учебными пособиями, другой учебно-методической литературой, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);

- изучение теоретических вопросов по всем темам дисциплины;

- подготовка к участию в круглом столе в виде дискуссии, дебатов;

- подготовка презентации и пр.;

- подготовка к текущему контролю успеваемости обучающихся (текущая аттестация);

- подготовка к зачёту (промежуточная аттестация).

Задачи самостоятельной работы:

- обретение навыков самостоятельной научно-исследовательской работы на основании анализа текстов литературных источников и применения различных методов исследования;

- выработка умения самостоятельно и критически подходить к изучаемому материалу.

Технология СР должна обеспечивать овладение знаниями, закрепление и систематизацию знаний, формирование умений и навыков.

Методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине «Основы проектной деятельности» состоит из:

- определения учебных вопросов, которые обучающийся должны изучить самостоятельно;

- подбора необходимых обучающих материалов для обязательной переработки и изучения;

- поиска дополнительной научной литературы, к которой обучающиеся могут обращаться по желанию, если у них возникает интерес к данной теме;

- определения контрольных вопросов, позволяющих обучающемуся самостоятельно проверить качество полученных знаний;

- организации консультаций преподавателя с обучающимися для разъяснения вопросов, вызвавших у них затруднения при самостоятельном освоении учебного материала.

**3.2 Подготовка к участию в круглом столе в виде дискуссии, дебатов**

Круглый стол — это метод активного обучения, одна из организационных форм познавательной деятельности обучающихся, позволяющая закрепить полученные ранее знания, восполнить недостающую информацию, сформировать умения решать проблемы, укрепить позиции, научить культуре ведения дискуссии. Характерной чертой «круглого стола» является сочетание тематической дискуссии с групповой консультацией.

Основной целью проведения «круглого стола» является выработка у обучающихся профессиональных умений излагать мысли, аргументировать свои соображения, обосновывать предлагаемые решения и отстаивать свои убеждения. При этом происходит закрепление информации и самостоятельной работы с дополнительным материалом, а также выявление проблем и вопросов для обсуждения.

Важной задачей при организации «круглого стола» является:

* обсуждение в ходе дискуссии одной-двух проблемных, острых ситуаций по данной теме;
* иллюстрация мнений, положений с использованием различных наглядных материалов (схемы, диаграммы, графики, аудио-, видеозаписи и пр.);
* тщательная подготовка основных выступающих (не ограничиваться докладами, обзорами, а высказывать свое мнение, доказательства, аргументы).
* Основную часть «круглого стола» по дисциплине «Основы проектной деятельности» составляют дискуссия и дебаты.

Дискуссия — это всестороннее обсуждение спорного вопроса в публичном собрании, в частной беседе, споре. Другими словами, дискуссия заключается в коллективном обсуждении какого-либо вопроса, проблемы или сопоставлении информации, идей, мнений, предложений. Цели проведения дискуссии могут быть очень разнообразными: обучение, тренинг, диагностика, преобразование, изменение установок, стимулирование творчества и др.

В основе «круглого стола» в форме дебатов - свободное высказывание, обмен мнениями по предложенному обучающимся тематическому тезису. Участники дебатов приводят примеры, факты, аргументируют, логично доказывают, поясняют, дают информацию и т.д. Процедура дебатов не допускает личностных оценок, эмоциональных проявлений. Обсуждается тема, а не отношение к ней отдельных участников.

Основное отличие дебатов от дискуссий состоит в следующем: эта форма «круглого стола» посвящена однозначному ответу на поставленный вопрос – да или нет. Причем одна группа (утверждающие) является сторонниками положительного ответа, а другая группа (отрицающие) – сторонниками отрицательного ответа. Внутри каждой из групп могут образовываться 2 подгруппы, одна подгруппа – подбирает аргументы, а вторая – разрабатывает контраргументы.

Учитывая особенности преподаваемой дисциплины, жёсткость положений и тезисов в области социально-экономического прогнозирования, предпочтительным методом являются дебаты, которые нацелены на обсуждение темы, а не личного отношения к той или иной проблеме (поскольку у обучающихся отсутствует или имеется небольшой практический опыт по социально-экономическому прогнозированию).

Дебаты формируют:

- умение формировать и отстаивать свою позицию;

- ораторское мастерство и умение вести диалог;

- командный дух и лидерские качества.

«Круглый стол» в форме дебатов развивает способности и формирует необходимые навыки для ведения диалога:

- развитие критического мышления (рациональное, рефлексивное и творческое мышление, необходимое при формулировании, определении, обосновании и анализе обсуждаемых мыслей и идей);

- развитие коммуникативной культуры, навыков публичного выступления;

- формирование исследовательских навыков (приводимые аргументы требуют доказательства и примеров, для поиска которых необходима работа с источниками информации);

- формирование организационных навыков (подразумеваются не только организацию самого себя, но и излагаемых материалов);

- формирование навыков слушания и ведения записей.

При подготовке к дебатам обучающиеся должны:

- глубоко изучить и тщательно проработать содержание предлагаемой темы

- дать определения каждому понятию в тезисе;

- составить кейсы (систему аргументов) как для утверждающей, так и для отрицающей стороны, так как жеребьевка команд осуществляется незадолго до начала самой игры.

- для каждой стороны продумывается стратегия отрицания, то есть составляются контраргументы на возможные аргументы оппонентов, и предлагаются вопросы, которые способствуют обнаружению противоречий в позиции противоположной стороны.

«Круглый стол» помогает вести обучающихся к обобщению, развивать самостоятельность их мысли, учиться выделить главное в учебном материале, развить речь и многое другое. Как показывает практика, использование активных методов в вузовском обучении является необходимым условием для подготовки высококвалифицированных специалистов и приводит к положительным результатам: они позволяют формировать знания, умения и навыки обучающихся путем вовлечения их в активную учебно-познавательную деятельность, учебная информация переходит в личностное знание обучающихся.

**3.3 Перечень основных тем и вопросов для самоконтроля**

Вопросы для самостоятельной оценки знаний по дисциплине «Основы проектной деятельности»:

1. Придумайте или найдите примеры практик, в которых обучающиеся могут равноправно участвовать в проектировании и прототипировании будущего.

2. Вспомните в своей практике примеры работы команды на продуктовый и образовательный результаты. Подумайте, была ли возможность сделать работу более сбалансированной? Что для этого можно было сделать?

3. Распишите проект (можно из своей практики) по матрице типов образовательных результатов. Какие результаты могут быть получены на разных этапах работы над проектом?

4. Назовите примеры успешных с вашей точки зрения проектов в своем опыте, которые ставили проблему исходя из ценностных оснований.

5. Перечислите потенциальных заказчиков проектов в вашей сфере деятельности. Каким образом они были бы заинтересованы участвовать в работе команды проекта?

6. Какие из рассмотренных этапов работы над проектом раньше не были вам известны или не акцентировались вами на практике?

7. Как вам кажется, есть ли необходимость обращать на них внимание?

8. Как вы планируете ресурсы для своих проектов?

9. Как можно сформировать план по обучению участников проекта?

10.Каких материальных и нематериальных ресурсов вам чаще всего не хватает? А у кого они есть?

11.Кто главный пользователь целевой системы в вашем проекте? Каков его главный сценарий?

12.Какие стадии работы над задачами вы выделяете на своей канбан-доске?

13.Какие IT-инструменты вы используете и для чего?

14.Какие виды IT-инструментов стоило бы начать использовать?

15. Работа с какими фигурами из внешнего контура команды для вас кажется наиболее трудной?

16. Проанализируйте, чего вам не хватает для построения полноценного внешнего контура вокруг команд, с которыми вы работаете.

17. Оцените уровни развития способностей и компетенции участников вашего текущего или недавно завершенного проекта.

18. Какие техники вы уже используете во время работы с командой проекта?

19. Есть ли какие-то техники, которые для вас оказались совершенно новыми?

**4 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой**

Работа с учебниками, учебными пособиями, другой учебно-методической литературой, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.) является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к выступлению в качестве докладчика на круглых столах, решению заданий и задач, тестированию, зачету, экзамену и пр.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим обучающимся.

В процессе работы с учебной и научной литературой обучающийся может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);

- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);

- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);

- создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

Работу с литературой следует начинать с анализа РПД по данной дисциплине, в которой перечислены основная и дополнительная литература, учебно-методические издания необходимые для изучения дисциплины и работы на практических занятиях. Каждая тема из разделов тематического плана дисциплины и каждый вид занятий (см. раздел 4 «Структура и содержание дисциплины (модуля)» РПД) снабжен ссылками на источники из раздела 6 «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)», что значительно упрощает поиск необходимой информации.

Выбрав нужный источник, следует найти интересующий раздел по оглавлению или алфавитному указателю, а также одноименный раздел конспекта лекций или учебного пособия. В случае возникших затруднений в понимании учебного материала следует обратиться к другим источникам, где изложение может оказаться более доступным. Необходимо отметить, что работа с литературой не только полезна как средство более глубокого изучения любой дисциплины, но и является неотъемлемой частью профессиональной деятельности будущего выпускника.

**Литература**

1. Федеральный Закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».
3. Руководство для преподавателей по организации и планированию различных видов занятий и самостоятельной работы обучающихся в Донском государственном техническом университете : методические указания. – Ростов-на-Дону : Донской гос. тех. ун-т, 2018. – 24 с.
4. Аньшин, В.М., Алешин, А.В. Управление проектами: фундаментальный курс; учебник – Москва: Издательский дом Высшей школы экономики, 2013
5. Булатова, Е.А. Проектная деятельность как способ развития личности студентов и их профессиональной подготовки: учебно-методическое пособие – Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно- строительный университет, ЭБС АСВ, 2015
6. Беликова, И.П. Организационное проектирование и управление проектами: учебное пособие – Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2014
7. Куценко, Е.И., Вискова, Д.Ю. Управление проектами: учебное пособие – Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016