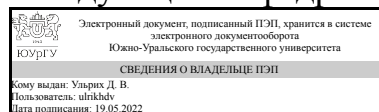


УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой



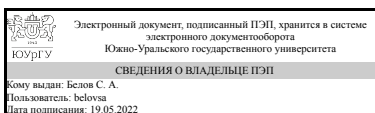
Д. В. Ульрих

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА практики

**Практика** Производственная практика, преддипломная практика  
для направления 08.03.01 Строительство  
**Уровень** Бакалавриат  
**профиль подготовки** Городское строительство  
**форма обучения** очная  
**кафедра-разработчик** Градостроительство, инженерные сети и системы

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, утверждённым приказом Минобрнауки от 31.05.2017 № 481

Разработчик программы,  
к.геогр.н., доцент



С. А. Белов

# 1. Общая характеристика

## Вид практики

Производственная

## Тип практики

преддипломная

## Форма проведения

Дискретно по периодам проведения практик

## Цель практики

Закрепление и углубление теоретической подготовки студентов по строительным и благоустроительным дисциплинам и приобретение им практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности на местности и на объектах недвижимости

## Задачи практики

- Приобретение практических навыков и компетенций производства измерительных работ в селитебной зоне города
- Приобретение практических навыков ведения работ связанных с анализом ГЕНплана
- Приобретение практических навыков анализа благоустройства жилых комплексов
- Закрепление и углубление теоретической подготовки по проектированию городского строительства и благоустройства
- Подготовка материалов для написания выпускной квалификационной работы

## Краткое содержание практики

Производственная практика состоит из вводного курса, полевых инструментальных съемок или картографических и проектных работ, связанных с применением данных профильных обучению студентов предприятий.

## 2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Планируемые результаты освоения ОП ВО	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
ПК-3 Способен осуществлять техническое, изыскательское и правовое сопровождение разработки градостроительной документации применительно к градостроительному объекту	Знает: основы планировки и застройки городов; порядок обоснования и использования проекта планировки территории
	Умеет: разрабатывать пространственные и планировочные решения проекта планировки территории

	Имеет практический опыт:участия в практических процедурах разработки проекта и реализации градостроительных программ развития территорий
ПК-14 Способен проводить анализ в области истории и теории градостроительства, методов охраны и использования объектов культурного наследия, реконструкции ценной застройки, участвовать в градостроительных исследованиях, проводить визуально-ландшафтный анализ	Знает:основы планировки и застройки городов; основы устойчивого развития территорий муниципальных образований, сохранения окружающей среды и объектов культурного наследия
	Умеет:устанавливать параметры планируемого развития элементов планировочной структуры города
	Имеет практический опыт:участия в практических процедурах разработки проекта и планировки территории в условиях градостроительной реконструкции

### 3. Место практики в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Инженерная подготовка городской территории История архитектуры и градостроительства Городские пути сообщения и транспорт Реконструкция городских территорий Инженерные изыскания, инвентаризация и реконструкция застройки Планировка, застройка и реконструкция населенных мест Правовое регулирование городской деятельности и жилищное законодательство Производственная практика, технологическая практика (4 семестр) Производственная практика, исполнительская практика (6 семестр)	

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым для прохождения данной практики и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
Правовое регулирование городской деятельности и жилищное законодательство	Знает: понятийный аппарат градостроительного, жилищного, гражданского законодательства; новейшие нормативные правовые акты,

	<p>регулирующие градостроительные и жилищные отношения; организационно-правовые основы деятельности в сфере городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства, права и обязанности субъектов градостроительной деятельности.</p> <p>Умеет: использовать знания градостроительного и жилищного законодательства в юридической деятельности; правильно соотносить и применять нормы жилищного законодательства по отраслям права; выявлять круг проблемных вопросов организационно-правового характера в сфере деятельности по городскому строительству и жилищно-коммунальному хозяйству.</p> <p>Имеет практический опыт: ориентирования в действующих нормативных правовых актах градостроительного и жилищного законодательства, а также анализа нормативной базы в области регулирования данных отношений; понимания и оценки государственно-муниципальных, социально-экономических и правовых предпосылок в сфере деятельности по городскому строительству и жилищно-коммунальному хозяйству.</p>
<p>История архитектуры и градостроительства</p>	<p>Знает: историю архитектуры и градостроительства</p> <p>Умеет: анализировать и оценивать архитектурное наследие разных стран</p> <p>Имеет практический опыт: работы с научной и периодической литературой, информационными системами для изучения архитектуры разных стран</p>
<p>Инженерная подготовка городской территории</p>	<p>Знает: требования инженерной подготовки для целей строительства и реконструкции, основные виды инженерной подготовки городских территорий, методы и способы защиты территорий от неблагоприятных природных процессов.</p> <p>Умеет: анализировать основные причины возникновения опасных природных процессов определять способы защиты от опасных природных явлений, проектировать мероприятия по защите городских территорий.</p> <p>Имеет практический опыт: разработки мероприятий по улучшению качества городской среды навыками определения технико-экономического эффекта при инженерной подготовке территорий.</p>
<p>Реконструкция городских</p>	<p>Знает: проблемы развития городов и возможность</p>

территорий	<p>их решения в процессе реконструкции и модернизации городской среды</p> <p>Умеет: оценивать возможность реконструкции городов, восстановления качественной городской среды, исторического и культурного наследия</p> <p>Имеет практический опыт: оценки и технико-экономического анализа реконструкции территорий, формирования комфортной городской среды</p>
Инженерные изыскания, инвентаризация и реконструкция застройки	<p>Знает: требования инженерной подготовки территорий для целей градостроительства, основные виды инженерного оснащения городских территорий, методы и способы защиты территорий от неблагоприятных природных процессов, основные причины возникновения опасных природных явлений.</p> <p>Умеет: анализировать основные причины возникновения опасных природных процессов, определять целенаправленные способы защиты от опасных природных явлений, проектировать мероприятия по защите городских территорий.</p> <p>Имеет практический опыт: разработки мероприятий по улучшению качества городской среды навыками определения технико-экономических эффекта при проведении инженерных изысканий, инвентаризации и реконструкции территории.</p>
Планировка, застройка и реконструкция населенных мест	<p>Знает: нормативную базу в области инженерных изысканий; функциональные основы проектирования, принципы объемно-планировочных, композиционных решений планировки и застройки населенных мест; принципы разработки проектной и рабочей технической документации; стандарты, технические условия и другие нормативные документы.</p> <p>Умеет: выполнять проектные изыскания зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест; разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам.</p> <p>Имеет практический опыт: архитектурно-конструктивного проектирования и разработки</p>

	<p>рабочей технической документации; составления предварительного технико-экономического обоснования проектных решений.</p>
<p>Городские пути сообщения и транспорт</p>	<p>Знает: роль инженерно-транспортной инфраструктуры в формировании планировочного каркаса города; требования инженерной подготовки территории; принципы и методы вертикальной планировки территории.</p> <p>Умеет: рассчитывать потребность территории в транспортной инфраструктуре в соответствии с требованиями функциональной организации населенного места.</p> <p>Имеет практический опыт: владения основными архитектурно-конструктивными и композиционными приемами организации городской инженерно-транспортной инфраструктуры; использования основных методов технико-экономической оценки решений по организации городской инженерно-транспортной инфраструктуры.</p>
<p>Производственная практика, технологическая практика (4 семестр)</p>	<p>Знает: приемы и методы использования научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности.</p> <p>Умеет: использовать справочную, конструкторскую, технологическую и нормативно-техническую документацию по профилю деятельности.</p> <p>Имеет практический опыт: применения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности.</p>
<p>Производственная практика, исполнительская практика (6 семестр)</p>	<p>Знает: основы планировки и застройки городов; основы устойчивого развития территорий муниципальных образований, сохранения окружающей среды и объектов культурного наследия, основы планировки и застройки городов; порядок обоснования и использования проекта планировки территории</p> <p>Умеет: устанавливать параметры планируемого развития элементов планировочной структуры города, разрабатывать пространственные и планировочные решения проекта планировки территории</p> <p>Имеет практический опыт: участия в практических процедурах разработки проекта и планировки территории в условиях градостроительной реконструкции, участия в практических процедурах разработки проекта и реализации градостроительных программ</p>

#### 4. Объём практики

Общая трудоемкость практики составляет зачетных единиц 6, часов 216, недель 4.

#### 5. Структура и содержание практики

№ раздела (этапа)	Наименование или краткое содержание вида работ на практике	Кол-во часов
1	Подготовительный этап: Инструктаж по технике безопасности. Поверки и проверки геодезического оборудования. Выбор картографического и проектного материала. Изучение методики полевых исследований. Ознакомление с работой предприятия, профильного для написания выпускной квалификационной работы. Выдача дневника практики с оформленным индивидуальным заданием исходя из выбранной с руководителем научной темы	8
2	Основной: рекогносцировка местности, топографическая съемка местности или работа с картографическим и проектными материалами на предприятии или на выпускающей кафедре	172
3	Отчетный: камеральная обработка геодезических, картографических и проектных данных, заполнение таблиц и графиков; написание отчета и его защита	36

#### 6. Формы отчетности по практике

По окончании практики, студент предоставляет на кафедру пакет документов, который включает в себя:

- дневник прохождения практики, включая индивидуальное задание и характеристику работы практиканта организацией;
- отчет о прохождении практики.

Положение «О практической подготовке обучающихся в ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» (в редакции приказа ректора от 29.12.2020 г. № 230-13/09)», утвержденное приказом ректора от 23.10.2020 г. № 190-13/09.

Формы документов утверждены распоряжением заведующего кафедрой от 16.02.2017 №305-04/06.

#### 7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по практике

Вид промежуточной аттестации – оценка. Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

## 7.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Семестр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс.балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	8	Текущий контроль	Задание на практику	1	1	1 - задание на практику составлено, подписано студентом и руководителем практики в срок (не позднее первого дня практики); 0 - задание не согласовано с руководителем в срок	оценка
2	8	Текущий контроль	отчет	1	9	<p>Порядок начисления баллов за отчет по критериям (максимум - 9 баллов): 1.</p> <p>Содержательная часть (максимум – 5 баллов):</p> <p>1.1. Цель и задачи раскрыты, индивидуальное задание выполнено полностью - 3 балла; цель и задачи раскрыты не полностью, индивидуальное задание выполнено - 2 балла; цель и задачи раскрыты не полностью, индивидуальное задание не выполнено - 1 балл; цель и задачи не раскрыты, индивидуальное задание не выполнено - 0 баллов;</p> <p>1.2. Текст отчета связный, грамотный, подчиняется внутренней логике, есть необходимые ссылки на нормативные / технические / научные документы и публикации – 2 балла; Текст отчета связный, подчиняется внутренней логике, нет ссылок на нормативные / технические / научные документы и публикации – 1 балл; нарушение логичности изложения, неграмотность текста и отсутствие ссылок на источники – 0 баллов</p> <p>2. Оформление (максимум – 2 балла)</p> <p>2.1. Отчет включает все необходимые</p>	оценка



					<p>элементы, оформленные в соответствии с требованиями (задание на практику, дневник практики, титульный лист, содержание, список использованных источников) – 1 балл; отсутствует 1 и более необходимых элементов или оформление не соответствует требованиям (задание на практику, дневник практики, титульный лист, содержание, список использованных источников) – 0 баллов.</p> <p>2.2. Оформление содержательной части соответствует требованиям (поля, шрифт, нумерация страниц, таблицы и рисунки и т.д.) – 1 балл; оформление содержательной части не соответствует требованиям – 0 баллов</p> <p>3. Соблюдение сроков сдачи отчета (максимум - 2 балла) Отчет сдан в срок – 2 балла; отчет сдан с опозданием на неделю – 1 балл; отчет сдан с опозданием более, чем на неделю – 0 баллов</p>		
3	8	Промежуточная аттестация	защита отчета	-	2	<p>2 балла – студент легко ориентируется в материалах отчета, уверенно отвечает на вопросы преподавателя по материалам отчета и его теме. 1 балл - студент неуверенно отвечает на вопросы преподавателя по материалам отчета и его теме. 0 баллов - студент не отвечает на вопросы преподавателя по материалам отчета и его теме.</p>	оценка

## 7.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Промежуточная аттестация проводится в форме устного собеседования со студентом. Защита отчета является обязательной. Студент предварительно предоставляет отчет на проверку (в последний день практики) и получает отметку за отчет. Студент может использовать отчет при ответах на вопросы. Преподаватель задает 3-4 вопроса по материалам отчета и на основании ответов и оценивания отчета ставит итоговую отметку за практику

### 7.3. Оценочные материалы

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ		
		1	2	3
ПК-3	Знает: основы планировки и застройки городов; порядок обоснования и использования проекта планировки территории	+	+	+
ПК-3	Умеет: разрабатывать пространственные и планировочные решения проекта планировки территории	+	+	+
ПК-3	Имеет практический опыт: участия в практических процедурах разработки проекта и реализации градостроительных программ развития территорий	+	+	+
ПК-14	Знает: основы планировки и застройки городов; основы устойчивого развития территорий муниципальных образований, сохранения окружающей среды и объектов культурного наследия	+	+	+
ПК-14	Умеет: устанавливать параметры планируемого развития элементов планировочной структуры города	+	+	+
ПК-14	Имеет практический опыт: участия в практических процедурах разработки проекта и планировки территории в условиях градостроительной реконструкции			++

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

### Печатная учебно-методическая документация

#### а) основная литература:

1. Давыдов, В. П. Картография [Текст] учебник для вузов по направлению "Землеустройство и земельный кадастр" специальность 120303 "Городской кадастр" В. П. Давыдов, Д. М. Петров, Т. Ю. Терещенко ; под ред. Ю. И. Беспалова. - СПб.: Проспект Науки, 2011. - 206, [1] с. ил., табл. 21 см
2. Реферативный журнал. Строительство и архитектура Всерос. гос. науч.-исслед. ин-т проблем науч.-техн. прогресса и информ. в стр-ве (ВНИИНТПИ) реферативный журнал. - М.: ВНИИНТПИ, 2005-
3. Реферативный журнал. Строительство и архитектура. Сер. 11, Комплексы, здания и сооружения транспорта Госстрой СССР, Всесоюз.науч.-исслед. ин-т проблем науч.-техн. прогресса и информ. в стр-ве (ВНИИНТПИ) реферативный журнал. - М.: ВНИИНТПИ, 1988-1990
4. Соколов, Г. К. Контроль качества выполнения строительномонтажных работ [Текст] справ. пособие Г. К. Соколов, В. В. Филатов, К. Г. Соколов. - 2-е изд., стер. - М.: Академия, 2009. - 377, [1] с. ил.

5. Соколов, Г. К. Технология строительного производства [Текст] учебное пособие для вузов по направлению 270100 "Стр-во" Г. К. Соколов. - 2-е изд., перераб. - М.: Академия, 2007. - 539, [1] с. ил. 22 см.

б) дополнительная литература:

1. Строительство и архитектура. Серия : Сейсмостойкое строительство : отеч. и зарубеж. опыт [Текст] экспресс-информ. М-во стр-ва Рос. Федерации, Всерос. гос. науч.-исслед. ин-т проблем науч.-техн. прогресса и информ. в стр-ве (ВНИИТПИ) экспресс-информация. - М., 1991-1997. - 1 раз в 2 мес. 1993-1997

2. Реферативный журнал. Строительство и архитектура. Сер. 4, Объекты строительства. Промышленные, энергетические комплексы, здания и сооружения. Фермерское хозяйство М-во стр-ва Рос. Федерации, Всерос. гос. науч.-исслед. ин-т проблем науч.-техн. прогресса и информ. в стр-ве (ВНИИТПИ) реферативный журнал. - М.: ВНИИТПИ, 1982-1996. - 1 раз в 2 мес. 1982-1996

из них методические указания для самостоятельной работы студента:

1. Миркина Т.Е. Геодезия, Челябинск, ЮУрГУ, 2007 - 96 с.

### Электронная учебно-методическая документация

Нет

### 9. Информационные технологии, используемые при проведении практики

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)

Перечень используемых информационных справочных систем:

Нет

### 10. Материально-техническое обеспечение практики

Место прохождения практики	Адрес места прохождения	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, обеспечивающие прохождение практики
Кафедра Градостроительство, инженерные сети и системы ЮУрГУ	454080, Челябинск, Коммуны, 141	Геодезические приборы и оборудование <ul style="list-style-type: none"><li>• нивелиры оптические НЗ, С410, С330 – 35 шт.;</li><li>• теодолиты технические 4Т30П – 30 шт.;</li><li>• штативы (60 шт.), вехи (30 шт.), рейки (30 шт.);</li></ul>

		<ul style="list-style-type: none"><li>• электронные теодолиты TEO5 (5шт.), TEO20 (5шт.);</li><li>• электронные тахеометры SET230 (1 шт.), SET330 (2шт.), SET630 (1 шт.);</li><li>• лазерные дальнометры – 8 шт.;</li><li>• геодезические спутниковые приемники – 3 шт.;</li><li>• цифровые нивелиры Sokkia St1-30 (1 шт.), Trim01 (1 шт.);</li><li>• штрихкодвые рейки – 4 шт.</li></ul> Microsoft-Office(бессрочно); Microsoft-Windows(бессрочно)
--	--	--