

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
БОРИСОГЛЕБСКИЙ ФИЛИАЛ
(БФ ФГБОУ ВО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой
естественнонаучных и
общеобразовательных дисциплин


С.Е. Зюзин
20.05.2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.13 Управление инновационными
проектами в машиностроении

1. Код и наименование направления подготовки:

15.03.01. Машиностроение

2. Профиль подготовки:

Технологии, оборудование и автоматизация машиностроительных производств

3. Квалификация выпускника: бакалавр

4. Форма обучения: очная/заочная

5. Кафедра, отвечающая за реализацию дисциплины: кафедра естественнонаучных и общеобразовательных дисциплин

6. Составитель программы: Авалян Ж.А., старший преподаватель кафедры

7. Рекомендована: научно-методическим советом Филиала от 19.05.2025 протокол № 8

8. Учебный год: 2028-2029 **Семестр:** 8

9. Цели и задачи учебной дисциплины

Цели освоения учебной дисциплины:

Основной целью курса «Управление инновационными проектами в машиностроении» является освоение основных концепций и методологии проектного менеджмента, приобретение базовых навыков управления инновационными проектами, а также формирование у обучающихся комплексного представления об эффективном управлении инновационными проектами на предприятиях машиностроительной отрасли.

Задачи учебной дисциплины:

- изучение особенностей инновационной деятельности предприятий машиностроительной отрасли;
- изучение современных методов управления инновационными проектами в машиностроении;
- формирование знаний в области управления инновационными проектами;
- развитие навыков применения современных технологий проектного менеджмента в реализации инновационных проектов;
- формирование навыков составления проектной документации.

При проведении учебных занятий по дисциплине обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации.

10. Место учебной дисциплины в структуре ООП:

Учебная дисциплина «Управление инновационными проектами в машиностроении» относится к дисциплинам вариативной части блока Б1. Для освоения дисциплины «Управление инновационными проектами в машиностроении» необходимы знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Управление проектами», «Основы проектирования», «Технология машиностроения», «Процессы формообразования и инструмент».

Изучение и успешная аттестация по данной дисциплине, наряду с другими дисциплинами, являются необходимыми для успешного прохождения преддипломной практики и государственной итоговой аттестации.

Условия реализации дисциплины для лиц с ОВЗ определяются особенностями восприятия учебной информации и с учетом индивидуальных психофизических особенностей.

11. Планируемые результаты обучения по дисциплине/модулю (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями) и индикаторами их достижения:

Код	Название компетенции	Код(ы)	Индикатор(ы)	Планируемые результаты обучения
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	УК-2.4	Формулирует конкретную, специфичную, измеримую во времени и пространстве цель, а также определяет дорожную карту движения к цели, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений.	Знать: - действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения в рамках совокупности задач профессиональной деятельности, требующих решения; методы представления и описания результатов деятельности; методы оценки решения поставленных задач в зоне своей ответственности. Уметь: - использовать методы представления и описания результатов деятельности; выбирать оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые
			Составляет иерархическую структуру работ, распределяет по	

			задачам финансовые и трудовые ресурсы.	
	УК-2.6		Оценивает эффективность результатов проекта	нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения в рамках совокупности задач профессиональной деятельности, требующих решения; обосновывать практическую и теоретическую значимость полученных результатов. <i>Владеть:</i> - навыками оценки решения поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля; корректировки способов решения задач.
ПК-1	Способен осуществлять автоматизацию и механизацию технологических процессов механосборочного производства	ПК-1.1	Анализирует технологические процессы механосборочного производства с целью выявления операций, подлежащих автоматизации и механизации.	<i>Знать:</i> - принципы выбора, типы, конструктивные особенности и технологические возможности средств автоматизации и механизации технологических операций; - технологические процессы механосборочного производства, используемые в организации; - средства технологического оснащения, контрольно-измерительные приборы и инструменты, применяемые в организации; - ведущих отечественных и зарубежных производителей средств автоматизации и механизации технологических операций; - отечественный и зарубежный опыт автоматизации и механизации технологических операций; - принципы выбора средств автоматизации и механизации технологических операций; - методики расчета экономической эффективности внедрения средств автоматизации и механизации технологических операций; - правила эксплуатации и технического обслуживания средств автоматизации и механизации, применяемых в организации. <i>Уметь:</i> - принципы и правила размещения средств автоматизации и механизации на участке; - правила выполнения монтажа средств автоматизации и механизации технологических операций.
		ПК-1.2	Осуществляет внедрение средств автоматизации и механизации технологических процессов механосборочного производства.	<i>Уметь:</i> - рассчитывать эффективность выполнения технологических и вспомогательных операций, определять узкие места в технологических процессах; - формулировать предложения по автоматизации и механизации технологических процессов; - рассчитывать необходимое количество средств автоматизации и механизации и разрабатывать план их размещения; - определять состав и количество работающих при использовании средств автоматизации и механизации технологических процессов;

				<p>- выбирать модели средств автоматизации и механизации технологических операций;</p> <p>- оформлять техническое задание на создание средств автоматизации и механизации технологических операций;</p> <p>- выполнять технико-экономические расчеты эффективности внедрения и использования средств автоматизации и механизации технологических операций.</p> <p><i>Владеть навыками:</i></p> <p>- разработки предложений по автоматизации и механизации технологических процессов производства;</p> <p>- составления технических заданий на разработку средств автоматизации и механизации технологических процессов;</p> <p>- подготовки технико-экономических обоснований эффективности внедрения средств автоматизации и механизации технологических процессов, обоснований соответствия разрабатываемых средств автоматизации и механизации технологических процессов современному уровню развития техники и технологии;</p> <p>- проверки эскизных и технических проектов, рабочих чертежей средств автоматизации и механизации технологических процессов.</p>
--	--	--	--	---

12. Объем дисциплины в зачетных единицах/час. 2/72.

Форма промежуточной аттестации: зачёт

13. Трудоемкость по видам учебной работы

ОФО

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	Всего	По семестрам	
		семестр № 8	
Контактная работа	30		30
в том числе:	лекции	10	10
	практические	20	20
Самостоятельная работа	42		42
Итого:	72		72

ЗФО

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	Всего	По семестрам	
		семестр № 8	
Контактная работа	16		16
в том числе:	лекции	6	6
	практические	10	10
Самостоятельная работа	52		52
Промежуточная аттестация зачет	4		4
Итого:	72		72

13.1. Содержание дисциплины

ОФО

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1. Лекции		
1.1	Понятие, основные элементы и виды инновационных проектов.	Сущность инновационного проекта. Основные элементы инновационного проекта в машиностроении. Комплекс проектных мероприятий по решению инновационной проблемы и реализации поставленных целей. Организация выполнения проектных мероприятий. Основные показатели проекта, характеризующие его эффективность. Критерии успехов и неудач проекта. Виды инновационных проектов в машиностроении. Многообразие возможных целей и задач научно-технического развития. Классификация инновационных проектов.
1.2	Процессы и функции управления инновационными проектами.	Основные и вспомогательные процессы в управлении инновационными проектами. Понятие инициации, планирования, выполнения, контроля и закрытия проекта. Функции управления инновационными проектами. Корпоративная система управления проектами. Цели, структура, этапы разработки системы управления инновационными проектами на предприятиях машиностроительной отрасли.
1.3	Целеполагание и планирование в проектах.	Целеполагание. Формулировка целей. Календарное планирование и особенности организации системы контроля проекта в машиностроительном производстве. Программно-целевые методы управления и реализации инновационных проектов. Структурная декомпозиция работ. Вехи проекта. Сетевая модель. Метод критического пути. Управление рисками проекта. Мониторинг и контроль рисков.
1.4	Управление персоналом и коммуникациями проекта.	Управление персоналом в проекте. Мотивация участников проекта. Распределение ролей в команде. Управление коммуникациями в проекте. Распределение проектной информации, представление отчетности. Разработка плана управления коммуникациями проекта.
1.5	Информационные технологии управления инновационными проектами в машиностроении.	Информационное обеспечение управления инновационными проектами: состав, структура, характеристики. Программные средства для управления проектами. Характеристика состояния рынка программных продуктов по управлению инновационными проектами.
2. Практические занятия		
2.1	Понятие, основные элементы и виды инновационных проектов.	Сущность инновационного проекта. Основные элементы инновационного проекта в машиностроении. Комплекс проектных мероприятий по решению инновационной проблемы и реализации поставленных целей. Организация выполнения проектных мероприятий. Основные показатели проекта, характеризующие его эффективность. Критерии успехов и неудач проекта. Примеры успешных и неудачных проектов. Виды инновационных проектов в машиностроении. Многообразие возможных целей и задач научно-технического развития. Классификация инновационных проектов.
2.2	Процессы и функции управления инновационными проектами.	Основные и вспомогательные процессы в управлении инновационными проектами. Понятие инициации, планирования, выполнения, контроля и закрытия проекта. Функции управления инновационными проектами. Корпоративная система управления проектами. Цели, структура, этапы разработки системы управления инновационными проектами на предприятиях машиностроительной отрасли. Примеры.
2.3	Целеполагание и планирование в проектах.	Целеполагание. Формулировка целей. Календарное планирование и особенности организации системы контроля проекта в машиностроительном производстве. Программно-

		целевые методы управления и реализации инновационных проектов. Структурная декомпозиция работ. Вехи проекта. Сетевая модель. Метод критического пути. Управление рисками проекта. Мониторинг и контроль рисков.
2.4	Управление персоналом и коммуникациями проекта.	Управление персоналом в проекте. Мотивация участников проекта. Распределение ролей в команде. Управление коммуникациями в проекте. Распределение проектной информации, представление отчетности. Разработка плана управления коммуникациями проекта.
2.5	Информационные технологии управления инновационными проектами в машиностроении.	Информационное обеспечение управления инновационными проектами: состав, структура, характеристики. Программные средства для управления проектами. Характеристика состояния рынка программных продуктов по управлению инновационными проектами.

ЗФО

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1. Лекции		
1.1	Понятие, основные элементы и виды инновационных проектов.	Сущность инновационного проекта. Основные элементы инновационного проекта в машиностроении. Комплекс проектных мероприятий по решению инновационной проблемы и реализации поставленных целей. Организация выполнения проектных мероприятий. Основные показатели проекта, характеризующие его эффективность. Критерии успехов и неудач проекта. Виды инновационных проектов в машиностроении. Многообразие возможных целей и задач научно-технического развития. Классификация инновационных проектов.
1.2	Процессы и функции управления инновационными проектами.	Основные и вспомогательные процессы в управлении инновационными проектами. Понятие инициации, планирования, выполнения, контроля и закрытия проекта. Функции управления инновационными проектами. Корпоративная система управления проектами. Цели, структура, этапы разработки системы управления инновационными проектами на предприятиях машиностроительной отрасли.
1.3	Целеполагание и планирование в проектах.	Целеполагание. Формулировка целей. Календарное планирование и особенности организации системы контроля проекта в машиностроительном производстве. Программно-целевые методы управления и реализации инновационных проектов. Структурная декомпозиция работ. Вехи проекта. Сетевая модель. Метод критического пути. Управление рисками проекта. Мониторинг и контроль рисков.
1.4	Управление персоналом и коммуникациями проекта.	Управление персоналом в проекте. Мотивация участников проекта. Распределение ролей в команде. Управление коммуникациями в проекте. Распределение проектной информации, представление отчетности. Разработка плана управления коммуникациями проекта.
1.5	Информационные технологии управления инновационными проектами в машиностроении.	Информационное обеспечение управления инновационными проектами: состав, структура, характеристики. Программные средства для управления проектами. Характеристика состояния рынка программных продуктов по управлению инновационными проектами.
2. Практические занятия		
1.1	Понятие, основные элементы и виды инновационных проектов.	Сущность инновационного проекта. Основные элементы инновационного проекта в машиностроении. Комплекс проектных мероприятий по решению инновационной проблемы и реализации поставленных целей. Организация выполнения проектных мероприятий. Основные показатели проекта, характеризующие его эффективность. Критерии успехов и неудач проекта. Примеры успешных и неудачных проектов. Виды инновационных проектов в машиностроении. Многообразие возможных целей и задач научно-технического

		развития. Классификация инновационных проектов.
1.2	Процессы и функции управления инновационными проектами.	Основные и вспомогательные процессы в управлении инновационными проектами. Понятие инициации, планирования, выполнения, контроля и закрытия проекта. Функции управления инновационными проектами. Корпоративная система управления проектами. Цели, структура, этапы разработки системы управления инновационными проектами на предприятиях машиностроительной отрасли. Примеры.
1.3	Целеполагание и планирование в проектах.	Целеполагание. Формулировка целей. Календарное планирование и особенности организации системы контроля проекта в машиностроительном производстве. Программно-целевые методы управления и реализации инновационных проектов. Структурная декомпозиция работ. Вехи проекта. Сетевая модель. Метод критического пути. Управление рисками проекта. Мониторинг и контроль рисков.
1.4	Управление персоналом и коммуникациями проекта.	Управление персоналом в проекте. Мотивация участников проекта. Распределение ролей в команде. Управление коммуникациями в проекте. Распределение проектной информации, представление отчетности. Разработка плана управления коммуникациями проекта.
1.5	Информационные технологии управления инновационными проектами в машиностроении.	Информационное обеспечение управления инновационными проектами: состав, структура, характеристики. Программные средства для управления проектами. Характеристика состояния рынка программных продуктов по управлению инновационными проектами.

13.2. Темы (разделы) дисциплины и виды занятий ОФО

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Виды занятий (часов)				
		Лекции	Практические	Лабораторные	Самостоятельная работа	Всего
1.	Понятие, основные элементы и виды инновационных проектов.	2	4	0	10	16
2.	Процессы и функции управления инновационными проектами.	2	4	0	10	16
3.	Целеполагание и планирование в проектах.	2	4	0	8	14
4.	Управление персоналом и коммуникациями проекта.	2	4	0	8	14
5.	Информационные технологии управления инновационными проектами в машиностроении.	2	4	0	6	12
Итого		10	20	0	42	72

ЗФО

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Виды занятий (часов)				
		Лекции	Практические	Лабораторные	Самостоятельная работа	Всего
1.	Понятие, основные элементы и виды инновационных проектов.	1	2	0	8	11
2.	Процессы и функции управления инновационными проектами.	1	2	0	14	17
3.	Целеполагание и планирование в проектах.	2	2	0	13	17
4.	Управление персоналом и коммуникациями проекта.	1	2	0	8	11
5.	Информационные технологии	1	2	0	9	12

	управления инновационными проектами в машиностроении.					
	Зачет					4
	Итого	6	10	0	52	72

14. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к изучению учебной дисциплины, целесообразно ознакомиться с учебной программой дисциплины, электронный вариант которой размещён на сайте БФ ВГУ.

Знание основных положений, отраженных в рабочей программе дисциплины, поможет обучающимся ориентироваться в изучаемом курсе, осознавать место и роль изучаемой дисциплины в подготовке будущего выпускника, строить свою работу в соответствии с требованиями, заложенными в программе.

Основными формами контактной работы по дисциплине являются лекции и практические занятия, посещение которых обязательно для всех студентов (кроме студентов, обучающихся по индивидуальному плану).

Подготовка к практическим занятиям ведется на основе планов практических занятий, которые размещены на сайте филиала. В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо изучить в соответствии с вопросами для повторения конспекты лекций, основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой. Кроме того, следует повторить материал лекций, ответить на контрольные вопросы, выполнить задания, предлагаемые к занятиям.

При подготовке к промежуточной аттестации необходимо повторить пройденный материал в соответствии с учебной программой, примерным перечнем вопросов, выносящихся на зачет. Рекомендуется использовать конспекты лекций и источники, перечисленные в списке литературы в рабочей программе дисциплины, а также ресурсы электронно-библиотечных систем.

Для достижения планируемых результатов обучения используются интерактивные, проблемные лекции, групповые дискуссии, проведение мини-исследований, деловые игры (имитационные, операционные, ролевые).

15. Перечень основной и дополнительной литературы, ресурсов интернет, необходимых для освоения дисциплины

а) основная литература:

№ п/п	Источник
1.	Поляков, Н. А. Управление инновационными проектами : учебник и практикум для вузов / Н. А. Поляков, О. В. Мотовилов, Н. В. Лукашов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 330 с. — ISBN 978-5-534-00952-1. — URL: https://urait.ru/bcode/489513 (дата обращения: 05.05.2022).
2.	Зуб, А. Т. Управление проектами: учебник и практикум для вузов / А. Т. Зуб. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 422 с.
3.	Управление инновационными проектами: учебное пособие / В.Л. Попов, Н.Д. Кремлев, В.С. Ковшов; Под ред. В.Л. Попова. — Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2020. — 336 с.

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
4.	Кузнецова, Е. В. Управление портфелем проектов как инструмент реализации корпоративной стратегии : учебник для вузов / Е. В. Кузнецова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 177 с.
5.	Попов, Ю. И. Управление проектами: учебное пособие / Ю. И. Попов, О. В. Яковенко. – Москва : ИНФРА-М, 2021. – 208 с.
6.	Поташева, Г. А. Управление проектами (проектный менеджмент) : учебное пособие / Г.А. Поташева. – Москва : ИНФРА-М, 2020. – 224 с.

в)информационные электронно-образовательные ресурсы (официальные ресурсы интернет):

№ п/п	Ресурс
7.	Троцкий М. Управление проектами / М. Троцкий ;Груча Б. ; Огонек К. – Москва : Финансы и

	статистика, 2011. – 302 с. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=86093 (16.05.2019).
8.	Левушкина, С.В. Управление проектами / С.В. Левушкина ; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Ставропольский государственный аграрный университет. – Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2017. – 204 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=484988 (дата обращения: 04.05.2022).
9.	ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» – http://biblioclub.ru .

16. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

№ п/п	Источник
1	Рябов В. Microsoft Office Project Professional 2003 и Microsoft Office Project Server 2003: Корпоративная система управления проектами. – URL: http://www.microsoftproject.ru/articles.phtml?aid=40 (06.05.2022).

17. Образовательные технологии, используемые при реализации учебной дисциплины, включая дистанционные образовательные технологии (ДОТ), электронное обучение (ЭО), смешанное обучение):

При реализации дисциплины используются вводная, интерактивные, проблемные лекции, деловые игры (имитационные, операционные, ролевые); практические занятия.

При реализации дисциплины используются **информационно-справочные системы и профессиональные базы данных**:

- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – <http://elibrary.ru/>
- [Электронная Библиотека Диссертаций Российской Государственной Библиотеки](https://dvs.rsl.ru/) – <https://dvs.rsl.ru/>
- [Научная электронная библиотека](http://www.scholar.ru/) – <http://www.scholar.ru/>
- [Федеральный портал Российское образование](http://www.edu.ru/) – <http://www.edu.ru/>
- Информационная система «[Единое окно доступа к образовательным ресурсам](http://window.edu.ru/)» <http://window.edu.ru/>
- [Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов](http://fcior.edu.ru) – <http://fcior.edu.ru>
- [Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов](http://school-collection.edu.ru/) – <http://school-collection.edu.ru/>
- Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online» – <http://biblioclub.ru/>

18. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Программное обеспечение:

- Win10 (или Win7), OfficeProPlus 2010
- браузеры: Yandex, Google, Opera, Mozilla Firefox, Explorer
- STDU Viewer version 1.6.2.0
- 7-Zip
- GIMP GNU Image Manipulation Program
- Paint.NET
- Tux Paint

Мультимедийное оборудование (проектор, ноутбук или стационарный компьютер, экран).

19. Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестаций

Порядок оценки освоения обучающимися учебного материала определяется содержанием следующих разделов дисциплины:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Компетенция(и)	Индикатор(ы) достижения компетенции	Оценочные средства
1.	Понятие, основные элементы и виды инновационных проектов.	УК-2	УК-2.4 УК-2.5 УК-2.6	Практические задания
2.	Процессы и функции управления инновационными проектами.	УК-2, ПК-1	УК-2.4 УК-2.5 УК-2.6 ПК-1.1 ПК-1.2	Практические задания
3.	Целеполагание и планирование в проектах.	УК-2, ПК-1	УК-2.4 УК-2.5 УК-2.6 ПК-1.1 ПК-1.2	Практические задания Контрольная работа
4.	Управление персоналом и коммуникациями проекта.	УК-2, ПК-1	УК-2.4 УК-2.5 УК-2.6 ПК-1.1 ПК-1.2	Практические задания
5	Информационные технологии управления инновационными проектами в машиностроении.	УК-2, ПК-1	УК-2.4 УК-2.5 УК-2.6 ПК-1.1 ПК-1.2	Практические задания Контрольная работа
Промежуточная аттестация форма контроля –зачет				Перечень вопросов к зачету

20 Типовые оценочные средства и методические материалы, определяющие процедуры оценивания

20.1 Текущий контроль успеваемости

Контроль успеваемости по дисциплине «Управление проектами» осуществляется в соответствии с Положением о текущей аттестации обучающихся по программам высшего образования Воронежского государственного университета с помощью следующих оценочных средств:

- работа с лекционным материалом, поиск и обзор электронных источников информации;
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку;
- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к самостоятельным и контрольным работам;
- подготовка к зачету.

Примерные темы рефератов

1. Современный этап развития инновационных процессов в машиностроительном производстве.
2. Опыт инновационной деятельности российских предприятий.
3. Опыт инновационной деятельности иностранных компаний машиностроительной отрасли.
4. Бизнес-план инновационного проекта на основе использования патента/ ноу-хай/ лицензии/ товарного знака/ франчайзинга.

5. План поэтапного финансирования инновационного проекта.
6. Процедура применения экспертных оценок при сравнении эффективности инновационных проектов.
7. Разработка системы информационного обеспечения инновационной деятельности на предприятии (структура базы данных).
8. Возможные источники финансирования по доступности, цене, скорости привлечения финансовых средств.
9. Риски в инновационной машиностроительной деятельности.
10. Система комплексной оценки эффективности инновационной деятельности машиностроительного предприятия.

Типовой вариант задания на контрольную работу (пример)

Задание

1. Как классифицируются инновации в машиностроении? Приведите пример к каждой классификации.
2. Что такое диффузия инновации? Дайте определение и обоснуйте на примере.
3. Рассмотрите предприятие машиностроительной отрасли. Какие действия и процессы, происходящие в компании, могут относиться к инновационной деятельности?
4. Может ли являться инновацией:
 - 1) пакет разрабатываемой научно-технической документации, на основании которой планируется создать новый продукт;
 - 2) модернизация стандартного оборудования на заводе.Обоснуйте ответ.
5. Охарактеризуйте этапы жизненного цикла инновации.

Описание технологии проведения контрольной работы

Контрольная работа выполняется в часы, отведённые на самостоятельную работу студента. Контрольная работа должна быть оформлена и представлена преподавателю на бумажном носителе.

Требования к выполнению контрольной работы

За контрольную работу ставится оценка «зачтено», если:

- при выполнении задания даны правильные, полные и глубокие ответы, раскрывающие уверенное или достаточное знание студентом понятий, законов, закономерностей, принципов, фактов, содержащихся в конкретных материалах по теме;
- студент демонстрирует высокую сформированность у него аналитико-синтетических операций и их успешное применение при изложении изучаемого материала; хорошо или недостаточно сформированное умение использовать теоретические знания при трактовке и объяснении практических ситуаций, а также представлять ясную/недостаточно ясную собственную профессиональную позицию.

Практические задания

1. Примеры выполненных проектов. Подходы к описанию проекта. Выбор темы проекта.
2. Доклады команд о целях проектов, ограничениях и условиях успеха.
3. Метод картографирования мыслей и структурные планы выбранных проектов
4. Процессные планы проектов

5. Определение длительности рабочих пакетов, построение графиков Ганта
6. Анализ рисков проектов
7. Перепланирование проектов

Описание технологии выполнения задания

Задание выполняется на практическом занятии. Работа над заданием осуществляется в малых группах. После выполнения задания проходит его защита каждой группой.

Критерии оценивания:

- оценка «зачтено» (высокий уровень) выставляется студенту, если все задания выполнены в срок, студент уверенно отвечает на дополнительные вопросы, свободно ориентируется в материале;
- оценка «не зачтено» (низкий уровень), если задания не выполнены в срок, студент не владеет материалом.

Контроль самостоятельной работы

Оценка результатов самостоятельной работы:

- самоконтроль – регулярная подготовка к занятиям;
- контроль со стороны преподавателя – текущий и итоговый.

Творческая проблемно-ориентированная самостоятельная работа (TCP):

- поиск, анализ, структурирование информации;
- обработка и анализ статистических и фактических материалов по заданной теме, выполнение расчетов.

20.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация по дисциплине «Управление инновационными проектами в машиностроении» осуществляется в соответствии с Положением о проведении промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования с помощью следующих оценочных средств: вопросы к зачету.

Собеседование проводится в устной форме по вопросам, перечень которых предоставляется студентам в начале изучения дисциплины.

Перечень вопросов к зачету

1. Содержание понятие «инновационный проект». Системное представление проекта. Признаки проекта.
2. Понятие «управление проектами». Базовые функции УП. Интегрирующие функции УП
3. Виды классификаций проектов. Типы и виды проектов по различным классификациям
4. Участники проекта, взаимодействие основных участников.
5. Понятие структуры проекта. Типы структурных моделей
6. Жизненный цикл и фазы проекта
7. Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере (цели, условия и объемы финансирования). (www.fasie.ru)
8. Концептуальный бизнес-план. Форма и содержание разделов.
9. Планирование временных характеристик проекта, типы связей между задачами
10. Анализ реализуемости проекта: стоимостной, временной, ресурсный
11. Методы контроля за ходом выполнения работ. Типичные ошибки при УП.
12. Сетевое планирование. Основные понятия, порядок и правила построения. Основные временные параметры работы. Расчет критического пути, резерва времени.

13. Бизнес-планирование инновационных проектов. Классификация по логическим основаниям.
14. Функции управления проектами и критерии оценки.
15. Определение и классификация рисков инновационных проектов.
16. Управление проектом. Определение, методы и средства. Наиболее распространенные причины неудач проектов.
17. Логико-структурный подход в управлении проектами. Определение допущений и факторов риска, показателей.
18. Логико-структурный подход в управлении проектами. Определение ресурсов.
19. Особенности управления персоналом и формирования команды инновационных проектов.
20. Команда проекта и основные командные роли.
21. Риски инновационной деятельности. Стадия, риск, факторы.
22. Логико-структурный подход в управлении проектами. Анализ проблем и целей.
23. Логико-структурный подход в управлении проектами. Фаза планирования, логико-структурная матрица.
24. Защита интеллектуальной собственности в инновационном процессе.
25. Руководитель проекта: роль, функции, профессиональный профиль.
26. Управление проектом. Определение, методы и средства. Наиболее распространенные причины неудач проектов.
27. Управление проектами в функциональной организации. Формирование проекта, сильные и слабые стороны.
28. Управление проектами в проектной организации. Формирование проекта, сильные и слабые стороны.
29. Управление риском. Факторы, влияющие на риск проектов, основные риски инновационной деятельности.
30. Методы управления рисками инновационных проектов.

Требования к выполнению заданий, шкалы и критерии оценивания

Критерии оценивания компетенций	Уровень сформированности компетенций	Шкала оценок
<i>Полное соответствие ответа, обучающегося всем перечисленным критериям: студент ориентируется в теоретическом материале; имеет представление об основных подходах к излагаемому материалу; знает определения основных теоретических понятий и умеет применять теоретические сведения для анализа практического материала, в основном демонстрирует готовность применять теоретические знания в практической деятельности и освоение большинства показателей формируемых компетенций</i>	<i>Повышенный уровень</i>	<i>Отлично</i>
<i>Ответ на контрольно-измерительный материал не соответствует любому одному из перечисленных показателей, но обучающийся дает правильные ответы на дополнительные вопросы; студент ориентируется в теоретическом материале; имеет представление об основных подходах к излагаемому материалу; знает определения основных теоретических понятий излагаемой темы, умеет применять теоретические сведения для анализа практического материала, в основном демонстрирует готовность применять</i>	<i>Базовый уровень</i>	<i>Хорошо</i>

<i>теоретические знания в практической деятельности и освоение большинства показателей формируемых компетенций</i>		
<i>Ответ на контрольно-измерительный материал не соответствует любым двум из перечисленных показателей, обучающийся дает неполные ответы на дополнительные вопросы:</i> <i>студент ориентируется в теоретическом материале; имеет представление об основных подходах к излагаемому материалу; знает определения основных теоретических понятий излагаемой темы, умеет применять теоретические сведения для анализа практического материала, в основном демонстрирует готовность применять теоретические знания в практической деятельности и освоение большинства показателей формируемых компетенций</i>	<i>Пороговый уровень</i>	<i>Удовлетворительно</i>
<i>Студент не ориентируется в теоретическом материале; не знает основных понятий излагаемой темы, не умеет применять теоретические сведения для анализа практического материала, не демонстрирует готовность применять теоретические знания в практической деятельности и освоение показателей формируемых компетенций</i>	<i>-</i>	<i>Неудовлетворительно</i>