

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Нижегородский государственный технический университет**  
**им. Р.Е. Алексеева» (НГТУ)**

---

---

Образовательно-научный институт транспортных систем (ИТС)

УТВЕРЖДАЮ  
Директор института  
\_\_\_\_\_ А.В. Тумасов  
08 июня 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Б1.В.ОД.5 «Организационно-экономическое обоснование**  
**научно-технических разработок»**  
для подготовки магистров

Направление подготовки: **23.04.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»**

Направленность (программа): **«Автомобили»**

Форма обучения: очная

Год начала подготовки – **2021 год**

Выпускающая кафедра «Автомобили и тракторы»

Кафедра-разработчик «Управление инновационной деятельностью»

Объём дисциплины – **72/2**  
часов/з.е

Промежуточная аттестация – зачёт

Разработчик – Агальцова Т.А., старший преподаватель

Нижний Новгород  
2021 год

Рабочая программа дисциплины: разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – магистратура (ФГОС ВО) по направлению подготовки 23.04.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы», утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ России от 07 августа 2020 года № 917 на основании учебного плана принятого УМС НГТУ протокол № 4 от 03.12.2020 (очная форма обучения).

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры разработчика протокол № 4/1 от 02.06.2021

Заведующий кафедрой д.э.н, профессор, Лапаев Д.Н. \_\_\_\_\_  
(подпись)

Программа рекомендована к утверждению Учёным советом ИТС, протокол № 08/1 от 08.06.2021

Рабочая программа зарегистрирована в УМУ регистрационный № 23.04.02-а-14

Начальник МО \_\_\_\_\_  
(подпись)

Заведующая отделом комплектования НТБ \_\_\_\_\_ Н.И. Кабанина  
(подпись)

Рецензент – Богатырев А.В., к.э.н., член правления НРО ВЭО России \_\_\_\_\_  
(подпись)

## **Содержание**

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	4
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
4.1. Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам	6
4.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам	6
5. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	8
5.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности	8
5.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания	8
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	9
6.1. Учебная литература	9
6.2. Справочно-библиографическая литература	9
6.3. Нормативно-правовые акты	10
6.4. Перечень журналов по профилю дисциплины	10
7. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	10
7.1. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети интернет, необходимых для освоения дисциплины	10
7.2. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	10
8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОВЗ	11
9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	11
10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	11
10.1. Общие методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины, образовательные технологии	11
10.2. Методические указания для занятий лекционного типа	12
10.3. Методические указания по освоению дисциплины на практических занятиях	13
10.4. Методические указания по самостоятельной работе обучающихся	13
10.5. Методические рекомендации по выполнению расчётно-графических работ	13
11. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	13
11.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта в ходе текущего контроля успеваемости	13
11.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта в ходе промежуточной аттестации по дисциплине	19
Лист актуализации рабочей программы дисциплины	20

## **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Целью освоения дисциплины является** приобретение студентами необходимого комплекса теоретических и практических знаний, умений и навыков в области экономической оценки научных и технических решений.

### **Задачи освоения дисциплины:**

- организационно-экономическое обоснование технических разработок;
- определение экономических показателей деятельности предприятия;
- определение потребности ресурсов в рамках проекта;
- умение оценивать экономическую эффективность проектов.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Учебная дисциплина «Организационно-экономическое обоснование научно-технических разработок» включена в обязательный перечень дисциплин вариативной части образовательной программы магистратуры.

Дисциплина базируется на следующих дисциплинах программы магистратуры: «Инновационная деятельность в отрасли», «Планирование и организация научного исследования».

Дисциплина «Организационно-экономическое обоснование научно-технических разработок» является основополагающей для выполнения, подготовки к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы.

Рабочая программа дисциплины «Организационно-экономическое обоснование научно-технических разработок» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учётом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

## **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Процесс изучения дисциплины «Организационно-экономическое обоснование научно-технических разработок» направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ОПОП ВО по направлению подготовки: ПК-3 – способен разрабатывать с использованием информационных технологий, проектную документацию для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования.

Таблица 1

Формирование компетенций дисциплинам (очная форма обучения)

Наименование дисциплин, формирующих компетенцию совместно	Семестры, формирования дисциплины			
	1	2	3	4
<i>Код компетенции ПК-3</i>				
Конструирование и расчет наземных транспортно-технологических машин				
Системы автоматизированного проектирования наземных транспортно-технологических машин				
Автоматические системы наземных транспортно-технологических машин				
Техническое регулирование в автотракторостроении				
Организационно-экономическое обоснование научно-технических разработок				
Прочность и безопасность кузовных конструкций наземных транспортно-технологических машин				
Взаимодействие движителей с полотном пути, динамика и проходимость транспортно-технологических машин				
Интеллектуальные системы транспортных и технологических машин				
Специальные главы систем автоматизированного проектирования наземных транспортно-технологических машин				
Преддипломная практика				
Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП представлены в таблице 2.

Таблица 2

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения

<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения по дисциплине</b>			<b>Оценочные средства</b>	
			<b>текущего контроля</b>	<b>промежуточной аттестации</b>		
ПК-3. Способен разрабатывать с использованием информационных технологий, проектную документацию для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования	ИПК-3.1. Разрабатывает с использованием информационных технологий проектную документацию для производства новых образцов наземных транспортно-технологических машин	<b>Знать</b> методы организационно-экономического обоснования научно-технических разработок	<b>Уметь</b> обосновывать научно-технические разработки	<b>Владеть</b> экономическими знаниями для обоснования научно-технических разработок в сфере производства наземных транспортно-технологических машин	Расчётно-графические работы. Тестовые задания	Вопросы и задачи для письменного ответа

## **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **4.1. Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам**

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачётные единицы 72 часа, распределение часов по видам работ в семестре представлено в таблице 3.

Таблица 3

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ в семестре

Вид учебной работы	Трудоёмкость в часах	
	очная форма	
	всего	в том числе по семестрам
<b>Формат изучения дисциплины</b>	с использованием элементов электронного обучения	
<b>Общая трудоёмкость</b> дисциплины по учебному плану	<b>72</b>	<b>72</b>
<b>1. Контактная работа</b>	<b>39</b>	<b>39</b>
<b>1.1. Аудиторная работа, в том числе:</b>	<b>34</b>	<b>34</b>
- занятия лекционного типа (Л)	17	17
- занятия семинарского типа (практические занятия)	17	17
<b>1.2. Внеаудиторная работа, в том числе:</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
- курсовая работа (проект) (КР/КП) (консультация, защита)	—	—
- текущий контроль, консультации по дисциплине	5	5
- контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	—	—
<b>2. Самостоятельная работа (СРС), в том числе:</b>	<b>33</b>	<b>33</b>
- реферат/эссе (подготовка)	—	—
- расчётно-графическая работа (РГР) (подготовка)	18	18
- контрольная работа	—	—
- курсовая работа/проект (КР/КП) (подготовка)	—	—
- самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиум)	15	15

### **4.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам**

В таблице 4 приведено содержание дисциплины и структурированное по темам для студентов очного обучения.

Таблица 4

## Содержание дисциплины, структурированное по темам для студентов очного обучения

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код УК; ОПК; ПК и индикаторы достижения компетенций	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы, час.				Вид самостоятельной работы студентов	Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий	Реализация в рамках практической подготовки (трудоёмкость в часах)	Наименование разработанного электронного курса (трудоёмкость в часах)											
		контактная работа			самостоятельная работа студентов															
		лекции	лабораторные работы	практические занятия																
<b>3 семестр</b>																				
<b>Раздел 1. Организационно-экономическое обоснование разработок</b>																				
ПК-3: ИПК-3.1	Тема 1.1. Технико-экономическое обоснование проекта	2	—	—	5	изучение литературы 6.1 [1]	информационная лекция	—	—											
	Тема 1.2. Графические методы планирования	3	—	3	5	подготовка к практическому занятию, выполнение расчётно-графической работы	лекция-визуализация	—	—											
	Тема 1.3. Экспертные методы в процессе разработки решений	2	—	3	5	подготовка к практическому занятию, выполнение расчётно-графической работы	лекция-дискуссия	—	—											
	<b>Самостоятельная работа по освоению 1 раздела:</b>	—	—	—	—	—	—	—	—											
	- расчётно-графическая работа	—	—	—	10	—	—	—	—											
	- самоподготовка	—	—	—	5	—	—	—	—											
	<b>Итого по 1 разделу</b>	<b>7</b>	<b>—</b>	<b>6</b>	<b>15</b>	—	—	—	—											
	<b>Раздел 2. Оценка эффективности проекта</b>																			
ПК-3: ИПК-3.1	Тема 2.1. Определение этапов реализации проекта, их длительности и трудоёмкости	2	—	3	5	подготовка к практическому занятию	лекция-беседа	—	—											
	Тема 2.2. Капитальные вложения на реализацию проекта	2	—	2	5	подготовка к практическому занятию	лекция-дискуссия	—	—											
	Тема 2.3. Определение эффективности от внедрения проекта	3	—	3	4	подготовка к практическому занятию, выполнение расчётно-графической работы	технология «Дебаты»	—	—											
	Тема 2.4. Интегральные показатели оценки эффективности проекта	3	—	3	4	подготовка к практическому занятию, выполнение расчётно-графической работы	коллективное обсуждение	—	—											
	<b>Самостоятельная работа по освоению 2 раздела:</b>	—	—	—	—	—	—	—	—											
	- расчётно-графическая работа	—	—	—	8	—	—	—	—											
	- самоподготовка	—	—	—	10	—	—	—	—											
	<b>Итого по 2 разделу</b>	<b>10</b>	<b>—</b>	<b>11</b>	<b>18</b>	—	—	—	—											
<b>ИТОГО за семестр</b>		<b>17</b>	<b>—</b>	<b>17</b>	<b>33</b>	—	—	—	—											



## **5. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **5.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности**

*Перечень расчёто-графических работ:*

- использование учётной информации в процессе принятия управленаческих решений;
- анализ затрат при принятии краткосрочных управленаческих решений;
- расчёт и анализ сетевой модели по проведению маркетинговых исследований по новому изделию;
- применение экспертных оценок в управленаческих решениях;
- экспертные методы в процессе разработки управленаческих решений;
- экспертные методы в процессе прогнозирования управленаческих решений;
- расчёт простого и динамического срока окупаемости;
- классификация оптимизационных задач принятия решений;
- моделирование и экспертные оценки при принятии решений;
- имитационное моделирование и метод статистических испытаний (Монте-Карло) при принятии решений;
- информационные технологии поддержки принятия решений;
- технологии обработки экспертных эконометрических данных в контроллинге;
- роль экспертных оценок в менеджменте;
- организация различных видов экспертных исследований;
- классификация математических моделей принятия решений;
- «Точки роста» в математическом обеспечении теории принятия решений;
- эконометрическая и экономико-математическая поддержка работы малого предприятия;
- специфика решения задачи оптимизации при анализе классической модели работы склада;
- современная логистика в системе организационно-экономических методов управления организацией;
- анализ ресурсов с точки зрения их наличия в организации;
- методы оценки стоимости проекта;
- оценка экономической эффективности проекта;
- методы экономического анализа проекта;
- статические методы оценки эффективности проекта;
- оценка эффективности деятельности.

Работы размещены в СДО *eLearning Server 4G ЭИОС НГТУ* в свободном для студентов доступе.

### **5.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания**

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине применяется традиционная система контроля и оценки успеваемости студентов.

*Критерии оценивания расчёто-графических работ:*

- оценка «отлично» – студент свободно, с глубоким знанием материала правильно и полно выполнил все задания, правильно ответил на все поставленные вопросы;
- оценка «хорошо» – если студент достаточно убедительно, с незначительными ошибками в теоретической подготовке и достаточно освоенными умениями по существу правильно ответил на вопросы или допустил небольшие погрешности в ответе;
- оценка «удовлетворительно» – если студент недостаточно уверенно, с существенными ошибками в теоретической подготовке и плохо освоенными умениями ответил на вопросы заданий;
- оценка «неудовлетворительно» – если студент имеет очень слабое представление о предмете и допустил существенные ошибки в ответе на большинство вопросов заданий, неверно отвечал на дополнительно заданные ему вопросы.

Шкала оценивания сформированности каждого из результатов обучения представлена в таблицах 5 и 6.

Таблица 5

## Шкала оценивания сформированности всех результатов обучения (зачёт)

Баллы	Уровень	Оценка
5	высокий	зачтено
4	средний	зачтено
3	пороговый	зачтено
2	минимальный	не зачтено

Таблица 6

## Критерии оценивания результата обучения по дисциплине и шкала оценивания

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
		не зачтено	зачтено
ПК-3. Способен разрабатывать с использованием информационных технологий, проектную документацию для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования	ИПК-3.1. Разрабатывает с использованием информационных технологий проектную документацию для производства новых образцов наземных транспортно-технологических машин	изложение учебного материала бессистемное, неполное, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет задания	знает материал на достаточно хорошем уровне; изложение полученных знаний полное, системное; допускаются единичные ошибки, самостоятельно исправляемые при собеседовании

**6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ****6.1. Учебная литература**

1. Организационно-экономическое обоснование научно-технических разработок: учебное пособие / Н.А. Мурашова [и др.]; НГТУ им. Р.Е. Алексеева. – Нижний Новгород, 2010. – 330 с.
2. Матвеев, Ю. Н. Основы теории принятия решений: учебное пособие / Ю.Н. Матвеев, Н.А. Стукалова. – Тверь: ТвГТУ, 2020. – 160 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/171313>.
3. Теория принятия оптимальных решений в экономике: учебное пособие / Ф.Ф. Юрлов [и др.]; НГТУ им. Р.Е. Алексеева. – Нижний Новгород: [Изд-во НГТУ], 2019. – 118 с.
4. Старцева, Т.Е. Экономика и управление инновационным развитием предприятия / Т.Е. Старцева, Т.С. Бронникова. – Москва: Руслайнс, 2018. – 304 с.
5. Аленкова, И.В. Экономика инновационно-ориентированного предприятия: учебное пособие / И.В. Аленкова, Т.А. Агальцова. – М.: КноРус, 2016. – 263 с.
6. Муро, Ы.О. Вопросы экономики и организации производства в дипломных проектах и магистерских диссертациях: учебное пособие / Ы.О. Муро, Т.А. Агальцова; НГТУ им. Р.Е. Алексеева. – Нижний Новгород, 2011. – 117 с.
7. Вдовина, С.Б. Управление инновационными проектами: учебное пособие / С.Б. Вдовина, Т.А. Агальцова; НГТУ им. Р.Е. Алексеева. – Нижний Новгород, 2009. – 170 с.
8. Оценки эффективности инвестиционных проектов: учебное пособие / Т.А. Агальцова [и др.]; НГТУ. – Нижний Новгород, 2002. – 70 с.

**6.2. Справочно-библиографическая литература**

1. Справочник экономиста предприятия / [А.А. Говорин и др.]. – Москва: Инфра-М, 2018. – 422 с.
2. Словарь финансово-экономических терминов / под ред. И.З. Ярыгиной, Н.Г. Кондрахиной. – М: Финансовый университет, 2012. – 172 с.
3. Райзберг, Б.А. Современный экономический словарь / Б.А. Райзберг, Л.Ш. Лозовский, Е.Б. Стародубцева. – 6-е изд., перераб. и доп. – Москва: ИНФРА-М, 2022. – 512 с.

4. Словарь финансово-экономических терминов: словарь / А. В. Шаркова, А.А. Килячков, Е.В. Маркина, С.П. Солянникова. – 2-е изд. – Москва: Дашков и К, 2017. – 1168 с.

5. Большой экономический словарь: 25000 терминов / [авт. и сост.: А.Н. Азрилиян и др.]; под ред. А.Н. Азрилияна. – изд. 6-е, доп. – М.: Институт новой экономики, 2004. – 1376 с.

### **6.3. Нормативно-правовые акты**

1. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая) от 31.07.1998 № 146-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. – 1998. – № 31. – Ст. 3824.

2. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 05.08.2000 № 117-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2000. – № 32. – Ст. 3340.

3. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2002. – № 1. – Ст. 3.

4. Федеральный закон от 25.02.1999 № 39-ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляющейся в форме капитальных вложений».

5. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов (вторая редакция, исправленная и дополненная) утвержденные Минэкономики РФ, Минфином РФ и Госстроем РФ от 21.06.1999 № ВК 477.

### **6.4. Перечень журналов по профилю дисциплины**

1. Журнал «Транспорт Российской Федерации» [электронный ресурс] – [www.rostransport.com](http://www.rostransport.com)
2. Российский научный журнал «Экономика и управление» [электронный ресурс] – <https://ejmite.elpub.ru/jour>.
3. Журнал «Российский экономический журнал» [электронный ресурс] – <http://www.re-j.ru>.
4. Журнал «Проблемы современной экономики» [электронный ресурс] – <http://www.m-economy.ru>.
5. Научный журнал «Транспортные системы» [электронный ресурс] – <https://transport-systems.ru>.

## **7. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Учебный процесс по дисциплине обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

### **7.1. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети интернет, необходимых для освоения дисциплины**

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» [электронный ресурс] – [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru).
2. Информационно-правовой портал «Гарант» [электронный ресурс] – [www.garant.ru](http://www.garant.ru).
3. Все для бизнеса [электронный ресурс] – <http://www.klerk.ru>.
4. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики [электронный ресурс] – [www.gks.ru](http://www.gks.ru).

### **7.2. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

В таблице 7 указан перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения для реализации учебного процесса.

Таблица 7

#### **Перечень программного обеспечения**

Программное обеспечение, используемое в НГТУ на договорной основе	Программное обеспечение свободного распространения
<i>Microsoft Office 2007</i> стандартный (лицензия № 43847744 бессрочное)	<i>Open Office 4.1.1</i> (лицензия Apache License 2.0)

В таблице 8 представлен перечень электронных библиотечных систем (ЭБС).

Таблица 8

#### **Перечень электронных библиотечных систем**

Наименование ЭБС	Ссылка, по которой осуществляется доступ к ЭБС
ЭБС «Консультант студента»	<a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>
ЭБС «Лань»	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Образовательная платформа «Юрайт»	<a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>

## **8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОВЗ**

В таблице 9 указан перечень образовательных ресурсов, имеющих формы, адаптированные к ограничениям их здоровья, а также сведения о наличии специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования. При заполнении таблицы 9 использована информация, размещенная в подразделе «Доступная среда» специализированного раздела сайта НГТУ «Сведения об образовательной организации» <https://www.nntu.ru/sveden/accenv>.

Таблица 9

### Образовательные ресурсы для инвалидов и лиц с ОВЗ

Перечень образовательных ресурсов, приспособленных для использования инвалидами и лицами с ОВЗ	Сведения о наличии специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования
ЭБС «Консультант студента»	озвучение книг и увеличение шрифта
ЭБС «Лань»	специальное мобильное приложение – синтезатор речи, который воспроизводит тексты книг и меню навигации
Образовательная платформа «Юрайт»	версия для слабовидящих

## **9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Учебные аудитории для проведения занятий по дисциплине, оснащены оборудованием и техническими средствами обучения. В таблице 10 перечислены учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения; помещения для самостоятельной работы обучающихся, которые оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НГТУ.

Таблица 10

### Оснащенность аудиторий и помещений для самостоятельной работы студентов по дисциплине

Номер аудитории	Наименование аудиторий и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность аудиторий помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения и реквизиты подтверждающего документа
1127.5	Аудитория для лекционного цикла	Проектор Accer, ноутбук Lenovo на базе Intel i5, 8 Гб ОЗУ, подключен к сети интернет и обеспечивает доступ в электронную информационно-образовательную среду НГТУ	Windows 7 (лицензия 00268-50025-10614-AAOEM), Microsoft Office 2013 (лицензия 02278-04988-10027-AA125), Dr.Web по лицензии НГТУ, Adobe Reader 11 (freeware, <a href="http://www.adobe.com">http://www.adobe.com</a> )

## **10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **10.1. Общие методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины, образовательные технологии**

Дисциплина реализуется посредством проведения контактной работы с обучающимися (включая проведение текущего контроля успеваемости), самостоятельной работы обучающихся и промежуточной аттестации.

Контактная работа: аудиторная, внеаудиторная, а также проводиться в электронной информационно-образовательной среде университета (ЭИОС). В случае проведения части контактной работы по дисциплине в ЭИОС (в соответствии с расписанием учебных занятий), трудоёмкость контактной работы в ЭИОС эквивалентна аудиторной работе.

Для реализации компетентностного подхода предусмотрено широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Преподавание дисциплины ведётся с применением следующих видов образовательных технологий:

- информационная лекция;
- лекция-беседа;
- лекция-визуализация;
- лекция-дискуссия;
- технология «Дебаты»;
- коллективное обсуждение.

Комплексное изучение учебной дисциплины предполагает овладение материалами лекций, учебной литературы, творческую работу студентов в ходе проведения практических, а также систематическое выполнение заданий для самостоятельной работы студентов.

Самостоятельная работа студента под руководством преподавателя протекает в форме делового взаимодействия: студент получает непосредственные указания, рекомендации преподавателя об организации самостоятельной деятельности, а преподаватель выполняет функцию управления через учёт, контроль и коррекцию ошибочных действий. Опираясь на современную дидактику, преподаватель должен установить требуемый тип самостоятельной работы студентов и определить не обходимую степень её включения в изучение своей дисциплины.

Проводятся индивидуальные и групповые консультации с использованием, как встреч с студентами, так и современных информационных технологий: электронная почта, социальная сеть «ВКонтакте», сотовая связь.

Контроль за самостоятельной работой студентов осуществляется в следующих формах:

- собеседование с преподавателем по изученному материалу;
- проверка практических работ;
- проверка расчётно-графических работ;
- контроль со стороны преподавателей (текущий и промежуточный).

Для оценки знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенции применяется традиционная система контроля и оценки успеваемости студентов в процессе текущего контроля.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачёта с учётом текущей успеваемости.

**Результат обучения считается сформированным на повышенном уровне**, если теоретическое содержание дисциплины освоено полностью. При устных собеседованиях студент исчерпывающе, последовательно, четко и логически излагает учебный материал; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, использует в ответе дополнительный материал. Все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен анализировать полученные результаты, проявляет самостоятельность при выполнении заданий.

**Результат обучения считается сформированным на пороговом уровне**, если теоретическое содержание дисциплины освоено полностью. При устных собеседованиях студент последовательно, четко и логически стройно излагает учебный материал; справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, требующих применения знаний; все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен анализировать полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий.

**Результат обучения считается несформированным**, если студент при выполнении заданий не демонстрирует знаний учебного материала, допускает ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет задания, не демонстрирует необходимых умений, качество выполненных заданий не соответствует установленным требованиям, качество их выполнения оценено числом баллов, ниже трёх по оценочной системе, что соответствует до пороговому уровню.

## 10.2. Методические указания для занятий лекционного типа

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов тематического плана. В ходе лекционных занятий раскрываются базовые вопросы в рамках каждой темы дисциплины (таблица 4). Обозначаются ключевые аспекты тем, а также делаются

акценты на наиболее сложные и важные положения изучаемого материала. Материалы лекций являются опорной основой для подготовки обучающихся к практическим занятиям и выполнения заданий самостоятельной работы, а также к мероприятиям текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине.

### **10.3. Методические указания по освоению дисциплины на практических занятиях**

Практические занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления дисциплины и охватывают все основные разделы. Основной формой проведения практических занятий является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также решение ситуационных задач и разбор примеров в аудиторных условиях.

Практические занятия обучающихся обеспечивают:

- проверку и уточнение знаний, полученных на лекциях;
- получение умений и навыков составления докладов и сообщений, обсуждения вопросов по учебному материалу дисциплины;
- подведение итогов занятий.

### **10.4. Методические указания по самостоятельной работе обучающихся**

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку обучающегося к аудиторным занятиям и мероприятиям текущего контроля и промежуточной аттестации по изучаемой дисциплине. Результаты этой подготовки проявляются в активности обучающегося на занятиях и в качестве выполненных практических заданий и других форм текущего контроля.

При выполнении заданий для самостоятельной работы рекомендуется проработка материалов лекций по каждой пройденной теме, а также изучение рекомендуемой литературы, представленной в разделе 6.

В процессе самостоятельной работы при изучении дисциплины студенты могут работать на компьютере в специализированных аудиториях для самостоятельной работы (таблица 10). В аудиториях имеется доступ через информационно-телекоммуникационную сеть интернет к электронной информационно-образовательной среде НГТУ и электронной библиотечной системе (ЭБС), где в электронном виде располагаются учебные и учебно-методические материалы, которые могут быть использованы для самостоятельной работы при изучении дисциплины.

### **10.5. Методические рекомендации по выполнению расчётно-графических работ**

Письменная контрольная работа является формой контроля самостоятельной работы обучающихся и отражает степень освоения материала по изучаемой дисциплине. Контрольные работы по дисциплине «Организационно-экономическое обоснование научно-технических разработок» выполняются в рабочих тетрадях; в них же обучающийся выполняет работу над допущенными ошибками в случае неудовлетворительного выполнения контрольной работы или дополнительное задание для допуска к пересдаче контрольной работы. Контрольная работа считается зачтённой, если правильно выполнено не менее 75 % заданий. Задания контрольной работы выполняются аккуратно, последовательно, обоснование решения и ответы обязательны в каждом задании. Контрольная работа выполняется студентом самостоятельно.

Проверка контрольной работы позволяет выявить и исправить допущенные студентами ошибки, указать, какие вопросы дисциплины ими недостаточно усвоены и требуют доработки.

## **11. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **11.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта в ходе текущего контроля успеваемости**

Для текущего контроля знаний студентов по дисциплине проводится комплексная оценка знаний, включающая:

- обсуждение теоретических вопросов;
- выполнение практических работ на занятиях;
- выполнение расчётно-графических работ;
- выполнение тестовых заданий;
- зачёт.

## **Тестовые задания**

**1.** Какой показатель является основным при расчёте годового экономического эффекта:

- а) показатель окупаемости дополнительных капитальных вложений;
- б) коэффициент сравнимости эффективности дополнительных капитальных вложений;
- в) показатель приведенных капитальных вложений;
- г) фактор времени, учитываемый с помощью коэффициента приведения или отдаления капитальных вложений.

**2.** Один из показателей оценки эффективности проекта, который определяется как сумма текущих эффектов за весь расчётный период, приведенная к начальному шагу, как превышение интегральных результатов над интегральными затратами – это:

- а) чистый дисконтированный доход;
- б) индекс доходности;
- в) внутренняя норма доходности;
- г) индекс доходности дисконтированных инвестиций.

**3.** Норма дисконта, при которой величина приведенных эффектов равна приведенным капиталовложениям – это:

- а) чистый дисконтированный доход;
- б) индекс доходности;
- в) внутренняя норма доходности;
- г) индекс доходности дисконтированных инвестиций.

**4.** Отношение суммы дисконтированных элементов денежного потока от операционной деятельности к абсолютной величине дисконтированной суммы элементов денежного потока от инвестиционной деятельности – это:

- а) чистый дисконтированный доход;
- б) индекс доходности дисконтированных инвестиций;
- в) внутренняя норма доходности;
- г) индекс доходности.

**5.** Чистая текущая стоимость – это:

- а) накопленный дисконтированный эффект за расчётный период;
- б) эффективность инвестирования в акции предприятия;
- в) используемый дисконтированный эффект за расчётный период;
- г) эффективность участия в проекте структур более высокого уровня.

**6.** Процентная ставка, используемая для перерасчёта будущих потоков доходов в единую величину текущей стоимости – это:

- а) ставка дисконтирования;
- б) чистый дисконтируемый доход;
- в) капитал риска;
- г) индекс доходности затрат и инвестиций.

**7.** Интегральный экономический эффект – это:

- а) экономический показатель, используемый для выбора наиболее эффективного варианта инвестиционного проекта;
- б) современная (приведенная) стоимость совокупных поступлений и платежей, учитывающая фактор разновременности прибыли и затрат;
- в) эффективность участия государства в проекте с точки зрения расходов и доходов бюджетов всех уровней;
- г) разность притоков средств от акционеров, кредиторов и оттоков при возврате заемных средств и уплате процентов за пользование ими.

**8.** Эффективность инвестиционного проекта – это:

- а) остаток денежных средств в распоряжении акционеров после расчётов с кредиторами, показывающий рыночную стоимость акционерного капитала предприятия;
- б) соответствие полученных от проекта результатов – как экономических, так и неэкономических (снятие социальной напряженности в регионе) затрат на проект;

в) деятельность по консультированию руководителей, аппарата управления, управленцев по широкому кругу вопросов в сфере финансовой, коммерческой, юридической, технологической, технической, экспертной деятельности;

г) рыночная стоимость акционерного капитала компании, реализующей проект.

**9.** Показатели эффективности проекта, которые учитывают финансовые последствия реализации проекта для его непосредственных участников – это:

- а) коммерческая (финансовая) эффективность;
- б) бюджетная эффективность;
- в) экономическая эффективность;
- г) интегральная эффективность.

**10.** Период окупаемости проекта – это:

а) категория, отражающая соответствие проекта целям и интересам его участников;

б) период, продолжающийся с первого дня осуществления реализации проекта и вложения первых инвестиционных затрат, до того момента, когда размер полученной чистой прибыли будет равен объему осуществленных расходов на проект, то есть до момента, когда будет достигнута точка безубыточности;

в) отношение собственных средств предприятия и субсидий к заёмным;

г) сопоставимость условий сравнения различных проектов.

**11.** Чистая текущая стоимость, индекс доходности дисконтированных инвестиций – это показатели:

- а) определяемые на основании использования концепции дисконтирования;
- б) не предполагающие использования концепции дисконтирования;
- в) коэффициента платежеспособности;
- г) промежуточного коэффициента ликвидности.

**12.** Цель оценки эффективности инвестиционного проекта в целом – это:

а) определение привлекательности проекта для возможных участников;

б) поиск источников финансирования;

в) изучение экономической выгодности, анализ и расчёт экономических показателей создаваемого инвестиционного проекта;

г) определение потенциальной привлекательности проекта для возможных участников; поиск источников финансирования.

**13.** В основе данного метода заложено следование основной целевой установке, определяемой собственниками компании – повышение ценности компании, количественной оценкой которой служит её рыночная стоимость – это:

- а) метод расчёта индекса рентабельности инвестиции;
- б) метод расчёта чистого приведенного эффекта;
- в) метод расчёта внутренней нормы прибыли инвестиции;
- г) метод определения срока окупаемости инвестиций.

**14.** Максимальное значение абсолютной величины отрицательного накопленного дисконтированного сальдо от инвестиционной, операционной деятельности – это:

а) текущая внутренняя норма доходности;

б) внутренняя норма доходности;

в) потребность в дополнительном финансировании с учётом дисконта;

г) потребность в дополнительном финансировании.

**15.** Коэффициент дисконтирования на первом шаге расчёта при норме дисконта 10 % составит:

- а) 0,856;
- б) 1;
- в) 1,1;
- г) 0,909.

**16.** Дисконтирование позволяет привести будущие денежные потоки:

а) к текущему моменту времени;

б) к будущему моменту времени;

в) к единому шагу расчёта.

**17.** Период окупаемости – это:

- а) инвестиционный цикл;
- б) период, когда затраты сравняются с доходом;
- в) жизненный цикл товара;
- г) срок реализации проекта.

**18.** К собственным источникам финансирования проекта относятся:

- а) кредиты;
- б) амортизационные отчисления;
- в) эмиссия акций;
- г) прибыль.

**19.** Коэффициенты ликвидности применяются для оценки:

- а) способности компании выполнять свои долгосрочные обязательства;
- б) эффективности операционной деятельности и политики в области цен;
- в) способности компаний выполнять свои краткосрочные обязательства;
- г) текущей прибыльности предприятия.

**20.** Коэффициент абсолютной ликвидности – это отношение:

- а) отношение заёмных средств к собственным;
- б) отношение высоколиквидных активов к текущим пассивам;
- в) отношение текущих активов без стоимости товарно-материальных запасов к текущим пассивам;
- г) текущих активов к текущим пассивам.

**21.** Коэффициент финансовой устойчивости – это отношение:

- а) долгосрочной задолженности к общему объёму капитализированных средств;
- б) чистого прироста свободных средств к величине платежей по долгосрочным обязательствам;
- в) собственных средств предприятия к заёмным;
- г) заёмных средств к собственным.

**22.** Проект эффективен, если выполняются условия:

- а) срок окупаемости с учётом дисконтирования меньше, чем экономически оправданный срок окупаемости инвестиций;
- б) ИДД  $\geq 1$ ;
- в) ЧДД  $\geq 0$ ;
- г) ВНД  $\geq E$  при условии, что ВНД – единственный положительный корень уравнения ЧДД = 0.

#### Типовые задания для расчётно-графической работы

**1.** Оценить целесообразность приобретения дорожным предприятием асфальтоукладчика прейскурантной стоимостью 130 000 руб. со сроком службы 8 лет. Норма дисконта принята 10 %, ликвидационная стоимость машины по истечении срока службы составляет 15 000 руб. Динамика ожидаемых расходов и доходов от его эксплуатации представлена данными в таблице П1.

Таблица П1

#### Исходные данные

Период	1-й год	2-й год	3-й год	4-й год	5-й год	6-й год	7-й год	8-й год
Доходы от эксплуатации технического средства, тыс. руб.	50	65	70	70	65	60	55	50
Затраты на эксплуатацию технического средства, тыс. руб.	30	43	45	45	40	35	35	35

**2.** Определить целесообразность аренды козлового крана для монтажа пролетных строений мостов, если срок использования его в мостостроительной организации составляет 6 лет, прейскурантная стоимость – 250 000 руб., а стоимость однодневной аренды и режим эксплуатации по годам рассматриваемого периода характеризуются данными в таблице П2. Норма дисконта принята 12 %, а рыночная стоимость крана через 6 лет – 70 000 руб.

Таблица П2

Исходные данные

Период	1-й год	2-й год	3-й год	4-й год	5-й год	6-й год
Величина арендной платы в расчёте на 1 смену работы машины, руб.	750	750	750	800	850	850
Количество смен работы машины	80	75	70	60	55	60

**3.** Компания рассматривает проблему производства новой продукции. Предполагается, что переменные расходы на производство единицы продукции будут следующие: прямые материальные расходы – 18,50 руб.; прямые трудовые затраты – 4,25 руб.; вспомогательные материалы – 1,10 руб.; коммерческие расходы – 2,80 руб.; прочие расходы 1,95 руб. Постоянные расходы за год составят: амортизационные отчисления – 36 000 руб.; расходы на рекламу – 45 000 руб.; прочие – 11 400 руб. Компания планирует продавать продукцию по цене 55 руб. Необходимо используя маржинальный подход рассчитать объём продукции, который надо продать компании, чтобы достичь точки безубыточности.

**4.** Сравниваются три варианта капитальных вложений в основные фонды. Определить полные дисконтированные капитальные вложения по вариантам при норме дисконта 20 %. Исходные данные в таблице П4.

Таблица П4

Исходные данные

	Сумма капитальных вложений, млн руб.			
	1-й год	2-й год	3-й год	4-й год
Вариант № 1	10	10	10	10
Вариант № 2	—	20	15	10
Вариант № 3	—	—	30	20

**5.** Определить номинальную ставку дисконта, если реальная ставка дисконта – 18 %, темп инфляции 12 %.

**6.** На складе хранится некоторая продукция, пользующаяся равномерным спросом. За один день со склада извлекается 0,5 т продукции, плата за хранение 1 т продукции в день – 2 000 руб., плата за доставку одной партии – 50 000 руб. Планирование производится на 21 день. На сколько процентов затраты в плане Вильсона превышают затраты в оптимальном плане?

**7.** Инвестиционный проект рассчитан на 17 лет и требует капитальных вложений в размере 250 000 млн. руб. В первые шесть лет никаких поступлений не ожидается, однако в последующие 12 лет ежегодный доход составит 50 000 млн. руб. Следует ли принять этот проект, если коэффициент дисконтирования равен 18 %?

**8.** Предприятие имеет возможность профинансировать инвестиционный проект на 75 % за счёт заемного капитала и на 25 % за счёт собственных средств. Средняя процентная ставка за кредит составляет 10 %, цена собственного капитала – 15 %. Доходность проекта планируется на уровне 15 %. Следует ли реализовать или отклонить данный инвестиционный проект?

**9.** Для реализации бизнес-плана требуются 50 млн. руб. Источником их финансирования является долгосрочный кредит, годовая процентная ставка по которому составляет 15 %. После реализации бизнес-плана денежные потоки по годам составили: 1-й год – 20 млн. руб.; 2-й год – 25 млн. руб.; 3-й год – 23 млн. руб.; 4-й год – 21 млн. руб. Требуется определить целесообразность реализации бизнес-плана на основе расчёта ВНД.

**10.** Коммерческая организация инвестирует на 5-летний срок свободные денежные средства в размере 1 300 тыс. руб. Имеются три альтернативных варианта вложения: 1) средства вносятся на депозитный счет банка с ежегодным начислением сложных процентов по ставке 15 %; 2) средства передаются юридическому лицу в качестве ссуды, при этом на передаваемую сумму

ежегодно начисляются 20 %; 3) средства помещаются на депозитный счёт с ежемесячным начислением сложных процентов по ставке 10 % годовых.

**11.** Компания планирует осуществить модернизацию оборудования одного из своих подразделений. Объём инвестиционных затрат составит 1 257 000 руб. В течение срока реализации проекта ожидается получение чистого операционного денежного потока в размере 173 000 руб. ежегодно. В конце пятого года на проведение плановых мероприятий по капитальному ремонту основных фондов дополнительно планируется вложение средств в размере 87 000 руб. Ликвидационная стоимость оборудования в конце седьмого года составит 280 000 руб. Определить экономический эффект в результате реализации данных капиталовложений, если проектная дисконтная ставка составляет 11 %.

**12.** В результате реализации инвестиционного проекта ожидаются денежные потоки за 1-й год – 400 тыс. руб., за 2-й год – 380 тыс. руб., за 3-й год – 520 тыс. руб., за 4-й год – 450 тыс. руб., 11 за 5-й год – 685 тыс. руб. Первоначальные инвестиционные затраты составляют 1 300 тыс. руб. проектная дисконтная ставка установлена на уровне 22 % годовых. Определить экономическую целесообразность реализации проекта с учётом ликвидационной стоимости инвестиций.

**13.** Средняя стоимость собственного капитала – 20 000 тыс. руб. Прибыль предприятия – 3 000 тыс. руб. В связи с увеличением масштабов деятельности предприятию надо увеличить стоимость активов с 30 000 тыс. руб. до 40 000 тыс. руб. Какие источники финансирования целесообразно привлечь для покрытия дополнительной стоимости активов – собственные или заёмные? Проценты за кредит взимаются по годовой ставке 8 %. Расширение масштабов деятельности обеспечит дополнительную прибыль в сумме 2 000 тыс. руб.

**14.** Предприятие имеет годовую выручку от реализации 25 000 тыс. руб., переменные затраты – 18 000 тыс. руб., постоянные затраты – 10 000 тыс. руб., убыток – 3 000 тыс. руб. Требуется определить условия для достижения критического объёма реализации.

#### **Типовые вопросы для промежуточной аттестации в форме зачёта**

1. В каких случаях используются экспертные технологии в процессе принятия управленческих решений?
2. С помощью, каких методов группового опроса осуществляется процедура организации и проведение экспертизы?
3. Какова роль информации при принятии решений?
4. В чём сущность контроллинга?
5. Почему необходимо использование экспертных оценок в контроллинге?
6. Каковы основные идеи реинжиниринга бизнеса?
7. От каких групп факторов зависит риск выполнения научно-исследовательской работы в срок?
8. Чем метод средних арифметических рангов отличает от метода медиан рангов?
9. Перечислите виды математических моделей принятия решений.
10. В каком смысле оптимальна двухуровневая модель управления запасами?
11. Какие цели достигаются с помощью анализа сетевой модели проекта.
12. Какой документ позволяет оценить прибыльность бизнес-проекта.
13. Какая интегрированная экономическая оценка проектных решений?
14. Понятие инвестиционного проекта в развитие предприятия.
15. Критерии (результатирующие показатели) оценки эффективности инвестиционных проектов.
16. Основные направления инвестирования в развитие предприятия.
17. Методы оценки эффективности использования новой техники на предприятии.
18. Что представляет собой жизненный цикл проекта?
19. Что входит в основные направления разработки ТЭО проекта?
20. Что такое приведенные затраты?
21. Дайте определение эффекта и эффективности.
22. Принципы определения экономической эффективности.
23. Показатели и виды эффективности проектов.
24. Назовите методы оценки проектов.
25. Назовите стадии жизненного цикла предприятия.
26. Что такое дисконтирование и его значение, и использование в проектах?

27. Основные показатели (методы) оценки эффективности проектов.
28. Понятие и классификация инвестиций предприятия.
29. Основные показатели экономической эффективности проекта.
30. Оценка стоимости предприятия методом дисконтирования будущих денежных потоков.
31. Инвестиционная деятельность предприятия в рыночных условиях.
32. Системы управления затратами деятельности предприятия (директ-костинг).
33. Системы управления затратами деятельности предприятия (стандарт-костинг).
34. Системы управления затратами деятельности предприятия (ABC-метод).
35. Роль проект-контроллинга при внедрении инноваций.
36. Методы расчёта затрат на НИОКР.
37. Технико-экономическое обоснование конструкторских работ.
38. Проектирование и планирование нововведений.
39. Какие элементы включает содержание управлеченческого решения?
40. Какие требования предъявляются к управлеченческому решению?
41. Этапы процесса разработки управлеченческих решений.
42. Виды процедур принятия решений.
43. Ресурсы, необходимые для управлеченческих решений.
44. Учёт фактора времени при планировании денежных потоков.
45. Какую роль в управлении организацией играет классификация управлеченческих решений?
46. Методы инноваций технических решений.
47. Организация исследований и разработок.
48. Управление научно-исследовательскими работами.
49. Выбор оптимального информационного обеспечения на предприятии.
50. Понятие инновационного процесса.
51. Цикл инновационного процесса.
52. Проблема риска в инновационной деятельности. Виды рисков. Методы оценки рисков.
53. Методы оценки инвестиционных проектов. Методы абсолютной эффективности инвестиций (без дисконтирования).
54. Методы оценки эффективности инвестиций, основанные на дисконтировании.
55. Новизна как главный фактор конкурентных преимуществ предприятий.
56. Проектирование и планирование нововведений. Инновационный проект.
57. Проектирование и планирование нововведений. Научно-исследовательский проект.
58. Проектирование и планирование нововведений. Технический проект.
59. Какую роль в управлении организацией играет классификация управлеченческих решений?
60. В чем состоят особенности разработки и реализации управлеченческих решений?
61. Перечислите основные подходы к процессу разработки, принятия и реализации управлеченческого решения?
62. Какие функции, процедуры, операции определяют процесс разработки, принятия и реализации управлеченческих решений?
63. Использование результатов финансового анализа.
64. Сущность и классификация инженерных решений.
65. Календарное планирование инженерных решений.
66. В чем разница между «полезной моделью» и «промышленным образцом»?
67. На каких документах основывается учет интеллектуальной собственности в нематериальных активах?

**11.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта в ходе промежуточной аттестации по дисциплине**

Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине: *зачёт в письменной форме.*

Полный фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации находится на кафедре «Управление инновационной деятельностью».

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ИТС  
\_\_\_\_\_ А.В. Тумасов  
«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 г.

**Лист актуализации рабочей программы дисциплины**  
**Б1.В.ОД.5 «Организационно-экономическое обоснование научно-технических разработок»**

для подготовки магистров

Направление подготовки: 23.04.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»

Направленность (программа): «Автомобили»

Форма обучения – очная

Год начала подготовки: 2021

Курс – 2

Семестр – 3

В рабочую программу не вносятся изменения. Программа актуализирована для 2021 года начала подготовки.

В рабочую программу вносятся следующие изменения с 20\_\_\_ года:

- 1) \_\_\_\_\_
- 2) \_\_\_\_\_
- 3) \_\_\_\_\_

Разработчик – Агальцова Татьяна Александровна, старший преподаватель

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 г.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры «Управление инновационной деятельностью» протокол № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Д.Н. Лапаев

**Лист актуализации принят на хранение**

Заведующий выпускающей кафедрой «Автомобили и тракторы»

Тумасов А.В. \_\_\_\_\_ «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 г.

Методический отдел УМУ \_\_\_\_\_ «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 г.