ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ

Кафедра «Технологических машин и технологии машиностроения»

УТВЕРЖДАЮ:

Рег. № ИИ-ОБ.03-65

«30» мая 2017г.

Директор Инженерного института

Гуськов Ю.А.

(ФИО)

(подпись)

ФГОС 2015г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.8.2 Бизнес-планирование на автомобильном транспорте

шифр и наименование дисциплины

23.03.01 Технология транспортных процессов (уровень: бакалавриата)

(код и наименование направления подготовки)

(где 3-4 цифра соответствуют уровню образования: 01 – подготовка по рабочим профессиям (СПО); 02- подготовка специалистов среднего звена (СПО); 03 – бакалавриат; 04- магистратура; 05 – специалитет; 06 – аспирантура)

Профиль: *Организация и безопасность движения*

Основной вид деятельности: *организационно-управленческий*

Дополнительный вид деятельности: —

(профиль и виды деятельности)

Курс: 4 Семестр: 8

Факультет Инженерный институт очная

(очная, заочная, очно-заочная)

Объем дисциплины

Вид занятий	Объем занятий [зачетных ед./часов]						Семестр
	очная		заочная		очно-заочная		
Общая трудоемкость по учебному плану	2/72						
В том числе, по семестрам	2/72						8
Аудиторные занятия	**34**						8
Лекции	14						
Лабораторно-практические занятия	20						
в т.ч. лабораторные/практические	0/20						
Самостоятельная работа, всего	**38**						8
В том числе, по семестрам							
Подготовка к экзамену / зачету	9						
Контрольная работа	12						
Контроль							
Форма контроля							
Экзамен/Зачет	Зач.						8
Контрольная работа	Кр.						8

Новосибирск 2017

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования к содержанию и уровню подготовки выпускников по направлению **23.03.01 Технология транспортных процессов**, профиль: *Организация и безопасность движения*, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от **06.03.2015 №165**

Программу разработал(и):

Старший преподаватель		В.Р. Понуровская
(должность, ученая степень, ученое звание)	*подпись*	*(ФИО)*

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю) соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- принципы развития и закономерности функционирования организации;
- типы организационных структур, их основные параметры и принципы их проектирования;
- основные бизнес-процессы в организации;
- содержание бизнес-плана;
- структуру и последовательность разработки бизнес-плана;
- основные методы определения эффективности предпринимательской деятельности;

уметь:

- анализировать внешнюю и внутреннюю среду организации, выявлять её ключевые элементы и оценивать их влияние на организацию;
- использовать информацию, полученную в результате маркетинговых исследований;
- калькулировать и анализировать себестоимость продукции и принимать обоснованные решения на основе данных управленческого учёта;
- оценивать риски, доходность и эффективность принимаемых финансовых и инвестиционных решений;
- уметь оценивать принимаемые финансовые решения с точки зрения их влияния на создание ценности (стоимости) компании;

владеть:

- методами реализации основных управленческих функций (принятие решений, организация, мотивирование и контроль);
- методами инвестиционного анализа и анализа финансовых рынков;
- методами формулирования и реализации стратегии на уровне бизнес - единицы.

1.2 Планируемые результаты освоения образовательной программы

Дисциплина «*Технико-экономическое обоснование инженерных решений*» в соответствии с требованиями ФГОС ВО направлена на формирование следующих компетенций (ОК, ОПК, ПК):

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов (ОПК-3);

Профессиональные компетенции (ПК):

- способностью к проведению технико-экономического анализа, поиску путей сокращения цикла выполнения работ (ПК-32)

Таблица 1. Связь результатов обучения с приобретаемыми компетенциями

№ п/п	Осваиваемые знания, умения, навыки	Формируемые компетенции (ОК, ОПК, ПК)
1.	**Знать:**	
1.1.	методику определения общественной эффективности инженерных решений в области автотранспортной деятельности	ОПК-3, ПК-32
1.2.	анализ безубыточности мероприятий при внедрении инженерных решений	ОПК-3, ПК-32
1.3.	прогноз мероприятий по повышению общественной эффективности внедрений инженерных решений	ОПК-3, ПК-32
1.4.	частные показатели экономической эффективности отдельных инженерных решений: рост производительности труда, снижение эксплуатационных расходов, снижение оборотных средств	ОПК-3, ПК-32
1.5.	показатели эффективности отдельных инженерных решений (локальных мероприятий).	ОПК-3, ПК-32

№ п/п	Осваиваемые знания, умения, навыки	Формируемые компетенции (ОК, ОПК, ПК)
2.	**Уметь:**	
2.1.	определять источники и сумму инвестиций для реализации конкретных инженерных и организационных решений	ОПК-3, ПК-32
2.2.	рассчитывать общие и частные показатели эффективности различных решений	ОПК-3, ПК-32
2.3.	находить рациональные пути улучшения производственно-финансовой деятельности предприятий	ОПК-3, ПК-32
3.	**Владеть:**	
3.1.	навыками проведения экономической оценки принимаемых организационно-технических решений при внедрении необходимых мероприятий, позволяющих повысить эффективность деятельности предприятий	ОПК-3, ПК-32

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «*Технико-экономическое обоснование инженерных решений*» относится к дисциплинам по выбору вариативной части базового блока дисциплин.

Данная дисциплина опирается на курсы дисциплин: «*Математика*», «*Экономическая теория*», «*Основы бухгалтерского учета*», «Экономика транспортной организации», «*Основы маркетинга*», «*Планирование и управление деятельностью транспортной организации*». Данная дисциплина является основой к «*Подготовке и защите выпускной квалификационной работы*».

3. Содержание дисциплины (модуля)

Распределение часов по темам и видам занятий представляется в таблице 2:

Таблица 2 Распределение часов по темам и видам занятий (очная форма)

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов				Форм. компетенции (ОК, ОПК, ПК)
		Л	ПЗ	СР	Всего	
1.	Раздел 1. Основы организации инженерного проекта и его прединвестиционной стадии разработки.					
1.1.	Экономические особенности сельскохозяйственного производства	0.5	1	1	2.5	ОПК-3, ПК-32
1.2.	Структура сферы АПК. Конкуренция на товарных рынках.	0.5	1	1	2.5	ОПК-3, ПК-32
2.	Раздел 2. Инновационная и инвестиционная деятельность на предприятиях					
2.1.	Сущность инноваций и инвестиций в инженерные проекты	1	1	1	3	ОПК-3, ПК-32
2.2.	Инновации и характеристика этапов их жизненного цикла товара	1	1	1	3	ОПК-3, ПК-32
2.3.	Окупаемость инвестиционного проекта	1	2	2	5	ОПК-3, ПК-32
3.	Раздел 3. Определение эффективности инженерных решений					
3.1.	Экономические расчеты затрат по видам	1	3	1	5	ОПК-3, ПК-32
3.2.	Экономические расчеты затрат по местам возникновения	2	2	2	6	ОПК-3, ПК-32
3.3.	Экономические расчеты затрат по носителям	1	2	2	5	ОПК-3, ПК-32
3.4.	Системы расчета затрат	1	2	2	5	ОПК-3, ПК-32
4.	Раздел 4. Показатели экономической оценки					
4.1.	Показатели экономической эффективности инженерных решений	3	2	2	7	ОПК-3, ПК-32
4.2.	Дополнительные показатели оценки эффективности инженерных решений	2	3	2	7	ОПК-3, ПК-32
	Контрольная работа			12	12	
	Итоговая аттестация: зачет			9	9	
	Итого:	14	20	38	72	

Учебная деятельность состоит из *лекций, практических, самостоятельной и контрольной работы, групповых и индивидуальных консультаций*.

3.1.Содержание отдельных разделов и тем

Раздел 1. Основы организации инженерного проекта и его прединвестиционной стадии разработки

Тема 1.1. Общие положения по организации разработки инженерного проекта. Понятие и сущность технико-экономического обоснования инженерных решений. Цели и задачи технико - экономического обоснования инженерных решений. Основные понятия эффективности и область инженерного воздействия на производственную систему. Направления инженерного воздействия. Определения объема работ по инвестиционному инженерному проекту.

Тема 1.2. Стадии разработки инвестиционного инженерного проекта. Понятие и сущность инвестиций, инвестиционного проекта. Виды инвестиций и инвестиционных проектов.

Раздел 2. Инновационная и инвестиционная деятельность на предприятиях

Тема 2.1. Сущность инноваций и инвестиций в инженерные проекты. Понятия инвестиций, инноваций, капитальных вложений, основные направления инвестиционной деятельности предприятий. Значение инвестиций в повышении эффективности деятельности. Источники инвестиций.

Тема 2.2. Инновации и характеристика этапов их жизненного цикла товара. Инновации и характеристика этапов их жизненного цикла. Классификация инноваций. Эффект и эффективность инноваций. Алгоритм расчетов экономической эффективности нововведений. Полезный эффект внедрения новой техники.

Тема 2.3. Окупаемость инвестиционного проекта. Понятие и сущность окупаемости. Методики расчета окупаемости.

Раздел 3. Определение эффективности инженерных решений

Тема 3.1. Экономические расчеты затрат по видам. Структура затрат. Прямые и накладные затраты. Постоянные и переменные затраты. Постоянные затраты. Переменные затраты. Средние затраты. Предельные затраты. Задачи расчета затрат по видам. Виды затрат. Затраты на оплату труда. Материальные затраты. Капитальные затраты. Амортизация. Срок эксплуатации оборудования. Причины амортизации. Виды амортизации.

Тема 3.2. Экономические расчеты затрат по местам возникновения. Классификация мест возникновения затрат. Методы распределения внутрипроизводственной продукции. Понятие и основные проблемы распределения внутрипроизводственной продукции. Метод расчета затрат в основных местах возникновения. Метод перераспределения затрат по местам возникновения.

Тема 3.3. Экономические расчеты затрат по носителям. Задачи расчета затрат по их носителям. Калькуляция делением. Одноступенчатая калькуляция делением. Многоступенчатая калькуляция делением.

Тема 3.4. Системы расчета затрат. Расчет фактических, нормальных и плановых затрат. Расчет фактических затрат. Расчет нормальных затрат. Расчет плановых затрат.

Раздел 4. Показатели экономической оценки

Тема 4.1. Показатели экономической эффективности инженерных решений. Выручка, затраты, прибыль и убытки. Рентабельность, окупаемость, годовой экономический эффект, чистый дисконтированный доход (ЧДД, NPV), индекс рентабельности (прибыльности, доходности; PI) , дисконтированный срок окупаемости (PB).

Тема 4.2. Дополнительные показатели оценки эффективности инженерных решений. Стоимостные, трудовые (производительность труда, трудоёмкость, коэффициент неравномерности использования рабочей силы), материальные (материалоёмкость, материалоотдача, коэффициент технической готовности), энергетические и качественные.

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

4.1. Список основной литературы

1. Бизнес-планирование [Электронный ресурс] : Учебник / Под ред. проф. Т. Г. Попадюк, проф. В.Я. Горфинкеля — М.: Вузовский учебник, НИЦ ИНФРА-М, 2017. — 296 с. — Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=883963. — Загл. с экрана.
2. Бронникова, Т.С. Разработка бизнес-плана проекта [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Т.С. Бронникова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 215 с. — Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=670875. — Загл. с экрана.

4.2. Список дополнительной литературы

1. Бабич, Т.Н. Прогнозирование и планирование в условиях рынка [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Т.Н. Бабич, И.А. Козьева, Ю.В. Вертакова, Э.Н. Кузьбожев. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 336 с. — Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=851194. — Загл. с экрана.
2. Логинова, Н.А. Планирование на предприятии транспорта [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Н.А. Логинова. — М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. — 320 с. — Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=356838. — Загл. с экрана.

4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Таблица 3. Перечень информационных ресурсов

№ п/п	Наименование	Адрес
1	Учебно-методический материал Инженерного института	http://www.mechfac.ru
2	Национальная электронная библиотека (НЭБ)	http://нэб.рф
3	ЭБС ИНФРА-М	http://znanium.com/
4	ЭБС Лань	https://e.lanbook.com
5	Портал «Российское образование»	http://www.edu.ru/
6	Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru/defaultx.asp
7	Электронная библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
8	Федеральная университетская компьютерная сеть России	http://www.runnet.ru/
9	Справочная информационная система ФГБНУ «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека»	http://www.cnshb.ru
10	Справочная информационная система ФГБНУ «Росинформагротех».	http://www.rosinformagrotech.ru/index.php

4.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины и самостоятельной работы

1. Бизнес - планирование в агроинженерии: метод. указания для выполнения контр.работы / Новосиб. гос. аграр. ун-т. Инженер. ин-т; сост.: В.Р. Понуровская. - Новосибирск, 2017. – 12 с.
2. Бизнес - планирование в агроинженерии: метод. указания для практ.занятий и самост работы / Новосиб. гос. аграр. ун-т. Инженер. ин-т; сост.: В.Р. Понуровская,. - Новосибирск, 2017. – 20 с.

4.5. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, наглядных пособий

Таблица 4. Перечень лицензионного программного обеспечения

№ п/п	Наименование	Кол-во ключей	Тип лицензии или правообладатель
1.	Microsoft Windows 7	1	Microsoft
2.	Microsoft Office 2010	1	Microsoft
3.	БроузерMozillaFireFox	без ограничений	MozillaPublicLicense

Таблица 5. Перечень плакатов (по темам), карт, стендов, макетов, презентаций, фильмов и т.д.

№ п/п	Тип	Наименование	Примечание
1.	Презентация	Основы организации инженерного проекта и его прединвестиционной стадии разработки	слайдов
2.	Презентация	Экономические особенности сельскохозяйственного производства	слайдов
3.	Презентация	Инновационная и инвестиционная деятельность на предприятиях	слайдов
4.	Презентация	Определение эффективности инженерных решений	слайдов
5.	Презентация	Показатели экономической оценки	слайдов

5. Описание материально-технической базы

Таблица 6. Перечень используемых помещений:

№ аудитории	Тип аудитории	Перечень оборудования
Н-130 «Лекционная аудитория»	Аудитория для проведения занятий лекционного типа	Видеопроектор, проекционный экран, доска учебная, персональный компьютер
Н-147 «Кормоуборочных машин»	Аудитория для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Телевизор Samsung 50 НК, переносной ноутбук, доска учебная, комплект плакатов.
Н-302 «Читальный зал»	Помещение для самостоятельной работы	Персональный компьютер, подключенный к сети интернет.

6. Используемые интерактивные формы и методы обучения по дисциплине

6.1 Виды активных методов и форм обучения

При изучении курса используются: лекции, практические занятия; самостоятельное решение типовых упражнений под руководством преподавателя с последующей демонстрацией; выполнение контрольной работы с последующей защитой; подготовка и сдача зачета; тестирование остаточных знаний обучающихся.

Для лучшего усвоения отдельных тем или разделов допускается работа обучающихся в минигруппах по два-три человека, объединенных с целью поиска комплексного решения общей задачи, с учетом анализа конкретных ситуаций. При этом формируется единое творческое задание, решением которого являются инженерные расчеты, презентация, видеоролик, методические рекомендации, веб-сайт и др.

Таблица 7. Активные и интерактивные формы и методы обучения

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Вид учебных занятий	Используемые интерактивные образовательные технологии	Формируемые компетенции (ОК, ОПК, ПК)
1.	Основы организации инженерного проекта и его прединвестиционной стадии разработки	2	Практическое	Деловая игра	ОПК-3, ПК-32
2.	Инновационная и инвестиционная деятельность на предприятиях	2	Практическое	Групповая дискуссия	ОПК-3, ПК-32
3.	Определение эффективности инженерных решений	2	Лекция	Проблемная лекция	ОПК-3, ПК-32
	Итого:	6			

7. Порядок аттестации студентов по дисциплине

Для аттестации студентов по дисциплине используется традиционная система оценки знаний студентов.

7.1 Критерии оценки знаний обучающихся на зачете:

После выполнения и защиты контрольной работы (реферата) обучающийся допускается к зачету. Зачет проводится в устной или письменной форме.

Оценка «*зачтено*» выставляется обучаемому, который

- прочно усвоил предусмотренный программный материал;
- правильно, аргументировано ответил на все вопросы, с приведением примеров;
- показал глубокие систематизированные знания, владеет приемами рассуждения и сопоставляет материал из разных источников: теорию связывает с практикой, другими темами данного курса, других изучаемых предметов
- без ошибок выполнил практическое задание.

Обязательным условием выставленной оценки является правильная речь в быстром или умеренном темпе.

Дополнительным условием получения оценки «*зачтено*» могут стать хорошие успехи при выполнении самостоятельной и контрольной работы (реферата), систематическая активная работа на семинарских занятиях.

Оценка «*не зачтено*» выставляется студенту, который

- не справился с 50% вопросов или заданий билета;
- в ответах на другие вопросы допустил существенные ошибки;
- не может ответить на дополнительные вопросы, предложенные преподавателем;
- целостного представления о взаимосвязях, компонентах, этапах обеспечения единства измерений у студента нет.

При наличии задолженностей по дисциплине (несвоевременном выполнении и сдаче контрольной работы, реферата и т.п.) предусмотрена возможность дополнительного предварительного тестирования теоретических остаточных знаний по изученным темам, защита выполненных работ комиссии, сформированной из числа опытных преподавателей и утвержденной заведующим кафедрой, во время зачетной недели либо другие сроки по окончании сессии (в соответствии с положением НГАУ о курсовых зачетах и экзаменах, и внутренних распоряжениях деканов Инженерного института).

8. Согласование рабочей программы

Соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол №5 от «24» апреля 2017 г.

Рабочая программа обсуждена и утверждена
на заседании кафедры
протокол от «23» мая 2017 г. № 20

Заведующий кафедрой		Щукин С.Г.
(должность)	подпись	ФИО

Зам. председателя учебно-методического совета		Вульферт В.Я.
(должность)	подпись	ФИО