

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Лысьвенский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Пермский национальный исследовательский  
политехнический университет»

(ЛФ ПНИПУ)

Для всех специальностей среднего профессионального образования  
(базовый уровень)



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Индивидуальное проектирование по Информатике

**Форма обучения** - очная

**Закреплена за ПЦК:** естественнонаучных дисциплин

**Курс:** 1

**Семестр:** 1,2

**Трудоёмкость:**

Максимальная учебная нагрузка студента: 57 час.

**Виды контроля:**

Дифференцированный зачет 2 семестр

Лысьва, 2017

**Рабочая программа учебной дисциплины Индивидуальное проектирование по Информатике** разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО):
  - 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «11» августа 2014 г № 965;
- Учебных планов очной формы обучения по специальностям ФГОС СПО.

**Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии** естественнонаучных дисциплин (ПЦК ЕНД) «28» июня 2017 г., протокол № 10.

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПО ИНФОРМАТИКЕ

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования в соответствии с ФГОС по специальностям технического профиля.

## 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Индивидуальное проектирование в информатике» входит в математический и общий естественнонаучный цикл ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений. Предшествующей дисциплиной является программа школьного курса по информатике. Знания и умения, полученные при изучении дисциплины «Индивидуальное проектирование в информатике», могут быть использованы при изучении дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

## 1.3. Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения общеобразовательной учебной дисциплины

**Цель дисциплины** – расширение и углубление знаний в области проектной деятельности, формирование умений самостоятельно применять усвоенные знания при решении различных задач.

В процессе изучения данной дисциплины студент осваивает следующие компетенции:

### Общекультурные

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

### Профессиональные:

ПК 1.2. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий

ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий

### Задачи освоения дисциплины:

- изучение основных положений проектной деятельности;
- формирование умений планировать и реализовывать проекты.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПО ИНФОРМАТИКЕ

Учебная дисциплина обеспечивает формирование части компетенций:

### 2.1 Требования к компонентному составу компетенций

Формулировка компетенции	Перечень компонентов
<p>Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:</p> <p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p>	<p>В результате освоения дисциплины студент</p> <p>(з1) Знает значение и место индивидуальной проектной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий в своей будущей профессии</p>
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p>	<p>(у1) Умеет управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов</p>
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<p>(у2) Умеет анализировать и представлять информацию, хранящуюся в компьютере в различных форматах</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<p>(у3) Умеет использовать различные источники информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>(у4) Умеет применять средства информационно-коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности</p>
<p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p>	<p>(у5) Умеет определять цель, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации</p>
<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий</p>	<p>(у6) Умеет публично представлять результаты проектной деятельности, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий</p>

<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p>	<p>(у7) Умеет применять достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, опираясь на доступные источники информации</p>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>(з2) Знает различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания для организации проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий</p>

## 2.2 Требования к компонентному составу части компетенции ОК1- ОК 9 ЕН 03

Перечень компонентов	Виды учебной работы	Средства оценки
<p>В результате освоения дисциплины студент <b>знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– (з1) Знает значение и место индивидуальной проектной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий в своей будущей профессии;</li> <li>– (з2) Знает различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания для организации проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий</li> </ul>	<p>Теоретическое обучение. Самостоятельная работа студентов по изучению теоретического материала и подготовке к диф. зачету. Подготовка к занятиям.</p>	<p>Устный опрос Вопросы к диф. зачету</p>

Перечень компонентов	Виды учебной работы	Средства оценки
<p>– (у1) Умеет управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов</p> <p>– (у2) Умеет анализировать и представлять информацию, хранящуюся в компьютере в различных форматах</p> <p>– (у3) Умеет использовать различные источники информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет</p> <p>– (у4) Умеет применять средства информационно-коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности</p> <p>– (у5) Умеет определять цель, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации</p> <p>– (у6) Умеет публично представлять результаты проектной деятельности, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий</p> <p>– (у7) Умеет применять достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, опираясь на доступные источники информации</p>	<p>Практические занятия. Самостоятельная работа студентов (подготовка к лекциям и практическим занятиям) и подготовке к диф. зачету</p>	<p>Реферат. Презентация. Вопросы диф. зачету.</p>

### 2.3 Дисциплинарная карта компетенций ПК 1.2, ПК 1.4

Формулировка компетенции	Формулировка дисциплинарной части компетенции
ПК 1.2. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий	ПК 1.2, 1.4. ЕН.02. Применять специализированное программное обеспечение для построения строительных чертежей и разработки проектов производства работ
ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий	

#### Требования к компонентному составу части компетенции ПК 1.2, 1.4.ЕН.02

Перечень компонентов	Виды учебной работы	Средства оценки
В результате освоения дисциплины студент <b>знает:</b> (з3) методику работы со специализированным программным обеспечением при решении профессиональных задач;	Теоретическое обучение. Самостоятельная работа студентов по изучению теоретического материала	Тестовые вопросы для текущего контроля. Устный опрос. Вопросы к дифференцированному зачёту
<b>умеет:</b> (у8) применять технические и программные средства для выполнения индивидуального проекта и составления отчёта.	Самостоятельная работа студентов по изучению теоретического материала и подготовке к дифференцированному зачёту	Тестовые вопросы для текущего контроля. Устный опрос Вопросы к дифференцированному зачёту

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПО ИНФОРМАТИКЕ

#### 3.1. Объём общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов		
	1 семестр	2 семестр	Итого
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>24</b>	<b>33</b>	<b>57</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>16</b>	<b>23</b>	<b>39</b>
В том числе:			
лекции, уроки	<b>16</b>	<b>23</b>	<b>39</b>
практические занятия, семинары	-	-	-
лабораторные занятия	-	-	-
курсовой проект	-	-	-
индивидуальный проект	-	-	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>18</b>
В том числе:			
подготовка индивидуального проекта	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>18</b>
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>			



### 3.2. Тематический план и содержание дисциплины «Индивидуальное проектирование по информатике»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, семинары, лабораторные занятия, самостоятельная работа обучающегося	Объём часов	Уровень освоения
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<b>1 семестр</b>			
<b>Модуль 1. Планирование проекта</b>		<b>24</b>	
<b>Раздел 1. Планирование проекта</b>		<b>24</b>	
<b>Тема 1. Ключевые моменты проектной деятельности</b>	История метода проектов. Цель и задачи проектной деятельности. Виды проектов, их преимущества и недостатки. Этапы работы над проектом. Требования, предъявляемые к проектам	6	1
<b>Тема 2. Подготовка к работе над проектом</b>	Определение темы проекта	2	3
	<b>Самостоятельная работа студентов</b> Выбрать тему индивидуального проекта	2	
<b>Тема 3. Планирование</b>	Определение цели и задач проекта. Определение источников информации. Определение способов сбора и анализа информации. Определение способа представления результата	4	3
	<b>Самостоятельная работа студентов</b> Составить план работы над индивидуальным проектом	2	
<b>Тема 4. Источники информации</b>	Поиск и изучение источников информации	4	3
	<b>Самостоятельная работа студентов</b> Найти и изучить источники информации в соответствии с темой индивидуального проекта	4	
<b>Итого за 1 семестр:</b>		<b>24</b>	
<b>2 семестр</b>			
<b>Модуль 2. Реализация проекта</b>		<b>33</b>	
<b>Раздел 2. Реализация проекта</b>		<b>33</b>	
<b>Тема 5. Исследование</b>	Основные инструменты на этапе исследования (интервью, опросы, наблюдения, эксперименты). Анализ информации, формулирование выводов	12	3
	<b>Самостоятельная работа студентов</b> Провести исследование по теме индивидуального проекта, проанализировать полученную информацию, сформулировать выводы, представить результаты на проверку руководителю проекта	6	
<b>Тема 6. Представление результатов</b>	Оформление и защита проектной работы	11	3
	<b>Самостоятельная работа студентов</b> Подготовить реферат и презентацию для защиты индивидуального проекта	4	
<b>Итого за 2 семестр:</b>		<b>33</b>	
<b>Итого:</b>		<b>57</b>	

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПО ИНФОРМАТИКЕ

### 4.1. Специализированные лаборатории и классы

№ п.п.	Помещения			Площадь, м <sup>2</sup>	Количество посадочных мест
	Название	Принадлежность (кафедра)	Номер аудитории		
1.	Компьютерный класс	Кафедра ТД	301 С		

### 4.2. Основное учебное оборудование

доска аудиторная для написания мелом,  
столы ученические – 12 шт.  
стулья – 24 шт.  
стол преподавателя – 1 шт.  
стул преподавателя – 1 шт.  
штанга для крепления проектора 500мм серая;  
экран настенный Lumien;  
системный блок + мышь + клавиатура 2 шт.;  
монитор – 2 шт.  
компьютер в комплекте – 12 шт.

### 4.3. Информационное обеспечение обучения

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

#### Основная литература:

1. Цветкова, М.С.. Информатика и ИКТ [Текст] : учебник для студентов сред. проф. образования / М.С. Цветкова, Л.С. Великович. - 7-е изд, перераб. и доп. - М. : ИЦ Академия, 2016. - 336 с. : цв. ил. - (Профессиональное образование).

2. Цветкова, М.С. Информатика [Текст] : учебник для студентов сред. проф. образования / М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова. - 3-е изд., стер. - М. : ИЦ Академия, 2017. - 352 с. : цв. ил. - (Профессиональное образование).

#### Дополнительная литература:

1. Астафьева, Н.Е. Информатика и ИКТ. Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей [Текст]: учебное пособие для студентов учреждений СПО / Н.Е. Астафьева, С.А. Гаврилова, М.С. Цветкова ; под ред. М.С. Цветковой. - 4-е изд., стер. - М. : ИЦ Академия, 2014. - 272 с. : ил. - (Профессиональное образование).

2. Михеева, Е.В. Практикум по информатике [Текст] : учебное пособие для студентов учреждений СПО / Е.В. Михеева. - 12-е изд., стер. - М. : Академия, 2013. - 192 с. : ил.

#### Электронные ресурсы:

1. [Информатика](http://elibr.pstu.ru/docview/?id=284.pdf) / А.Ю. Горохов, С.Л. Сьянов; Перм. нац. исслед. политехн. ун-т. – Электрон. версия учебного пособия. – Пермь: Изд-во ПНИПУ, 2013. – Режим доступа: <http://elibr.pstu.ru/docview/?id=284.pdf>, свободный.

2. Альмухаметов, В. Информатика / В. Альмухаметов, В.Н. Лясин, И.С. Полевщиков; Перм. нац. исслед. политехн. ун-т. – Электрон. версия учебного пособия. – Пермь: Изд-во ПНИПУ, 2013. – 141 с. – Режим доступа: <http://elibr.pstu.ru/docview/?id=1520.pdf>, свободный.

3. Щапова, И.Н. Информатика / И.Н. Щапова, В. А. Щапов; Перм. нац. исслед. политехн. ун-т. – Электрон. версия учебного пособия. – Пермь: Изд-во ПНИПУ, 2016. – 154 с. – Режим работы: <http://elibr.pstu.ru/docview/?id=2755.pdf>, свободный.

4. Николаев, А.В. Основы информатики, программирования и вычислительной математики : учеб. пособие. Ч. 1 : Основы информатики / А.В. Николаев, Р.И. Садыков; Перм. нац. исслед. политехн. ун-т. – Электрон. версия учебного пособия. – Пермь: Изд-во ПНИПУ, 2013. – 86 с. – Режим доступа: <http://elibr.pstu.ru/docview/?id=242.pdf>, свободный.

5. Денисова, Э.В. Информатика. Базовый курс/ Э.В. Денисова. – Электрон. версия учебника. – Санкт-Петербург: Лань, 2013. – 70с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/43572/#1>, по IP-адресам компьютер. сети ПНИПУ.
6. Бураков, П.В. Информатика. Алгоритмы и программирование/ П.В. Бураков, Т.Р. Косовцева. – Электрон. версия учебника. – Санкт-Петербург: Лань, 2013. – 83с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/70856/#1>, по IP-адресам компьютер. сети ПНИПУ.
7. Денисова, Э.В. Информатика. Базовый курс. Практикум/ Э.В. Денисова. – Электрон. версия учебника. – Санкт-Петербург: Лань, 2013. – 90с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/43571/#1>, по IP-адресам компьютер. сети ПНИПУ

#### **Программное обеспечение**

Microsoft Office Профессиональный плюс 2007 – 42661567  
Microsoft Office Visio Стандартный 2007 - 44794863  
КОМПАС-3D V15 Машиностроительная - ИЖ-14-00262.

#### **Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы**

Не требуются.

## **5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

### **5.1. Текущий контроль освоения результатов обучения**

Текущий контроль освоения результатов обучения проводится в следующих формах:

- подготовка реферата;
- подготовка презентации.

Уровень освоения результатов обучения подтверждается оценкой по дисциплине, определяемой исходя из количества средне набранных баллов по каждому результату обучения по дисциплине, в соответствии с показателями, критериями и шкалой оценивания, представленными в таблице 5.1.1.

Таблица 5.1.1 – Показатели, критерии, средства оценивания достижения запланированных результатов обучения при текущем контроле успеваемости и шкала оценки результатов формирования частей компетенций, приобретаемых в ходе освоения дисциплины «Индивидуальное проектирование по информатике»

Результаты обучения	Показатели и критерии оценивания сформированности результатов обучения		Средства оценивания	Шкала оценивания		
	показатели	критерии		5	4	3
ПК 1.2, 1.4.ЕН.03 з3 - методику работы со специализированным программным обеспечением при решении профессиональных задач у8 - применять технические и программные средства для выполнения индивидуального проекта и составления отчёта.	Качество выполнения индивидуального проекта и оформления полученных результатов	Объективность и достоверность полученных данных, верно сформулированные выводы, реферат оформлен в соответствии с установленными требованиями и сдан в установленные сроки	Реферат Презентация	Реферат оформлен в соответствии с установленными требованиями	Реферат оформлен в соответствии с установленными требованиями, но имеются несущественные неточности	Реферат оформлен в соответствии с установленными требованиями, но имеются отдельные неточности и ошибки
ОК 1 ЕН.03 31 - значение и место индивидуальной проектной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий в своей будущей профессии	Качество выполнения индивидуального проекта и оформления полученных результатов	Объективность и достоверность полученных данных, верно сформулированные выводы, отчётные документы оформлены в соответствии с установленными требованиями и сданы в установленные сроки	Реферат Презентация	Реферат и презентация оформлены в соответствии с установленными требованиями	Реферат и презентация оформлены в соответствии с установленными требованиями, но имеются несущественные неточности	Реферат и презентация оформлены в соответствии с установленными требованиями, но имеются отдельные неточности и ошибки

Результаты обучения	Показатели и критерии оценивания сформированности результатов обучения		Средства оценивания	Шкала оценивания		
	показатели	критерии		5	4	3
ОК9. ЕН.03 32- различные виды познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания для организации проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий	Качество выполнения индивидуального проекта и оформления полученных результатов	Объективность и достоверность полученных данных, верно сформулированные выводы, отчётные документы оформлены в соответствии с установленными требованиями и сданы в установленные сроки	Реферат Презентация	Реферат и презентация оформлены в соответствии с установленными требованиями	Реферат и презентация оформлены в соответствии с установленными требованиями, но имеются несущественные неточности	Реферат и презентация оформлены в соответствии с установленным и требованиями, но имеются отдельные неточности и ошибки
ОК2. ЕН.03 у1 - управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов	Качество выполнения индивидуального проекта и оформления полученных результатов	Объективность и достоверность полученных данных, верно сформулированные выводы, отчётные документы оформлены в соответствии с установленными требованиями и сданы в установленные сроки	Реферат Презентация	Реферат и презентация оформлены в соответствии с установленными требованиями	Реферат и презентация оформлены в соответствии с установленными требованиями, но имеются несущественные неточности	Реферат и презентация оформлены в соответствии с установленным и требованиями, но имеются отдельные неточности и ошибки

Результаты обучения	Показатели и критерии оценивания сформированности результатов обучения		Средства оценивания	Шкала оценивания		
	показатели	критерии		5	4	3
ОК3. ЕН 03 у2 - анализировать и представлять информацию, хранящуюся в компьютере в различных форматах	Качество выполнения индивидуального проекта и оформления полученных результатов	Объективность и достоверность полученных данных, верно сформулированные выводы, отчётные документы оформлены в соответствии с установленными требованиями и сданы в установленные сроки	Реферат Презентация	Реферат и презентация оформлены в соответствии с установленными требованиями	Реферат и презентация оформлены в соответствии с установленными требованиями, но имеются несущественные неточности	Реферат и презентация оформлены в соответствии с установленным и требованиями, но имеются отдельные неточности и ошибки
ОК4. ЕН 03 у3 - использовать различные источники информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет	Качество выполнения индивидуального проекта и оформления полученных результатов	Объективность и достоверность полученных данных, верно сформулированные выводы, отчётные документы оформлены в соответствии с установленными требованиями и сданы в установленные сроки	Реферат Презентация	Реферат и презентация оформлены в соответствии с установленными требованиями	Реферат и презентация оформлены в соответствии с установленными требованиями, но имеются несущественные неточности	Реферат и презентация оформлены в соответствии с установленным и требованиями, но имеются отдельные неточности и ошибки

Результаты обучения	Показатели и критерии оценивания сформированности результатов обучения		Средства оценивания	Шкала оценивания		
	показатели	критерии		5	4	3
ОК5. ЕН 03 у4 - применять средства информационно-коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности	Качество выполнения индивидуального проекта и оформления полученных результатов	Объективность и достоверность полученных данных, верно сформулированные выводы, отчётные документы оформлены в соответствии с установленными требованиями и сданы в установленные сроки	Реферат Презентация	Реферат и презентация оформлены в соответствии с установленными требованиями	Реферат и презентация оформлены в соответствии с установленными требованиями, но имеются несущественные неточности	Реферат и презентация оформлены в соответствии с установленным и требованиями, но имеются отдельные неточности и ошибки



Результаты обучения	Показатели и критерии оценивания сформированности результатов обучения		Средства оценивания	Шкала оценивания		
	показатели	критерии		5	4	3
ОК6. ЕН 03 у5 - определять цель, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации	Качество выполнения индивидуального проекта и оформления полученных результатов	Объективность и достоверность полученных данных, верно сформулированные выводы, отчётные документы оформлены в соответствии с установленными требованиями и сданы в установленные сроки	Реферат Презентация	Реферат и презентация оформлены в соответствии с установленными требованиями	Реферат и презентация оформлены в соответствии с установленными требованиями, но имеются несущественные неточности	Реферат и презентация оформлены в соответствии с установленным и требованиями, но имеются отдельные неточности и ошибки
ОК7. ЕН 03 у6 - публично представлять результаты проектной деятельности, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий	Качество оформления презентации	Презентация оформлена в соответствии с установленными требованиями и сдана в установленные сроки	Презентация	Презентация оформлена в соответствии с установленными требованиями	Презентация оформлена в соответствии с установленными требованиями, но имеются несущественные неточности	Презентация оформлена в соответствии с установленным и требованиями, но имеются отдельные неточности и ошибки

Результаты обучения	Показатели и критерии оценивания сформированности результатов обучения		Средства оценивания	Шкала оценивания		
	показатели	критерии		5	4	3
ОК8. ЕН 03 (у7) - применять достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, опираясь на доступные источники информации	Качество выполнения индивидуального проекта и оформления полученных результатов	Объективность и достоверность полученных данных, верно сформулированные выводы, отчётные документы оформлены в соответствии с установленными требованиями и сданы в установленные сроки	Реферат Презентация	Реферат и презентация оформлены в соответствии с установленными требованиями	Реферат и презентация оформлены в соответствии с установленными требованиями, но имеются несущественные неточности	Реферат и презентация оформлены в соответствии с установленным и требованиями, но имеются отдельные неточности и ошибки

## **5.2. Промежуточный контроль освоения результатов обучения**

### **а) Дифференцированный зачёт**

Условия проставления дифференцированного зачёта по дисциплине: дифференцированный зачёт по дисциплине «Индивидуальное проектирование по информатике» выставляется по итогам проведённого текущего контроля знаний студентов и выставленной средней результирующей оценки по всем модулям текущего контроля:

- оценка «отлично» за дисциплину – средняя оценка по всем модулям не менее 4,5;
- оценка «хорошо» за дисциплину – средняя оценка по всем модулям не менее 4,0;
- оценка «удовлетворительно» за дисциплину – средняя оценка по всем модулям не менее 3,0.

б) Экзамен – не предусматривается.

## **5.3. Контрольно-измерительные материалы**

### **Вопросы для подготовки к дифференцированному зачёту**

1. История метода проектов
2. Цель и задачи проектной деятельности
3. Виды проектов, их преимущества и недостатки
4. Этапы работы над проектом
5. Требования, предъявляемые к проектам
6. Определение темы проекта
7. Определение цели и задач проекта
8. Определение источников информации
9. Определение способов сбора и анализа информации
10. Определение способа представления результата
11. Поиск и изучение источников информации
12. Основные инструменты на этапе исследования (интервью, опросы, наблюдения, эксперименты)
13. Анализ информации
14. Формулирование выводов
15. Оформление и защита проектной работы

### Лист регистрации изменений

<b>№ п.п.</b>	<b>Содержание изменения</b>	<b>Дата, номер протокола заседания ПЦК. Подпись председателя ПЦК</b>