

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования



**Пермский национальный исследовательский  
политехнический университет**

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по образовательной  
деятельности

 А.Б. Петроченков

« 02 » ноября 20 23 г.

### **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Дисциплина:** Реконструкция застройки  
(наименование)

**Форма обучения:** очная  
(очная/очно-заочная/заочная)

**Уровень высшего образования:** магистратура  
(бакалавриат/специалитет/магистратура)

**Общая трудоёмкость:** 216 (6)  
(часы (ЗЕ))

**Направление подготовки:** 08.04.01 Строительство  
(код и наименование направления)

**Направленность:** Архитектурное проектирование и территориальное  
планирование  
(наименование образовательной программы)

## 1. Общие положения

### 1.1. Цели и задачи дисциплины

Получение необходимых знаний и базового практического опыта в проведении обследования и реконструкции застройки

### 1.2. Изучаемые объекты дисциплины

Реконструируемые территории

### 1.3. Входные требования

Не предусмотрены

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
ПК-1.1	ИД-1ПК-1.1	Знает современные методы, приемы и средства для проведения прикладных документальных исследований в области архитектуры и градостроительства, способы сбора, обработки и анализа информации с учетом требований законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов.	Знает современные методы, приемы и средства для проведения прикладных документальных исследований в области архитектуры и градостроительства, способы сбора, обработки и анализа информации с учетом требований законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов.	Дифференцированный зачет

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
ПК-1.1	ИД-2ПК-1.1	Умеет собирать, анализировать, проводить предпроектные исследования агрегировать полученные результаты для решения различных аналитических задач в области градостроительного, архитектурного и инженерно-технического проектирования с помощью информационных технологий и обосновывать выбор принятых решений	Умеет собирать, анализировать, проводить предпроектные исследования агрегировать полученные результаты для решения различных аналитических задач в области градостроительного, архитектурного и инженерно-технического проектирования с помощью информационных технологий и обосновывать выбор принятых решений	Индивидуальное задание
ПК-1.1	ИД-3ПК-1.1	Владеет навыками систематизации данных для обработки результатов предпроектных исследований и разработки градостроительной документации в соответствии с требованиями заказчика, техническими регламентами, стандартами, нормами, правилами.	Владеет навыками систематизации данных для обработки результатов предпроектных исследований и разработки градостроительной документации в соответствии с требованиями заказчика, техническими регламентами, стандартами, нормами, правилами.	Индивидуальное задание
ПК-3.1	ИД-1ПК-3.1	Знает современные методики, технологии обеспечения взаимосогласованной пространственной организации создания и поддержания градостроительной безопасности, сохранения особо ценной природной и историко-культурной среды с использованием методов наземного лазерного сканирования, цифровой фотограмметрии и современных технологий	Знает современные методики, технологии обеспечения взаимосогласованной пространственной организации создания и поддержания градостроительной безопасности, сохранения особо ценной природной и историко-культурной среды с использованием методов наземного лазерного сканирования, цифровой фотограмметрии и современных технологий	Дифференцированный зачет
ПК-3.1	ИД-2ПК-3.1	Умеет использовать средства автоматизации	Умеет использовать средства автоматизации	Индивидуальное задание

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
		архитектурно-строительного проектирования с использованием методов наземного лазерного сканирования, цифровой фотограмметрии и современных технологий для обследования, мониторинга, реконструкции и реновации объектов	архитектурно-строительного проектирования с использованием методов наземного лазерного сканирования, цифровой фотограмметрии и современных технологий для обследования, мониторинга, реконструкции и реновации объектов	
ПК-3.1	ИД-ЗПК-3.1	Владеет навыками проведения сбора и обработки информации о территориальном объекте, его окружении для его первичного анализа посредством лазерного сканирования, цифровой фотограмметрии и современных технологий	Владеет навыками проведения сбора и обработки информации о территориальном объекте, его окружении для его первичного анализа посредством лазерного сканирования, цифровой фотограмметрии и современных технологий	Доклад

### 3. Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		3	
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	40	40	
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:			
- лекции (Л)	14	14	
- лабораторные работы (ЛР)			
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	24	24	
- контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2	
- контрольная работа			
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	68	68	
2. Промежуточная аттестация			
Экзамен			
Дифференцированный зачет	9	9	
Зачет			
Курсовой проект (КП)			
Курсовая работа (КР)			
Общая трудоемкость дисциплины	108	108	

#### 4. Содержание дисциплины

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
3-й семестр				
Нормативная база по реновации территорий	2	0	4	10
Изучение СП, постановление Правительства РФ, нормативные документы краевой и городской администрации				
Реновация жилых зон	4	0	6	16
Виды реконструкции, реновации				
Реновация промышленных территорий	2	0	4	16
Развитие промышленных территорий				
Реновация исторической застройки	4	0	6	16
Сохранение и использование исторической среды				
Анализ мирового и отечественного опыта реновации территорий	2	0	4	10
Рассмотрение аналогов отечественных, сходных по характеру застройки и изучение градостроительных решений в зарубежных странах				
ИТОГО по 3-му семестру	14	0	24	68
ИТОГО по дисциплине	14	0	24	68

#### Тематика примерных практических занятий

№ п.п.	Наименование темы практического (семинарского) занятия
1	Анализ нормативной базы по реновации территорий
2	Работа с мастер-планом по анализу жилой застройки
3	Работа с мастер-планом по анализу промышленных зон
4	Работа с мастер-планом по анализу исторической застройки
5	Анализ отечественного и мирового опыта реновации территорий: доклады студентов

## 5. Организационно-педагогические условия

### 5.1. Образовательные технологии, используемые для формирования компетенций

Проведение лекционных занятий по дисциплине основывается на активном методе обучения, при котором учащиеся не пассивные слушатели, а активные участники занятия, отвечающие на вопросы преподавателя. Вопросы преподавателя нацелены на активизацию процессов усвоения материала, а также на развитие логического мышления. Преподаватель заранее намечает список вопросов, стимулирующих ассоциативное мышление и установление связей с ранее освоенным материалом.

Практические занятия проводятся на основе реализации метода обучения действием: определяются проблемные области, формируются группы. При проведении практических занятий преследуются следующие цели: применение знаний отдельных дисциплин и креативных методов для решения проблем и принятия решений; отработка у обучающихся навыков командной работы, межличностных коммуникаций и развитие лидерских качеств; закрепление основ теоретических знаний.

Проведение лабораторных занятий основывается на интерактивном методе обучения, при котором обучающиеся взаимодействуют не только с преподавателем, но и друг с другом. При этом доминирует активность учащихся в процессе обучения. Место преподавателя в интерактивных занятиях сводится к направлению деятельности обучающихся на достижение целей занятия.

При проведении учебных занятий используются интерактивные лекции, групповые дискуссии, ролевые игры, тренинги и анализ ситуаций и имитационных моделей.

### 5.2. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины

При изучении дисциплины обучающимся целесообразно выполнять следующие рекомендации:

1. Изучение учебной дисциплины должно вестись систематически.
2. После изучения какого-либо раздела по учебнику или конспектным материалам рекомендуется по памяти воспроизвести основные термины, определения, понятия раздела.
3. Особое внимание следует уделить выполнению отчетов по практическим занятиям, лабораторным работам и индивидуальным комплексным заданиям на самостоятельную работу.
4. Вся тематика вопросов, изучаемых самостоятельно, задается на лекциях преподавателем. Им же даются источники (в первую очередь вновь изданные в периодической научной литературе) для более детального понимания вопросов, озвученных на лекции.

## 6. Перечень учебно-методического и информационного обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

### 6.1. Печатная учебно-методическая литература

№ п/п	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Количество экземпляров в библиотеке
<b>1. Основная литература</b>		
1	Федоров В.В., Федорова Н. Н., Сухарев Ю. В. Реконструкция зданий, сооружений и городской застройки : учебное пособие для вузов. Москва : ИНФРА-М, 2011. 224 с.	5
<b>2. Дополнительная литература</b>		
<b>2.1. Учебные и научные издания</b>		

1	Гучкин И. С. Техническая эксплуатация и реконструкция зданий : учебное пособие для вузов. 2-е изд., перераб. и доп. Москва : Изд-во АСВ, 2013. 295 с. 18,5 усл. печ. л.	4
2	Шепелев Н. П., Шумилов М. С. Реконструкция городской застройки : учебник для вузов. Москва : Высшая школа, 2000. 271 с.	23
<b>2.2. Периодические издания</b>		
1	Вестник ПНИПУ. Прикладная экология. Урбанистика : журнал. Пермь : ПНИПУ, 2014 -.	
<b>2.3. Нормативно-технические издания</b>		
	Не используется	
<b>3. Методические указания для студентов по освоению дисциплины</b>		
	Не используется	
<b>4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента</b>		
	Не используется	

## 6.2. Электронная учебно-методическая литература

Вид литературы	Наименование разработки	Ссылка на информационный ресурс	Доступность (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный доступ)
Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов	"Градостроительный кодекс Российской Федерации" от 29.12.2004 N 190-ФЗ (ред. от 02.08.2019) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.11.2019)	Консультант Плюс [Электронный ресурс : справочная правовая система : документы и комментарии : универсал. информ. ресурс]. - Версия Проф, сетевая. - Москва, 1992Режим доступа: Компьютер. сеть Науч. б□ Перм. нац. исслед. политехн. ун-та	локальная сеть; авторизованный доступ
Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов	СП 42.13330.2016 «СНиП 2.07.01-89* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»	<a href="https://minstroyrf.gov.ru/docs/14465/">https://minstroyrf.gov.ru/docs/14465/</a>	локальная сеть; авторизованный доступ
Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов	Федеральный закон "Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации" от 25.06.2002 N 73-ФЗ	<a href="https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_37318/">https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_37318/</a>	локальная сеть; авторизованный доступ

### 6.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Вид ПО	Наименование ПО
Операционные системы	MS Windows 7 (подп. Azure Dev Tools for Teaching до 27.03.2022 )
ПО для обработки изображений	Adobe Photoshop CS3 Russian ( ПНИПУ 2008 г.)
Прикладное программное обеспечение общего назначения	Microsoft Office Visio Professional 2016 (подп. Azure Dev Tools for Teaching)
Системы управления проектами, исследованиями, разработкой, проектированием, моделированием и внедрением	Renga MEP (Учебная лицензия. СФ )

### 6.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Наименование	Ссылка на информационный ресурс
База данных Scopus	<a href="https://www.scopus.com/">https://www.scopus.com/</a>
База данных Web of Science	<a href="http://www.webofscience.com/">http://www.webofscience.com/</a>
База данных научной электронной библиотеки (eLIBRARY.RU)	<a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>
Научная библиотека Пермского национального исследовательского политехнического университета	<a href="http://lib.pstu.ru/">http://lib.pstu.ru/</a>
Электронно-библиотечная система Лань	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
Электронно-библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Информационные ресурсы Сети КонсультантПлюс	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>

### 7. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине

Вид занятий	Наименование необходимого основного оборудования и технических средств обучения	Количество единиц
Лекция	Мультимедиа комплекс типа 1 в составе: Интерактивная доска прямой проекции 8МАКТВоагд 8В685^х/^Х80+8таЦ НиБ 8Е240; ноутбук 80NY VAЮ 8^-E1713X9K/B ^5 3230M/4/500Ю^-8М ^^/AM^ Ш7650/№Ш1/ВТ/№т8РГо/17.3" (№ 412-03, хран. в ауд. 410а)	1
Практическое занятие	Мультимедиа комплекс типа 1 в составе: Интерактивная доска прямой проекции 8МАКТВоагд 8В685^х/^Х80+8таЦ НиБ 8Е240; ноутбук 80NY VAЮ 8^-E1713X9K/B ^5 3230M/4/500Ю^-8М ^^/AM^ Ш7650/№Ш1/ВТ/№т8РГо/17.3" (№ 412-03, хран. в ауд. 410а)	1



## **8. Фонд оценочных средств дисциплины**

Описан в отдельном документе

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Пермский национальный исследовательский политехнический  
университет»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине  
**«Реконструкция застройки»**

*Приложение к рабочей программе дисциплины*

<b>Направление подготовки:</b>	08.04.01 Строительство	
<b>Направленность (профиль) образовательной программы:</b>	Архитектурное проектирование и территориальное планирование	
<b>Квалификация выпускника:</b>	«Магистр»	
<b>Выпускающая кафедра:</b>	Архитектура и урбанистика	
<b>Форма обучения:</b>	Очная	
<b>Курс:</b> 2	<b>Семестр:</b> 3	
<b>Трудоёмкость:</b>		
Кредитов по рабочему учебному плану:	3	ЗЕ
Часов по рабочему учебному плану:	108	ч.
<b>Форма промежуточной аттестации:</b>		
	Диф. зачёт: 3 семестр	

**Фонд оценочных средств** для проведения промежуточной аттестации обучающихся для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине является частью (приложением) к рабочей программе дисциплины. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине разработан в соответствии с общей частью фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации основной образовательной программы, которая устанавливает систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине устанавливает формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

### 1. Перечень контролируемых результатов обучения по дисциплине, объекты оценивания и виды контроля

Согласно РПД освоение учебного материала дисциплины запланировано в течение одного семестров (3 семестра учебного плана) и разбито на два учебных модуля. В каждом модуле предусмотрены аудиторские лекционные и практические занятия, а также самостоятельная работа студентов. В рамках освоения учебного материала дисциплины формируется компоненты компетенций *знать, уметь, владеть*, указанные в РПД, которые выступают в качестве контролируемых результатов обучения по дисциплине (табл. 1.1).

Контроль уровня усвоенных знаний, усвоенных умений и приобретенных владений осуществляется в рамках текущего, рубежного и промежуточного контроля при изучении теоретического материала, сдаче отчетов по лабораторным работам и зачёта. Виды контроля сведены в таблицу 1.1.

Таблица 1.1. Перечень контролируемых результатов обучения по дисциплине

Контролируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУВы)	Вид контроля					
	Текущий		Рубежный			Итоговый Зачёт
	С	ТО	ОЛР	Т/КР	КИЗ	
<b>Усвоенные знания</b>						
ИД-1 <sub>ПК-1.1</sub> Знает современные методы, приемы и средства для проведения прикладных документальных исследований в области архитектуры и градостроительства, способы сбора, обработки и анализа информации с учетом требований законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов	С			Т		ТВ
ИД-1 <sub>ПК-3.1</sub> Знает современные методики, технологии обеспечения взаимосогласованной пространственной организации создания и поддержания градостроительной безопасности, сохранения особо ценной природной и историко-культурной среды с использованием методов наземного лазерного сканирования и цифровой фотограмметрии технологий		ТО			КИЗ	ТВ
<b>Освоенные умения</b>						
ИД-2 <sub>ПК-1.1</sub> Умеет собирать, анализировать, проводить предпроектные исследования агрегировать полученные результаты для решения различных аналитических задач в области градостроительного,				КР	КИЗ	ПЗ

архитектурного и инженерно-технического проектирования с помощью информационных технологий и обосновывать выбор принятых решений						
ИД-2 <sub>ПК-3.1</sub> Умеет использовать средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования с использованием методов наземного лазерного сканирования и цифровой фотограмметрии технологий для обследования, мониторинга, реконструкции и реновации объектов					КИЗ	ПЗ
<b>Приобретенные владения</b>						
ИД-3 <sub>ПК-1.1</sub> Владеет навыками систематизации данных для обработки результатов предпроектных исследований и разработки градостроительной документации в соответствии с требованиями заказчика, техническими регламентами, стандартами, нормами, правилами.				КР	КИЗ	
ИД-3 <sub>ПК-3.1</sub> Владеет навыками проведения сбора и обработки информации о территориальном объекте, его окружении для его первичного анализа посредством лазерного сканирования и цифровой фотограмметрии, современных технологий					КИЗ	

*С – собеседование по теме; ТО – коллоквиум (теоретический опрос); КЗ – кейс-задача (индивидуальное задание); ОЛР – отчет по лабораторной работе; Т/КР – рубежное тестирование (контрольная работа); ТВ – теоретический вопрос; ПЗ – практическое задание; КИЗ – комплексное индивидуальное задание*

Итоговой оценкой достижения результатов обучения по дисциплине является промежуточная аттестация в виде зачета в 3 семестре и дифференцированного зачёта в 3 семестре, проводимая с учётом результатов текущего и рубежного контроля.

## **1. Виды контроля, типовые контрольные задания и шкалы оценивания результатов обучения**

Текущий контроль успеваемости имеет целью обеспечение максимальной эффективности учебного процесса, управление процессом формирования заданных компетенций обучаемых, повышение мотивации к учебе и предусматривает оценивание хода освоения дисциплины. В соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета и магистратуры в ПНИПУ предусмотрены следующие виды и периодичность текущего контроля успеваемости обучающихся:

- входной контроль, проверка исходного уровня подготовленности обучаемого и его соответствия предъявляемым требованиям для изучения данной дисциплины;

- текущий контроль усвоения материала (уровня освоения компонента «знать» заданных компетенций) на каждом групповом занятии и контроль посещаемости лекционных занятий;

- промежуточный и рубежный контроль освоения обучаемыми отдельных компонентов «знать», «уметь» заданных компетенций путем компьютерного или бланочного тестирования, контрольных опросов, контрольных работ

(индивидуальных домашних заданий), защиты отчетов по лабораторным работам, рефератов, эссе и т.д.

Рубежный контроль по дисциплине проводится на следующей неделе после прохождения модуля дисциплины, а промежуточный – во время каждого контрольного мероприятия внутри модулей дисциплины;

- межсессионная аттестация, единовременное подведение итогов текущей успеваемости не менее одного раза в семестр по всем дисциплинам для каждого направления подготовки (специальности), курса, группы;

- контроль остаточных знаний.

### **2.1. Текущий контроль усвоения материала**

Текущий контроль усвоения материала в форме собеседования или выборочного теоретического опроса студентов проводится по каждой теме. Результаты по 4-балльной шкале оценивания заносятся в книжку преподавателя и учитываются в виде интегральной оценки при проведении промежуточной аттестации.

### **2.2. Рубежный контроль**

Рубежный контроль для комплексного оценивания усвоенных знаний, освоенных умений и приобретенных владений (табл. 1.1) проводится в форме защиты лабораторных работ и рубежных контрольных работ (после изучения каждого модуля учебной дисциплины).

#### **2.1. Рубежная контрольная работа**

Согласно РПД запланировано 2 рубежные контрольные работы (КР) после освоения студентами учебных модулей дисциплины.

#### **Типовые задания КР:**

1. Сформулировать принципы предпроектного анализа территории.
2. Привести основные приемы пространственного анализа территории.
3. Описать назначение социокультурного анализа территории и интерпретация его результатов.
4. Сформулировать принципы интервьюирования стейкхолдеров объекта исследования.
5. Описать цели, задачи и принципы разработки ментальной карты горожан.

Типовые шкала и критерии оценки результатов рубежной контрольной работы приведены в общей части ФОС образовательной программы.

Типовые шкала и критерии оценки результатов рубежной контрольной работы приведены в общей части ФОС образовательной программы.

### **2.3. Промежуточная аттестация (итоговый контроль)**

Допуск к промежуточной аттестации осуществляется по результатам текущего и рубежного контроля. Условиями допуска являются успешная сдача всех лабораторных работ и положительная интегральная оценка по результатам текущего и рубежного контроля.

#### **2.3.1. Процедура промежуточной аттестации без дополнительного аттестационного испытания**

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета. Зачет по дисциплине основывается на результатах выполнения предыдущих индивидуальных заданий

студента по данной дисциплине.

Критерии выведения итоговой оценки за компоненты компетенций при проведении промежуточной аттестации в виде зачета приведены в общей части ФОС образовательной программы.

### **2.3.2. Процедура промежуточной аттестации с проведением аттестационного испытания**

В отдельных случаях (например, в случае переаттестации дисциплины) промежуточная аттестация в виде зачета по дисциплине может проводиться с проведением аттестационного испытания по билетам. Билет содержит теоретические вопросы (ТВ) для проверки усвоенных знаний, практические задания (ПЗ) для проверки освоенных умений и комплексные задания (КЗ) для контроля уровня приобретенных владений всех заявленных компетенций.

Билет формируется таким образом, чтобы в него попали вопросы и практические задания, контролирующие уровень сформированности *всех* заявленных компетенций.

#### **2.3.2.1. Типовые вопросы и задания для зачета по дисциплине**

##### **Типовые вопросы для контроля усвоенных знаний:**

1. Устранение проблем связанных с низким качеством благоустройства территории.
2. Решение проблем отсутствия стилистического единства застройки.
3. Реорганизация и систематизация уличных парковок.
4. Приемы создания пространства, доступного для маломобильных групп населения.
5. Нормы освещения улиц и основные приемы подсветки фасадов.
6. Дизайн-код и его роль в улучшении качества городской среды.
7. Принципы создания велосипедной инфраструктуры.
8. Принципы организации пешеходных улиц и создания города для пешеходов.
9. Организация поверхностного стока при реконструкции УДС.
10. Типы дренажных сооружений на улицах и площадях.
11. Правила благоустройства г. Перми. Основные принципы и положения. Примеры.

##### **Типовые вопросы и практические задания для контроля освоенных умений:**

1. Произвести качественный анализ проекта реконструкции территории.
2. Произвести качественный анализ проекта реновации общественного пространства (сквера, парка, площади, проекта комплексной застройки).
3. Произвести анализ проекта капитального ремонта и реконструкции улицы.

##### **Типовые комплексные задания для контроля приобретенных владений:**

1. Построить поперечный и продольный профиль улицы
2. Определить критические точки перекрестка
3. Предложить меры по отводу поверхностных вод с предложенного участка
4. Предложить меры по реорганизации парковки на предложенной территории

### **2.3.2.2. Шкалы оценивания результатов обучения на зачете**

Оценка результатов обучения по дисциплине в форме уровня сформированности компонентов *знать, уметь, владеть* заявленных компетенций проводится по 4-х балльной шкале оценивания.

Типовые шкала и критерии оценки результатов обучения при сдаче зачета для компонентов *знать, уметь и владеть* приведены в общей части ФОС образовательной программы.

## **3. Критерии оценивания уровня сформированности компонентов и компетенций**

### **3.1. Оценка уровня сформированности компонентов компетенций**

При оценке уровня сформированности компетенций в рамках выборочного контроля при зачёте считается, что *полученная оценка за компонент проверяемой в билете компетенции обобщается на соответствующий компонент всех компетенций, формируемых в рамках данной учебной дисциплины.*

Типовые критерии и шкалы оценивания уровня сформированности компонентов компетенций приведены в общей части ФОС образовательной программы.

### **3.2. Оценка уровня сформированности компетенций**

Общая оценка уровня сформированности всех компетенций проводится путем агрегирования оценок, полученных студентом за каждый компонент формируемых компетенций, с учетом результатов текущего и рубежного контроля в виде интегральной оценки по 4-х балльной шкале. Все результаты контроля заносятся в оценочный лист и заполняются преподавателем по итогам промежуточной аттестации.

Форма оценочного листа и требования к его заполнению приведены в общей части ФОС образовательной программы.