

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Макушев Андрей Евгеньевич
 Должность: Ректор
 Дата подписания: 29.06.2023 10:37:20
 Уникальный программный ключ:
 4c46f2d9dda3fafb9e57683d11e5a4257b6ddfe

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Чувашский государственный аграрный университет"

(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)

Кафедра Транспортно-технологических машин и комплексов

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной
и научной работе



Л.М. Корнилова

14.06.2023 г.

ФТД.04

Основы проектной деятельности

рабочая программа дисциплины (модуля)

Специальность 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства
 Специализация Автомобили и тракторы

Квалификация **Инженер**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **1 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 36

в том числе:

аудиторные занятия 12

самостоятельная работа 24

Виды контроля:

зачет

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.&b><Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
Неделя	16			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	6	6	6	6
Практические	6	6	6	6
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная работа	12	12	12	12
Сам. работа	24	24	24	24
Итого	36	36	36	36

Программу составил(и):

канд. техн. наук, доц., Алатырев Алексей Сергеевич

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) "Основы проектной деятельности" в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства (приказ Минобрнауки России от 11.08.2020 г. № 935).
2. Учебный план: Специальность 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства
Специализация Автомобили и тракторы, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ от 14.06.2023 г., протокол № 17.

Рабочая программа дисциплины (модуля) проходит согласование с использованием инструментов электронной информационно-образовательной среды Университета.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой Мардарьев С.Н.

Заведующий выпускающей кафедрой Пушкаренко Н.Н

Председатель методической комиссии факультета Гаврилов В.Н.

Директор научно-технической библиотеки Викторова В.А.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	формирование системного методологического подхода к проектной деятельности и способности применять технологии планирования, реализации и анализа проектов профессиональной деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ОПОП:	ФТД
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Введение в специальность
2.1.2	Студенты в среде электронного обучения
2.1.3	Химия
2.1.4	История развития автомобиле-и тракторостроения
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Инженерная графика
2.2.2	Технология конструкционных материалов
2.2.3	Учебная практика, технологическая (производственно-технологическая) практика
2.2.4	Основы теории упругости
2.2.5	Технология производства автомобилей и тракторов
2.2.6	Философия
2.2.7	Основные нормы взаимозаменяемости
2.2.8	Экология
2.2.9	Ремонт и утилизация автомобилей и тракторов
2.2.10	Компьютерное моделирование
2.2.11	Проектирование автомобилей и тракторов
2.2.12	Управление техническими системами
2.2.13	Конструкционные и защитно-отделочные материалы
2.2.14	Системы автоматизированного проектирования автомобилей и тракторов
2.2.15	Теория пластичности

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК-1.1 Осознает поставленную задачу, осуществляет поиск аутентичной и полной информации для ее решения из различных источников, в том числе официальных и неофициальных, документированных и не документированных
УК-1.2 Описывает и критически анализирует информацию, отличая факты от оценок, мнений, интерпретаций, осуществляет синтез информационных структур, систематизирует их
УК-1.3 Применяет системный подход для решения поставленной задачи, выявляя ее компоненты и связи; рассматривает варианты и алгоритмы реализации поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	ключевые термины проектной деятельности;
3.1.2	области применения современных подходов проектной деятельности.
3.2	Уметь:
3.2.1	планировать проект, определять цели и задачи;
3.2.2	применять инструменты проектной деятельности на практике.
3.3	Иметь навыки и (или) опыт деятельности:
3.3.1	применения инструментов проектной деятельности;
3.3.2	разработки и оценки проектов с применением компьютера.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Прак. подг.	Примечание
Раздел 1.							

Сущность и структура проектной деятельности. Цель и эскизное описание проекта. /Лек/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	
Сущность и структура проектной деятельности. Цель и эскизное описание проекта. /Пр/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	
Введение в проектную деятельность. Обеспечение проектной деятельности. Основные понятия (проект, объект, предмет исследования, проектирование, образовательный проект, проектная деятельность, рефлексия, тезаурус). Поиск проблемы, выбор темы, анализ предстоящей деятельности. Организация проектной деятельности (основные требования к учебным проектам, отличие проектной работы от реферата, эссе, творческой работы). Виды по характеру доминирующей деятельности, предмет содержательной области, характеру координации и содержательности проекта, отбор источников информации, мотивация и методическое обеспечение будущего проекта. /Ср/	2	8	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	опрос
Внутренняя структура и жизненный цикл проекта /Лек/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	
Внутренняя структура и жизненный цикл проекта /Пр/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	
Внутренняя структура и жизненный цикл проекта /Ср/	2	8	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	опрос
Управление командой проекта. Презентация проекта. /Лек/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	
Управление командой проекта. Презентация проекта. /Пр/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	
Управление командой проекта. Презентация проекта. /Ср/	2	8	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	опрос
Зачет /Зачёт/	2	0	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Примерный перечень вопросов к зачету

1. Структура проектной деятельности.
2. Содержание проектной деятельности.
3. Функция проектной деятельности.
4. Понятия «проект», «проектная деятельность».
5. История развития проектного метода, идеи Дж. Дьюи.
6. Презентация: виды, формы, правила составления.
7. Сравнительная оценка исследовательских и информационных проектов.
8. Методы проектирования с парадоксальными решениями (инверсия, мозговой штурм, мозговая осада, карикатура).
9. Понятия интеллектуальной собственности.
10. Сущность, содержание и виды эксперимента.
11. Жизненный цикл проекта.
12. Этапы научно-исследовательской работы.
13. Проблематизация, как технологический этап проектирования.
14. Концептуализация и программирование при проектировании.

15. Планирование и организация при проектировании.
16. Экономическое обоснование и подведение итогов проектирования.
17. Контроль и испытания изделия. Защита проекта. Экспертиза проекта.
18. Понятие «электроэнергетика».
19. История развития электроэнергетики и систем электроснабжения.
20. История развития инженерного факультета Чувашского ГАУ.
21. Презентация: виды, формы, правила составления.
22. Отличия творческого проекта от эссе.
23. Отличия проектной работы от эссе.
24. Выбор оптимальных проектных решений. Теория решения изобретательских задач (ТРИЗ).
25. Поиски новых технических решений в области энергетических установок с применением вепольного анализа.
26. Составление плана индивидуального проекта, реферата.
27. Основные тенденции в области проектирования систем электрификации и систем электроснабжения.
28. Методы работы с источниками информации, поиск информации в Интернете, патентный поиск.
29. Энергосбережение – малый энергетический ресурс.
30. Способы преобразования различных видов энергии в электрическую.
31. Энергетический ресурс Земли и развитие энергетики.
5.2. Примерный перечень вопросов к экзамену
не предусмотрено
5.3. Тематика курсовых работ (курсовых проектов)
не предусмотрено
5.4. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля
Для получения текущей аттестации обучающийся должен выполнить индивидуальный или групповой творческий проект. Тему проекта обучающийся выбирает сам по желанию или выдает преподаватель. Примерная тематика творческих проектов с описанием проекта представляется ниже: 1. Автоматизация энергетических сетей и энергетических систем (описание принципов управления автоматизированной энергетической системой) 2. Способы преобразования различных видов энергии в электрическую (изучение законов сохранения энергии и принципов работы объектов электроэнергетики, преобразующих различные виды энергии в электрическую) 3. Энергосбережение – новый энергетический ресурс (изучение энергосберегающих технологий с точки зрения эффективного использования энергии и ресурсов). В результате выполнения творческого проекта обучающийся должен показать планируемые результаты обучения (знания, умения, навыки).

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Шевцова Л. Н.	Проектный практикум: учебное пособие	Красноярск: КрасГАУ, 2016	Электронный ресурс
Л1.2	Стрижов А. Н., Перченко Е. Л., Кудака М. А., Табунова Ю. В., Апуневич О. А., Перченко Е. Л.	Технология проектной деятельности: учебное пособие	Череповец: ЧГУ, 2021	Электронный ресурс
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Новиков Ю. Н.	Подготовка и защита бакалаврской работы, магистерской диссертации, дипломного проекта: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2019	Электронный ресурс
Л2.2	Пилюгина А. В., Шиббаева В. С.	Технологическое предпринимательство. Этапы реализации проекта: учебное пособие	Москва: Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2019	Электронный ресурс
6.3.1 Перечень программного обеспечения				
6.3.1.1	медиапроигрыватель VLC			
6.3.1.2	Project Expert 7 Holding			
6.3.1.3	ОС Windows 10			
6.3.1.4	OfficeStandard 2013			
6.3.1.5	Электронный периодический справочник «Система Гарант»			

6.3.1.6	Справочная правовая система КонсультантПлюс
6.3.1.7	7-Zip
6.3.1.8	MozillaFirefox
6.3.1.9	Visio 2016
6.3.1.10	Project 2016
6.3.1.11	Access 2016
6.3.1.12	Комплект программ AutoCAD
6.3.1.13	KOMPAS-3D
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
6.3.2.1	Национальная электронная библиотека. Доступ посредством использования сети «Интернет» на 32 терминала доступа. https://нэб.рф/
6.3.2.2	Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ». Полнотекстовый, обновляемый. Доступ по локальной сети академии
6.3.2.3	Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ www.biblio-online.ru ». Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. https://www.biblio-online.ru/
6.3.2.4	Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM. Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. http://znanium.com/
6.3.2.5	Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента»). Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. http://www.studentlibrary.ru
6.3.2.6	Электронная библиотечная система издательства «Лань». Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. http://e.lanbook.com

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аудитория	Вид работ	Назначение	Оснащенность
1-501		Помещение для самостоятельной работы	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (персональные компьютеры) (3 шт.). Стол ученический 2-х местный (5 шт.), стул ученический (7 шт.)
0-204		Учебная аудитория	Демонстрационное оборудование (проектор ASER P1273B, экран, ноутбук ASUS) и учебно-наглядные пособия, доска классная, столы (21 шт.), стулья ученические (42 шт.), кафедра-стойка лектора, стол преподавательский 1-тумбовый
0-109		Учебная аудитория	Динамометр ДТ-3, работомер РБИ-5, доска классная, столы (9 шт.), стулья ученические (18 шт.)
1-204		Помещение для самостоятельной работы	Стол (28 шт.), стулья (48 шт.), шкаф и стеллажи с литературой, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (4 шт.).

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

Методика изучения курса предусматривает наряду с лекциями и практическими занятиями, организацию самостоятельной работы студентов, проведение консультаций, руководство докладами студентов для выступления на научно-практических конференциях, осуществление текущего, промежуточного и итогового форм контроля.

Система знаний по дисциплине «Основы проектной деятельности» формируется в ходе аудиторных и внеаудиторных (самостоятельных) занятий. Используя лекционный материал, учебники и учебные пособия, дополнительную литературу, проявляя творческий подход, бакалавр готовится к практическим занятиям, рассматривая их как пополнение, углубление, систематизация своих теоретических знаний.

Для освоения дисциплины студентами необходимо:

1. посещать лекции, на которых в сжатом и системном виде излагаются основы дисциплины: даются определения понятий, законов, которые должны знать студенты; раскрываются закономерности поведения научных исследований и основ

патентоведения. Студенту важно понять, что лекция есть своеобразная творческая форма самостоятельной работы. Надо пытаться стать активным соучастником лекции: думать, сравнивать известное с вновь получаемыми знаниями, войти в логику изложения материала лектором, следить за ходом его мыслей, за его аргументацией, находить в ней кажущиеся вам слабости. Во время лекции можно задать лектору вопрос, желательно в письменной форме, чтобы не мешать и не нарушать логики проведения лекции. Слушая лекцию, следует зафиксировать основные идеи, положения, обобщения, выводы. Работа над записью лекции завершается дома. На свежую голову (пока еще лекция в памяти) надо уточнить то, что записано, обогатить запись тем, что не удалось зафиксировать в ходе лекции, записать в виде вопросов то, что надо прояснить, до конца понять. Важно соотнести материал лекции с темой учебной программы и установить, какие ее вопросы нашли освещение в прослушанной лекции. Тогда полезно обращаться и к учебнику. Лекция и учебник не заменяют, а дополняют друг друга.

2. посещать практические занятия, к которым следует готовиться и активно на них работать. Задание к практическому занятию выдает преподаватель. Задание включает в себя основные вопросы, задачи, тесты и рефераты для самостоятельной работы, литературу. Семинарские и практические занятия начинаются с вступительного слова преподавателя, в котором называются цель, задачи и вопросы занятия. В процессе проведения занятий преподаватель задает основные и дополнительные вопросы, организует их обсуждение. На практических занятиях решаются задачи, разбираются тестовые задания и задания, выданные для самостоятельной работы, заслушиваются реферативные выступления. Студенты, пропустившие занятие, или не подготовившиеся к нему, приглашаются на консультацию к преподавателю. Практическое занятие заканчивается подведением итогов: выводами по теме и выставлением оценок.

3. систематически заниматься самостоятельной работой, которая включает в себя изучение нормативных документов, материалов учебников и статей из экономической литературы, решение задач, написание докладов, рефератов, эссе. Задания для самостоятельной работы выдаются преподавателем.

4. под руководством преподавателя заниматься научно-исследовательской работой, что предполагает выступления с докладами на научно-практических конференциях и публикацию тезисов и статей по их результатам.

5. при возникающих затруднениях при освоении дисциплины «Основы проектной деятельности», для неуспевающих студентов и студентов, не посещающих занятия, проводятся еженедельные консультации, на которые приглашаются неуспевающие студенты, а также студенты, испытывающие потребность в помощи преподавателя при изучении дисциплины.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1 (МУ к ФОС).docx

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____