



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Новосибирский государственный  
архитектурно-строительный университет (Сибстрин)»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

  
Р.Ш. Мансуров  
« 15 » \_\_\_\_\_ 2015 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Преддипломная практика

(наименование практики)

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Направление подготовки            | <u>08.03.01 Строительство</u><br>(код, наименование)                               |
| Направленность программы          | <u>Городское строительство</u><br>(наименование профиля, программы, специализации) |
| Квалификация (степень) выпускника | <u>бакалавр</u><br>(бакалавр, магистр, специалист)                                 |
| Форма обучения                    | <u>Очная, заочная</u><br>(очная, очно-заочная, заочная)                            |

Новосибирск 2015

## 1. Цели освоения практики

Цели освоения практики: Подготовка к выпускной бакалаврской работе по окончании обучения по образовательно-профессиональной программе.

## 2. Общая характеристика

*Место проведения практики.* Согласно требованиям ФГОС ВПО преддипломная практика должна проводиться в сторонних организациях (производственные, научно-исследовательские, проектные), основная деятельность которых предопределяет наличие объектов и видов профессиональной деятельности выпускников по строительным специальностям.

Преддипломная практика проводится на ведущих строительно-монтажных, проектных, пусконаладочных, эксплуатационных и прочих предприятиях, в организациях, акционерных обществах, занимающихся вопросами проектирования, строительства, монтажа и эксплуатации зданий и сооружений. При организации практики предпочтение отдается именно производственным предприятиям, с которыми имеются соответствующие договоры. Возможность прохождения практики в научно-исследовательских и проектных организациях рассматривается в индивидуальном порядке.

- ООО “Армада”;
- ООО “Декарт”;
- АО “СИБНИИГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО”;
- АО “Новосибгражданпроект”;
- ООО “Проектные системы”;
- ООО “Архнова”.

## 3. Место практики в структуре ОП вуза

Приступая к освоению практики обучающийся должен обладать знаниями по следующим дисциплинам:

*Таблица 1*

*Сопутствующие дисциплины*

| № п/п                                    | Индекс по УП | Семестр | Наименование дисциплины<br>(«входные» знания, умения и компетенции) |
|--|--------------|---------|---|
| <b><i>Предшествующие дисциплины:</i></b> |              |         |   |
| 1.                                       | Б.1.В.13.2   | 6       | Инженерные сети   |
| 2.                                       | Б.1.В.13.1   | 5,6     | Планировка и застройка населенных мест                              |
| 3.                                       | Б.1.СД.1.1   | 7       | Экологическая безопасность городской среды                          |
| 4.                                       | Б1.СД.2.2    | 8       | Транспортные системы городов. Проектирование городских улиц и дорог |
| 5.                                       | Б.1.СД.2.1   | 8       | Архитектурно-пространственная организация населенных мест           |
| 6.                                       | Б.1.СД.2.2   | 8       | Транспортные системы городов. Проектирование городских улиц и дорог |

Таблица 2

## Последующие дисциплины

| № п/п | Наименование УЦ и его части | семестр | Наименование дисциплины   |
|-------|-----------------------------|---------|---|
| 1     | Б.3.01                      | 8       | Выпускная квалификационная работа бакалавра .ОК-3, ОК-4, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-8, ПК-15 |

В результате освоения ОП *магистранта* обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по практике:

Таблица 3

## Карта формирования компетенций по дисциплине

| Код и наименование компетенции  | Требования к уровню освоения (по компонентам)   |
|---|---|
| 1   | 2   |
| ОК-4<br>Способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности  | <p><b>знать:</b><br/>Кодексы РФ (Жилищный, земельный, водный, градостроительный)</p> <p><b>уметь:</b><br/>применять в аспекте гражданско-правового использования</p> <p><b>владеть:</b><br/>арбитражными практиками</p>   |
| ОК-7<br>способностью к самоорганизации и самообразованию  | <p><b>знать:</b><br/>методы тайм-менеджмента, программные комплексы</p> <p><b>уметь:</b><br/>составлять план реализации мероприятий</p> <p><b>владеть:</b><br/>средствами самоконтроля</p>  |
| ОПК-03<br>владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей | <p><b>знать:</b><br/>Понятие субподрядные организации.<br/>Понятие генподрядные организации.<br/>Количество работающих на строительной площадке.<br/>Состав работающих на строительной площадке.<br/>Состав на конкретной площадке необходимого количества инженерных</p> <p><b>уметь:</b><br/>Определять вид субподрядных строительных организаций, участвующих в строительстве.<br/>Определять квалификацию работающих на строительной площадке.<br/>Определять на конкретной площадке постоянные и временные внутривозрадных дорог.</p> <p><b>владеть:</b><br/>Навыками взаимоотношений между субподрядчиками и генподрядчиками.<br/>Навыками организации работы бригад.</p>   |
| ПК-1<br>знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест  | <p><b>знать:</b><br/>Виды основных строительных материалов и сборных элементов, применяемых для строительства объектов.<br/>Характеристики основных строительных материалов и сборных элементов, применяемых для строительства объектов.<br/>Получение на стройплощадку сборных элементов.<br/>Способы доставки на стройплощадку сборных элементов.<br/>Необходимое количество строительных машин, механизмов и транспортных средств на стройплощадке.<br/>Порядок обеспечения строительства водой, паром.</p> <p><b>уметь:</b><br/>Различать виды строительных машин, механизмов и транспортных средств на стройплощадке.<br/>Определять степень использования строительных машин, механизмов и транспортных средств на стройплощадке.</p> <p><b>владеть:</b><br/>Навыками планирования за ходом строительства.<br/>Навыками оперативного контроля за ходом строительства.</p> |
| ПК-2<br>владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-  | <p><b>знать:</b><br/>Выработку на общестроительных работах в натуральном выражении.<br/>Выработку на общестроительных работах в денежном выражении.<br/>Выработку на всех видах специализированных работ в натуральном выражении.<br/>Выработку на всех видах специализированных работ в денежном выражении.<br/>Архитектурно-конструктивную характеристику строящихся объектов.</p> <p><b>уметь:</b><br/>Разрабатывать эскизные чертежи архитектурно-строительных решений проекти-</p>   |

|  |   |
|--|---|
| <p>вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования</p>  | <p>руемого объекта.<br/>Анализировать градостроительное развитие конкретного объекта и прилегающих территорий.<br/>Разрабатывать объемно-планировочные решения возводимого здания, сооружения.</p> <p><b>владеть:</b><br/>Навыками системы оплаты труда рабочих и инженерно - технического персонала.</p>   |
| <p>ПК-3<br/>способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, 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><b>знать:</b><br/>Постановление РФ в области разработки проектной документации</p> <p><b>уметь:</b><br/>разрабатывать разделы: Схемы планировочной организации территории, Архитектурные решения</p> <p><b>Владеть:</b><br/>Нормативную базу проектной документации</p>  |
| <p>ПК-4<br/>способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов</p>  | <p><b>знать:</b><br/>участие в выполнении инженерных изысканий для строительства и реконструкции зданий, сооружений;</p> <p><b>уметь:</b><br/>обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка - в случае необходимости определения указанных зон в соответствии с законодательством Российской Федерации;</p> <p><b>Владеть:</b><br/>зонирование территории земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, обоснование функционального назначения и принципиальной схемы размещения зон, обоснование размещения зданий и сооружений (основного, вспомогательного, подсобного, складского и обслуживающего назначения) объектов капитального строительства - для объектов производства</p> |
| <p>ПК-5<br/>знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов</p>   | <p><b>знать:</b><br/>Организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования;</p> <p><b>уметь:</b><br/>контроль за соблюдением технологической дисциплины;</p> <p><b>Владеть:</b> реализация мер экологической безопасности, экологическая отчетность в строительстве и жилищно-коммунальной сфере;</p>  |
| <p>ПК-8<br/>владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования</p>   | <p><b>знать:</b><br/>организация и выполнение строительно-монтажных работ, работ по эксплуатации, обслуживанию, ремонту и реконструкции зданий, сооружений и объектов жилищно-коммунального хозяйства; мониторинг и проверка технического состояния, остаточного ресурса строительных объектов, оборудования и объектов жилищно-коммунального хозяйства;</p> <p><b>уметь:</b><br/>использование стандартных пакетов автоматизации проектирования и исследований;</p> <p>реализация мер экологической безопасности при строительстве в городских условиях.<br/><b>Владеть:</b></p>   |
| <p>ПК-15<br/>способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов</p>   | <p><b>знать:</b><br/>составление проектно-сметной документации в строительной и жилищно-коммунальной сфере.</p>   |

|  |  |
|--|--|
| исследований и практических разработок | <b>уметь:</b><br>участие в работах по доводке и освоению технологических процессов возведения, ремонта, реконструкции, эксплуатации и обслуживанию строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, а также производства строительных материалов, изделий и конструкций, изготовления машин и оборудования; |
|  | <b>Владеть:</b><br>составление технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование), а также установленной отчетности по утвержденным формам;  |

Таблица 4

Характеристика уровней освоения дисциплины

| Уровень освоения<br>1                                    | Характеристика<br>2   |
|--|---|
| <b>Пороговый</b><br>(удовлетворительно)<br>51 – 64 балла | Достигнутый уровень оценки результатов обучения показывает, что студент обладает необходимой системой знаний и владеет некоторыми умениями по дисциплине, способен понимать и интерпретировать освоенную информацию.  |
| <b>Продвинутый</b><br>(хорошо)<br>65 – 84 балла          | Достигнутый уровень оценки результатов обучения показывает, что студент продемонстрировал глубокие прочные знания и развитые практические умения и навыки, может сравнивать, оценивать и выбирать методы решения заданий, работать целенаправленно, используя связанные между собой формы представления информации. |
| <b>Углубленный</b><br>(отлично)<br>85 – 100 баллов       | Достигнутый уровень оценки результатов обучения свидетельствует о том, что студент способен обобщать и оценивать информацию, полученную на основе исследования нестандартной ситуации; использовать сведения из различных источников, успешно соотносить их с предложенной ситуацией.                               |

**Примечание.**

1. Количественные показатели уровня освоения дисциплины обучающимися, представленные в колонке **1**, являются **базовыми**

## 5. Структура и содержание практики и формы отчетности

### 5.1. Объем практики

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц.

Таблица 5

| № п/п | Разделы (этапы) практики  | Трудоемкость |      | Форма и сроки контроля |
|-------|---|--------------|------|------------------------|
|       |   | недель       | з.е. |                        |
| 1     | Приобретение практических навыков по руководству производством строительно-монтажных работ в должности строительного мастера (дублёра мастера). | 1,5          | 1,5  | эссе                   |
| 2     | Структура и штаты административно-технического аппарата строительной организации. Степень обеспечения строительства рабочими кадрами.           | 1,5          | 1,5  | эссе                   |
| 3     | Характеристика строительной площадки и строящегося объекта  | 1,5          | 1,5  | эссе                   |
| 4     | Эффективность и качество выполняемых работ и мероприятия по их улучшению.   | 1,5          | 1,5  | эссе                   |

#### **Тип производственной практики (по ФГОС): Преддипломная практика**

Преддипломная практика должна содержать в себе две основные составляющие части: практическую и учебно-исследовательскую.

Практическая составляющая – это выполнение своих должностных обязанностей согласно занимаемой студентом на время практики должности. Важность этой составляющей в том, что студент непосредственно участвует в выполнении производственных процессов, что помогает их более глубокому пониманию, дает навыки в их выполнении.

Учебно-исследовательская составляющая также имеет большое значение. Студент должен изучить технологические процессы изготовления и проектирования строительных конструкций, технологические процессы строительно-монтажных работ в строительстве, последовательность проектирования конструкций.

Тема ВКР формулируется руководителем студента совместно с студентом в рамках утвержденной тематики.

Тематика ВКР, разрабатываемая руководителем магистерской программы в соответствии с ОПОП ВО магистратуры, должна соответствовать современному уровню развития науки и формироваться с учетом предложений работодателей по конкретному направлению подготовки и, в зависимости от вида дальнейшей профессиональной деятельности, согласовывается с учебно-методическим или научно-техническим советом.

Студент имеет право предложить свою тему с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки и при условии ее соответствия ОПОП ВО магистратуры.

Студент совместно с руководителем оформляет индивидуальный план студента в рамках недель, отведенных календарным учебным графиком на НИР, в котором указывается выбранная тема ВКР, план НИР, цель и задачи практик. Индивидуальный план студента визируется заведующим кафедрой и утверждается деканом факультета.

Тема ВКР может уточняться в процессе прохождения практик и НИР. Один экземпляр утвержденного индивидуального плана студента хранится на кафедре, другой передается студенту.

Формой промежуточной аттестации преддипломной практики является доклад студента на выпускающей кафедре о результатах. Для рассмотрения доклада, по решению заведующего выпускающей кафедрой, может организовываться рабочая группа из числа научно-педагогических работников кафедры в составе не менее 3-х человек.

В ходе преддипломной практики студенты предлагаются для проработки следующие тематики:

Инженерная подготовка и благоустройство территории Горнолыжной базы отдыха в Новосибирской области.

2. Инженерная подготовка и благоустройство территории жилой застройка квартального типа в городе Новосибирск.

3. Инженерная подготовка и благоустройство территории крытого теннисного корта в городе Новосибирск.

4. Инженерная подготовка и благоустройство территории детского театрального комплекса в городе Барнаул.

5. Архитектурно-планировочная организация территории гостиничного комплекса в городе Новосибирск.

8. Реконструкция территории парка им. Кирова в Ленинском районе города Новосибирска.

9. Транспортная развязка на пересечении ул. Бердское шоссе – Одоевского.

10. Повышение энергоэффективности и комплексное благоустройство территорий зданий первых массовых серий

11. Функционально-планировочная организация и комплексное инженерное благоустройство интеллектуального парка в городе Новосибирска.

12. Реконструкция участка ливневой канализации в границах улиц.

13. Разработка схемы теплоснабжения территории квартала (кварталов).

14. Инженерная подготовка и благоустройство территории малоэтажной жилой застройки в Новосибирской области

15. Инженерная подготовка и благоустройство части территории логистического парка в с. Марусино Новосибирской области.

16. Реконструкция территории в границах улиц.

17. Развитие территории в границах улиц.

18. Оптимизация маршрутной сети общественного транспорта крупного города.

19. Инженерная подготовка и благоустройство территории мусороперерабатывающего комплекса.

20. Инженерная подготовка и благоустройство территории стационарного снегоплавильного комплекса.

21. Разработка планировочной структуры сети мобильных снегоплавильных комплексов.

22. Разработка схемы озеленения территории жилой застройки с анализом параметров эксплуатационных расходов

## 5.2 Организация практики

*Руководитель практики обязан:*

а) перед началом практики ознакомить студентов с правилами техники безопасности при проведении учебной и производственной практики;

б) обеспечивать безопасные условия во время проведения учебной и производственной практики;

в) информировать студентов о правилах безопасного использования инструментов и оборудования; правильно организовать использование и применение учащимися инструментов и оборудования;

г) обеспечивать соблюдение настоящих Правил всеми студентами и принимать необходимые меры к устранению нарушений вплоть до отстранения от практики лиц, нарушающих требования данных правил.

*Руководитель практики, а так же лицо, ответственное за проведение производственной практики на производстве не имеют права:*

а) допускать к прохождению практики лиц, не прошедших обучение по охране труда;

б) допускать пребывание на занятии лиц, находящихся в состоянии опьянения или в нездоровом состоянии, которое может явиться б причиной опасности для жизни этого лица или других учащихся;

*Обязанности и права студентов, находящихся на учебной и производственной практике.*

Каждый студент, находящийся на практике, должен постоянно помнить, что сохранение жизни, здоровья, успешное выполнение учебных и научных планов зависит от дисциплинированности самих учащихся, от четкой организации работ и строгого выполнения правил техники безопасности. Необдуманные или легкомысленные действия одного могут поставить под угрозу жизнь других участников практики, сорвать её проведение.

Студенты, направляемые на практику, обязаны твердо знать и выполнять требования инструкций, что позволит обеспечить безопасность проведения всех видов полевых работ и исключить случаи производственного



травматизма, не допускать рискованных и опасных действий и нарушений правил техники безопасности не только лично, но и препятствовать таким нарушениям со стороны других лиц.

Руководитель практики имеет право налагать дисциплинарное взыскание на студента, нарушившего требования инструкции по технике безопасности, вплоть до немедленного отстранения его от практики. При нарушении учебной, производственной и трудовой дисциплины, правил безопасного поведения и выполнения работ, а также при наличии несчастных случаев проводится повторный инструктаж. При особо тяжелых нарушениях, повлекших за собой несчастный случай или материальный ущерб, ответственный за практику имеет право возбудить ходатайство перед руководством факультета о привлечении виновного к ответственности.

Каждый студент в полевых условиях должен выполнять только ему порученную работу, по которой он прошел инструктаж по технике безопасности. Выполнение работ без инструктажа по технике безопасности запрещается. Студенты, не соблюдающие правила по технике безопасности при прохождении практики, строго наказываются — вплоть до отстранения от практики и отчисления из вуза. Продолжительность рабочего дня на практике составляет 6 часов. При необходимости время начала и окончания работы, перерывы для отдыха и питания устанавливаются, исходя из производственной необходимости и конкретных условий проведения практики.

Организация учебной и производственной практик на всех этапах направляется на обеспечение непрерывности и последовательности овладения студентами профессиональной деятельностью в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника. Общее руководство организацией и планированием прохождения студентами всех видов практик осуществляет Центр трудоустройства, занятости студентов и производственных практик управления организации учебного процесса (далее ЦТЗПП).

Базами учебных практик могут являться лаборатории, учебные мастерские, полигоны и другие структурные подразделения университета, предприятия и организации строительного комплекса, другие организации и учреждения. Ознакомительные практики относятся к разряду учебных и для их проведения могут быть использованы как структурные подразделения университета, так и базы производственных практик.

Базы и сроки проведения учебных практик устанавливаются с учетом теоретической подготовленности студентов, возможностей учебно-производственной базы университета и организаций в соответствии с учебным планом и годовым календарным графиком учебного процесса.

Этапом учебной практики может являться научно-исследовательская работа студента. В случае ее наличия при разработке программы научно-исследовательской работы выпускающая кафедра должна предоставить возможность студенту: изучать специальную литературу и другую научно-техническую информацию о достижениях отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний; участвовать в проведении на-

учных исследований или выполнении технических разработок; осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по теме (заданию); принимать участие в стендовых и промышленных испытаниях опытных образцов проектируемых изделий; составлять отчеты (разделы отчета) по теме или ее разделу (этапу, заданию); выступить с докладом на конференции.

Базами производственных практик являются объекты и подразделения университета, строительного-монтажные, эксплуатационные, проектные предприятия и организации, дизайнерские, архитектурные мастерские, агентства недвижимости, государственные органы управления, а также предприятия, организации и учреждения экономического, экологического профиля, научные и научно-исследовательские и другие учреждения, соответствующие профилю подготовки студентов.

- ООО “Армада”;
- ООО “Декарт”;
- АО “СИБНИИГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО”;
- АО “Новосибгражданпроект”;
- ООО “Проектные системы”;
- ООО “Архнова”.

Производственные практики осуществляются на основе договоров между университетом и предприятиями, учреждениями и организациями заключенными университетом с базами практик не позднее, чем за месяц до начала соответствующих практик. В соответствии с заключенными договорами указанные предприятия, учреждения и организации независимо от их организационно-правовых форм обязаны предоставлять места для прохождения практики студентам университета.

Договоры заключаются университетом с предприятиями, организациями и учреждениями с учетом направления подготовки. Договоры заполняются в 2-х экземплярах и хранятся: один – на предприятии, в организации или учреждении, второй – в ЦТЗПП, копия договора хранится на выпускающей кафедре ГГХ Регистрация договоров на проведение практики осуществляется в ЦТЗПП.

Университет берет на себя обязательства направлять на практику студентов по запросам предприятий, направивших их на обучение по целевым договорам, при условии согласования с университетом условий прохождения ими практики и требований настоящей программы.

Допускается: направление студентов на производственные практики по письмам-запросам от предприятий, организаций, учреждений при условии согласия выпускающей кафедры и выполнения ими требований программ практик, обеспечении охраны труда и заключения типового договора; проведение производственных практик после первого курса обучения (для лиц, достигших 18 лет) и на третьем курсе обучения в составе специализированных сезонных или студенческих отрядов.

Программа практик являются основными документами, регламентирующими деятельность студентов и руководителей практик.

Содержание практик, сроки проведения определяются учебным планом, графиком учебного процесса, программами практики, которые составляются в соответствии с ООП ВПО по направлениям подготовки (профилям) и настоящим Положением. В программе практики определяются: содержание и сроки выполнения индивидуальных заданий студентов; примерное содержание и сроки проведения экскурсий (при включении их в план практики); порядок подготовки, оформления и сроки защиты студентами отчетов по практике.

Программы всех видов практик разрабатываются кафедрой, которой поручено выполнение данной нагрузки, согласовываются и утверждаются на учебно-методических комиссиях факультетов. Копии утвержденных программ представляются в деканат и в ЦТЗПП.

Программа производственной практики студентов должна состоять из следующих разделов: введение; цели и задачи практики; место практики (рабочее место студента на практике); порядок и график прохождения практики; программа практики; производственное задание; теоретические занятия и экскурсии во время практики; охрана труда и техника безопасности; экология и охрана окружающей среды; гражданское право (вопросы трудового законодательства); экономический раздел; содержание отчета по практике; методические указания по правилам оформления и защиты отчета; ознакомление с организацией системы управления качеством на предприятии; 5 использование ПЭВМ и элементов САПР на предприятии; обязанности студентов; памятка руководителю практики от университета; памятка руководителю практики от предприятия.

За месяц до начала практик ЦТЗПП обеспечивает выпускающие кафедры и студентов всей необходимой документацией на ее проведение.

Заведующие кафедрами: за три месяца до начала практики на собрании информируют студентов о порядке и сроках ее проведения, знакомят с основными положениями программы практики и представляют планируемых руководителей практики; не позднее, чем за месяц до начала прохождения практики представляют в ЦТЗПП проект приказа о распределении студентов по местам прохождения практики с назначением руководителей практики; не позднее, чем за две недели до начала практики руководители практики проводят организационные собрания студентов, на которых информируют: о целях и задачах практики; о порядке следования до места прохождения практики; о правилах ведения и заполнения дневников, календарных графиков прохождения практик, о правах и обязанностях студента во время прохождения практик, об особенностях работы на данных предприятиях, в организациях и учреждениях и необходимости соблюдения техники безопасности; о списках учебно-технической и нормативной литературы, необходимой для изучения в период прохождения практик; о содержании, объеме, оформлении и сроках сдачи отчетов по практикам, а также о порядке проведения защит отчетов и аттестации по итогам практики.

Приказ о прохождении практики студентами и назначении руководителей издается в университете не позднее, чем за три недели до начала практики.

Руководители практики: устанавливают связь с руководителями практиками от предприятий, организаций, учреждений и совместно с ними составляют рабочие программы проведения практик; разрабатывают тематики индивидуальных заданий; принимают участие в распределении студентов по рабочим местам или перемещений их по видам работ; несут ответственность, совместно с руководителями практики от предприятий, организаций, учреждений за соблюдением студентами правил техники безопасности; осуществляют контроль за соблюдением сроков практики и их содержанием; оказывают методическую помощь студентам при выполнении ими индивидуальных заданий и сборе материалов для выполнения квалификационных работ; оценивают результаты выполнения практикантами программ практик.

До начала практик, в зависимости от их назначения и содержания, студенты проходят медицинский осмотр и получают допуск на практику (в здравпункте университета или в ином учреждении здравоохранения по согласованию с принимающим студентов предприятием, организацией или учреждением). Студентам, проходящим геодезическую практику, по их желанию и при отсутствии противопоказаний, делаются прививки против клещевого энцефалита.

Учебные практики начинаются с вводного инструктажа, первичного инструктажа на рабочих местах, изучения правил техники безопасности применительно к конкретным условиям практик с обязательной росписью в журнале инструктажа.

Производственные практики студентов начинаются на предприятиях, в организациях, учреждениях с вводного инструктажа, первичного инструктажа на рабочих местах, с обучения конкретным правилам техники безопасности на рабочих местах, на которых студентам предстоит работать, с оформлением соответствующих документов.

Ответственность за организацию производственных практик студентов на предприятии, в организации, учреждении возлагается на руководителя предприятия, организации, учреждения. Руководство практикой студентов на рабочих местах приказом руководителя принимающего предприятия, организации, учреждения возлагается на одного из высококвалифицированных специалистов.

Продолжительность рабочего дня при прохождении практики составляет: для студентов в возрасте от 16 до 18 лет не более 36 часов в неделю (ст.92 ТК РФ); 7 для студентов в возрасте от 18 лет и старше не более 40 часов в неделю (ст.91 ТК РФ).

*Порядок прохождения практики студентами их обязанности:*

- ответственно относиться к поручаемой работе, полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- подчиняться действующим на предприятии правилам внутреннего трудового распорядка;

- изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии;
- нести ответственность за выполненную работу и её результаты наравне со штатными работниками;
- вести дневник, в котором записывать содержание работ, необходимые цифровые данные, делать эскизы, зарисовки, отражающие содержание лекций, бесед и т.д.
- по разработки генерального планирования участка строительства;
- разработки эскизных чертежей архитектурно-строительных решений проектируемого объекта. Разработка объемно-планировочного решения возводимого здания, сооружения.

*Порядок прохождения практики студентами их обязанности:*

- ответственно относиться к поручаемой работе, полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- подчиняться действующим на предприятии правилам внутреннего трудового распорядка;
- изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии;
- нести ответственность за выполненную работу и её результаты наравне со штатными работниками;
- вести дневник, в котором записывать содержание работ, необходимые цифровые данные, делать эскизы, зарисовки, отражающие содержание лекций, бесед и т.д.
- по разработки генерального планирования участка строительства;
- разработки эскизных чертежей архитектурно-строительных решений проектируемого объекта. Разработка объемно-планировочного решения возводимого здания, сооружения.

### 5.3 Формы отчетности по практике

Отчёт о практике должен быть составлен в технически систематизированной и литературно грамотной форме.

В начале отчёта должно быть указано, в каком городе, посёлке, в какой строительной организации, в какое время, на каких объектах и работах и в качестве кого работал практикант.

Отчёт должен полностью отражать вопросы, перечисленные в разделе программы "Содержание практики". Изложение фактического положения дела на стройке, в необходимых случаях, должно сопровождаться критическими замечаниями и рекомендациями по устранению имеющихся недостатков.

Вопросы, изученные во время посещения соседних строек, проектных организаций, также должны быть внесены в отчёт.

Отчет составляется индивидуально каждым студентом.

Состав отчета:

- оглавление;
- введение;
- основное содержание;
- заключение

Отчёт выполняется в виде рукописной пояснительной записки чернилами (пастой) на стандартных листах формата А4 количеством 15-20 листов и иллюстрирован рисунками, чертежами, фотографиями. Либо *машинописного* текста шрифтом Times New Roman высотой 13, межстрочным интервалом 1.5 отступом по левому краю 2,5 см, правому 1.5 см и количеством 12-15 листов.

Все разделы отчета по возможности должны быть снабжены заполненными копиями бланков, актов, которые отражают основные этапы работы предприятия. В отчете подробно описываются процессы и работы, в которых студент принимал участие. Не допускается прилагать подлинные рабочие чертежи и альбомы типовых чертежей без разрешения руководства предприятия.

Отчёт составляется на производстве в конце практики и в законченном виде рассматривается и подписывается руководителем практики от производства (прорабом или главным инженером), к отчёту должна быть приложена характеристика производственной деятельности студента во время практики, подписанная руководителем стройки.

По окончании практики студент сдаёт оформленный отчёт вместе с дневником руководителю практики от университета. Защиту отчёта оценивает комиссия, назначенная заведующим кафедрой.

В отчете должны быть отражены:

Во время прохождения преддипломной практики студент должен изучить и собрать материал по следующим общим и специальным вопросам:

*Раздел 1 Схема планировочной организации территории земельного участка раздела (4-6 листов)*

Схема планировочной организации территории земельного участка включает: Разбивочный план, план благоустройства и озеленения, план организации рельефа и объем земляных масс, проект межевание.

При разработке *Схем планировочной организации участка* следует располагать здания, сооружения, улицы, проезды, зеленые насаждения и прочие элементы строительства в:

- соответствие градостроительному зонированию, проектам планировки;
- обеспечить необходимые функционально-технологические связи объектов застраиваемой территории;
- правильно ориентировать здание по сторонам света и по направлению господствующих ветров;
- обеспечить санитарно-гигиенические и противопожарные разрывы;
- соблюсти требования по плотности застройки;
- создать композицию генерального плана, удовлетворяющую архитектурно-художественным требованиям.

В процессе разработке схемы планировочной организации территории земельного участка также отображаются:

- места размещения существующих и проектируемых объектов капитального строительства с указанием существующих и проектируемых подъездов и подходов к ним;
- границ зон действия публичных сервитутов (при их наличии);
- зданий и сооружений объекта капитального строительства, подлежащих сносу (при их наличии);
- решений по планировке, благоустройству, озеленению и освещению территории;
- этапов строительства объекта капитального строительства;
- схемы движения транспортных средств на строительной площадке;
- план земляных масс;
- сводный план сетей инженерно-технического обеспечения с обозначением мест подключения проектируемого объекта капитального строительства к существующим сетям инженерно-технического обеспечения;
- ситуационный план размещения объекта капитального строительства в границах земельного участка, предоставленного для размещения этого объекта, с указанием границ населенных пунктов, непосредственно примыкающих к границам указанного земельного участка, границ зон с особыми условиями их использования, предусмотренных Градостроительным кодексом Российской Федерации, границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, а также с отображением проектируемых транспортных и инженерных коммуникаций с обозначением мест их присоединения к существующим транспортным и инженерным коммуникациям - для объектов производственного назначения.

Чертежи схем планировочной организации (М 1:500; 1:1000). Подается в цвете.

Чертеже должны быть нанесены на дежурную топографическую основу (М 1:500; 1:1000).

**Текстовая часть пояснительной записки содержит:**

а) характеристику земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства;

б) обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка - в случае необходимости определения указанных зон в соответствии с законодательством Российской Федерации;

в) обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка (если на земельный участок не распространяется действие градостроительного регламента или в отношении его не устанавливается градостроительный регламент);

г) технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства;

д) обоснование решений по инженерной подготовке территории, в том числе решений по инженерной защите территории и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод;

е) описание организации рельефа вертикальной планировкой;

ж) описание решений по благоустройству территории;

з) зонирование территории земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, обоснование функционального назначения и принципиальной схемы размещения зон, обоснование размещения зданий и сооружений (основного, вспомогательного, подсобного, складского и обслуживающего назначения) объектов капитального строительства - для объектов производственного назначения;

и) обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в том числе межцеховые) грузоперевозки, - для объектов производственного назначения;

к) характеристику и технические показатели транспортных коммуникаций (при наличии таких коммуникаций) - для объектов производственного назначения;

л) обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства, - для объектов непромышленного назначения;

***Раздел 2 “Архитектурные решения” (листов 2-3) включает:***

*- отображение фасадов;*

*- цветовое решение фасадов (при необходимости);*

*- поэтажные планы зданий и сооружений с приведением экспликации помещений - для объектов непромышленного назначения;*

*- иные графические и экспозиционные материалы, выполняемые в случае, если необходимость этого указана в задании на проектирование.*



К архитектурно-художественному решению зданий предъявляются следующие требования:

- создание привлекательного облика здания и интерьеров с помощью простых средств (композиции, пропорций, фактуры и цвета, ритма и др., органически связанных с объемно-планировочным и конструктивным решениями);

- применение долговечных и экономичных отделочных материалов.

Объемно-планировочное решение здания должно отвечать оптимальным условиям функционального назначения здания.

Фасады (М 1:100; 1:200). Подаются в цвете с передачей теней.

На фасадах указываются оси: первая и последняя, у характерных мест; основные отметки.

Планы типовых этажей (М 1:200; 1:400).

На чертежах планов этажей должны быть нанесены:

- координационные оси;  
- отметки чистого пола этажей;  
- наименование всех помещений;  
- размеры между координационными осями, размеры простенков и проемов в наружных стенах и перегородках, размеры толщин стен, перегородок, колонн;

- площадь каждого помещения;

- санитарно-техническое оборудование.

**Текстовая часть пояснительной записки содержит:**

а) описание и обоснование внешнего и внутреннего вида объекта капитального строительства, его пространственной, планировочной и функциональной организации;

б) обоснование принятых объемно-пространственных и архитектурно-художественных решений, в том числе в части соблюдения предельных параметров разрешенного строительства объекта капитального строительства;

в) описание и обоснование использованных композиционных приемов при оформлении фасадов и интерьеров объекта капитального строительства;

г) описание решений по отделке помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения;

д) описание архитектурных решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей;

е) описание архитектурно-строительных мероприятий, обеспечивающих защиту помещений от шума, вибрации и другого воздействия;

ж) описание решений по светоограждению объекта, обеспечивающих безопасность полета воздушных судов (при необходимости);

з) описание решений по декоративно-художественной и цветовой отделке интерьеров - для объектов непроизводственного назначения;

***Раздел 3 “Объемно-планировочные и конструктивные решения”***

***Графическая часть конструктивного раздела (2-5 листов)***

- чертежи характерных разрезов зданий и сооружений с изображением несущих и ограждающих конструкций, указанием относительных высотных отметок уровней конструкций, полов, низа балок, ферм, покрытий с описанием конструкций кровель и других элементов конструкций;

- чертежи фрагментов планов и разрезов, требующих детального изображения;

- схемы каркасов и узлов строительных конструкций (при необходимости);

- планы перекрытий, покрытий, кровли;

- схемы расположения ограждающих конструкций и перегородок;

- план и сечения фундаментов (при необходимости).

Разрезы (М 1:100; 1:200; 1:400).

На чертежах разрезов должны быть нанесены:

- координационные оси;

- отметки чистого пола этажей, верха и низа проемов, площадок лестничных клеток, карниза, парапета, конька здания;

- размеры между координационными осями, между отметками, размеры площадок и горизонтальной проекции маршей лестниц, размеры габаритов основных конструкций, включая фундаменты, внутренние размеры высот помещений;

- наименование слоев ограждающих конструкций с указанием их толщины;

- ссылки на разработанные в проекте детали конструкций.

Рабочие чертежи деталей, узлов сопряжений конструкций (М 1:10, 1:20).

Включает чертежи конструкций объекта, деталей, узлов и т.п., а также монтажные схемы разрабатываемых несущих конструкций, эскизы размещения элементов на плане, расчетные схемы, инженерно-геологические разрезы, спецификации материалов и т.д.

К конструктивному решению здания, сооружения, т.е. к решению его несущих и ограждающих конструкций предъявляются следующие требования:

- максимально использовать новые эффективные материалы и конструкции;

- обеспечить транспортабельность;

- снижать массу отдельных конструкций и здания в целом;

- материалы и конструкции следует разрабатывать с учетом наилучшей сопротивляемости их влияниям климатических факторов, температурно-влажностного режима помещений и т.п.

**Текстовая часть пояснительной записки содержит:**

а) сведения о топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических, метеорологических и климатических условиях земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства;

б) сведения об особых природных климатических условиях территории, на которой располагается земельный участок, предоставленный для размещения объекта капитального строительства;

в) сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта в основании объекта капитального строительства;

г) уровень грунтовых вод, их химический состав, агрессивность грунтовых вод и грунта по отношению к материалам, используемым при строительстве подземной части объекта капитального строительства;

д) описание и обоснование конструктивных решений зданий и сооружений, включая их пространственные схемы, принятые при выполнении расчетов строительных конструкций;

е) описание и обоснование технических решений, обеспечивающих необходимую прочность, устойчивость, пространственную неизменяемость зданий и сооружений объекта капитального строительства в целом, а также их отдельных конструктивных элементов, узлов, деталей в процессе изготовления, перевозки, строительства и эксплуатации объекта капитального строительства;

ж) описание конструктивных и технических решений подземной части объекта капитального строительства;

з) описание и обоснование принятых объемно-планировочных решений зданий и сооружений объекта капитального строительства;

и) обоснование номенклатуры, компоновки и площадей основных производственных, экспериментальных, сборочных, ремонтных и иных цехов, а также лабораторий, складских и административно-бытовых помещений, иных помещений вспомогательного и обслуживающего назначения - для объектов производственного назначения;

к) обоснование номенклатуры, компоновки и площадей помещений основного, вспомогательного, обслуживающего назначения и технического назначения - для объектов непромышленного назначения;

л) обоснование проектных решений и мероприятий, обеспечивающих: соблюдение требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций;

снижение шума и вибраций;

гидроизоляцию и пароизоляцию помещений;

снижение загазованности помещений;

удаление избытков тепла;

соблюдение безопасного уровня электромагнитных и иных излучений, соблюдение санитарно-гигиенических условий;

пожарную безопасность;

м) характеристику и обоснование конструкций полов, кровли, подвесных потолков, перегородок, а также отделки помещений;

н) перечень мероприятий по защите строительных конструкций и фундаментов от разрушения;

о) описание инженерных решений и сооружений, обеспечивающих защиту территории объекта капитального строительства, отдельных зданий и сооружений объекта капитального строительства, а также персонала (жителей) от опасных природных и техногенных процессов;

*Пример оформления обложки отчета по практике*

Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет  
НГАСУ(Сибстрин)

Кафедра «Градостроительства и городского хозяйства»

Отчет  
по преддипломной практике  
студента гр. ..  
Иванова И.И.

Принял: \_\_\_\_\_ кафедры ГГХ  
Фамилия И.О.

«    »                    2015 г.

г. Новосибирск  
2015

## 5.4 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными формами отчета и отзыва руководителя практики. По итогам аттестации выставляется зачет с оценкой (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).

Отчет по практике составляется индивидуально каждым студентом.

Конечным итогом прохождения преддипломной практики является дифференцированный зачет, полученный студентом после защиты реферата (отчёта). Защита реферата (отчёта) проводится перед комиссией, состоящей из заведующего или заместителя заведующего кафедрой и руководителя практики.

Студенту, совершившему прогул без уважительных причин, получившему отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку при защите реферата (отчета), практика не засчитывается». Последнее влечёт за собой не допуск к дипломному проектированию.

Контроль всех видов практик имеет целью качественное их проведение, дальнейшее их совершенствование, выявление и распространение передового опыта её организации, проведения и руководства, а также предупреждение и устранение возможных недостатков и упущений. Контролю подвергаются факультеты, выпускающие кафедры, ЦТЗПП, а также студенты, проходящие практику.

Контроль прохождения практики студентами на предприятиях, в организациях и учреждениях, ее соответствие с утвержденным планом, графиком и программой, а также положениям заключенных договоров со стороны университета осуществляется сотрудниками ЦТЗПП, деканами факультетов, заведующими кафедрами и непосредственно преподавателями – руководителями практики.

Выполнение индивидуальных заданий студенты фиксируют в дневниках, которые периодически проверяются руководителями практиками от предприятий, организаций, учреждений и кафедр.

Дневники и отчеты по производственной практике являются основными документами, по которым студенты отчитываются о своей работе. По окончании практики дневник с отчётом по практике, подписанный непосредственным руководителем практики от предприятия, организации, учреждения, студент сдаёт для регистрации на кафедру в установленные учебным графиком сроки.

Для оформления отчётов по практикам студентам по месту проведения практики выделяется 1-2 дня для их завершения. Отчёты на кафедру студенты представляют в течение первой учебной недели следующего за практикой семестра. Объём отчётов и формы отчётности определяются программами практик и заданиями от кафедры.

По окончании производственных практик студенты в установленном порядке и сроки, определенные учебными графиками, сдают составленные и

подписанные письменные отчёты вместе с дневником для регистрации на кафедре.

В установленные учебным графиком сроки студенты защищают свои отчёты комиссии, назначенной заведующим кафедрой. Результаты защиты отчета заносятся в ведомость. При оценке итогов работы студентов на практике принимается во внимание характеристика, данная студенту на предприятии, в организации, учреждении.

Оценка результатов прохождения студентами учебных, производственных практик учитывается при рассмотрении вопроса о назначении стипендии. Если аттестация по практике проводится после издания приказа о зачислении студента на стипендию, то оценка за практику относится к результатам следующей сессии.

Итоги практик обсуждаются на заседаниях выпускающих кафедр, советах факультетов, научно-методических конференциях и студенческих конференциях по итогам практики. Общие итоги практик подводятся на учебно-методическом совете университета

Студент, не выполнивший программу практики или получивший отрицательный отзыв о работе на практике, или неудовлетворительную оценку при защите отчёта, отчисляется из университета или (при наличии уважительных причин) направляется на практику повторно в свободное от учебы время.

оценка **«отлично (5)»** выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания, умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений;

оценка **«хорошо (4)»** выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности;

оценка **«удовлетворительно (3)»** выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации;

оценка **«неудовлетворительно (2)»** выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы практики, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Для выявления результатов обучения используются следующие оценочные средства и технологии:

*Таблица 6*

### Карта оценки компетенций

| № п / п | Коды формируемых компетенций   | Наименование компетенции   | Этапы формирования компетенций - контролируемые этапы практики  | Наименование оценочного средства | Технология выявления сформированности компетенции       |
|---------|--|--|---|----------------------------------|---|
| 1       | <p><b>ОК-4, ОК-7, ОПК-3.</b></p> <p><b>ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-8, ПК-15</b></p> | <p><b>ОК-4</b><br/>Способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности и качественных методов.</p> <p><b>ОК-7</b><br/>способностью к самоорганизации и самообразованию</p> <p><b>ПК-1</b><br/>знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест</p> <p><b>ПК-2</b><br/>владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования</p> <p><b>ПК-3</b><br/>способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, 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><b>ПК-4</b><br/>способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительномонтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов</p> <p><b>ПК-5</b><br/>знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительномонтажных,</p> | <p>Приобретение практических навыков по руководству производством строительномонтажных работ в должности строительного мастера (дублёра мастера).</p> | <p>Эссе</p>                      | <p>Письменное изложение сути поставленной проблемы.</p> |

|   |   |   |  |             |   |
|---|---|---|--|-------------|---|
|   |   | <p>ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов</p> <p><b>ПК-8:</b>Способностью и готовностью применять знания о современных методах исследования.</p> <p>ПК-15</p> <p>способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок</p>   |  |             |   |
| 2 | <p><b>ОК-4, ОК-7,-ОПК-3.</b></p> <p><b>ПК-1, ПК-2, ПК-3,ПК-4, ПК-5, ПК-8, ПК-15</b></p> | <p>ОК-4</p> <p>Способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности и качественных методов.</p> <p>ОК-7</p> <p>способностью к самоорганизации и самообразованию</p> <p>ПК-1</p> <p>знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест</p> <p><b>ПК-2</b></p> <p>владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования</p> <p>ПК-3</p> <p>способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, 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>ПК-4</p> <p>способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов</p> <p>ПК-5</p> <p>знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов</p> <p><b>ПК-8:</b>Способностью и готовностью применять знания о современных методах исследования.</p> <p>ПК-15</p> | <p>Структура и штаты административно-технического аппарата строительной организации. Степень обеспечения строительства рабочими кадрами.</p> | <p>Эссе</p> | <p>Письменное изложение сути поставленной проблемы.</p> |



|   |  |  |  |      |  |
|---|--|--|--|------|--|
|   |  | способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок   |  |      |  |
| 3 | <p><b>ОК-4, ОК-7, ОПК-3.</b></p> <p><b>ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-8, ПК-15</b></p> | <p>ОК-4<br/>Способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности и качественных методов.</p> <p>ОК-7<br/>способностью к самоорганизации и самообразованию</p> <p>ПК-1<br/>знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест</p> <p><b>ПК-2</b><br/>владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования</p> <p>ПК-3<br/>способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, 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>ПК-4<br/>способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов</p> <p>ПК-5<br/>знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов</p> <p><b>ПК-8:</b>Способностью и готовностью применять знания о современных методах исследования.</p> <p>ПК-15<br/>способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во</p> | Характеристика строительной площадки и строящегося объекта | Эссе | Письменное изложение сути поставленной проблемы. |

|   |   |   |  |       |                  |
|---|---|---|--|-------|------------------|
|   |   | внедрении результатов исследований и практических разработок  |  |       |                  |
| 4 | <p><b>ОК-4, ОК-7,- ОПК-3.</b></p> <p><b>ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-8, ПК-15</b></p> | <p>ОК-4<br/>Способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности ичественных и качественных методов.</p> <p>ОК-7<br/>способностью к самоорганизации и самообразованию</p> <p>ПК-1<br/>знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест</p> <p><b>ПК-2</b><br/>владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования</p> <p>ПК-3<br/>способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, 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>ПК-4<br/>способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительного-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов</p> <p>ПК-5<br/>знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительного-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов</p> <p><b>ПК-8:</b>Способностью и готовностью применять знания о современных методах исследования.</p> <p>ПК-15<br/>способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок</p> | Эффективность и качество выполняемых работ и мероприятия по их улучшению | Зачет | Письменный зачет |

Темы выпускных квалификационных работ:

1. Экспериментальное проектирование комплекса многоквартирных жилых домов расположенного в административных границах населенного пункта.
2. Экспериментальное проектирование в области разработки типовых проектов реконструкции сложившейся градостроительной ситуации.
3. Экспериментальное проектирование территорий градостроительных комплексов высотных здания

Темы эссе, рефератов:

1. Изучение новейших достижений и перспективных и инновационных разработок в области производства одного из основных видов работ (земляных, каменных, бетонных, монтажных, кровельных, штукатурных и т.п.).
2. Пути сокращения расхода материалов при производстве строительно-монтажных работ.
3. Изучение эффективных способов производства одного из основных видов работ в зимнее время (земляных, каменных, бетонных и т.п.).
4. Исследование вопросов использования технологических механизмов и машин на строительной площадке.
5. Анализ производственных факторов, влияющих на качество строительно-монтажных работ,
6. Исследование и разработка мероприятий по снижению себестоимости строительно-монтажных работ.
7. Анализ технико-экономических показателей строительного подразделения.
8. Исследования вопросов совершенствования архитектурно-художественных решений, гражданских зданий.
9. Проработка и архитектурно-композиционный анализ, промышленных предприятий, усиление их градостроительной роли.
10. Изучение вариабельности и типизации архитектурных конструкций.
11. Разработка предложений, концепций объемно-пространственных, тектонических решений, развития общественных зданий с висячей системой покрытия.
12. Изучение правил землепользования и застройки. Разработка предложений.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение

### 7.1 Основная и дополнительная литература:

#### ▪ Основная литература

- Косицкий, Я. В. Основы теории планировки и застройки городов : учеб. пособие по направлению 630100 "Архитектура". - М. : Архитектура-С, 2007. - 76 с. : ил. - (Специальность "Архитектура"). - ISBN 978-5-9647-0126-2 : 233.00.
- Малоян, Г. А. Агломерация - градостроительные проблемы : монография / Г. А. Малоян. - М. : Ассоц. строит. вузов, 2010. - 120 с. : ил. - Библиогр.: с. 113-116. - ISBN 978-5-93093-698-8 : 306.00.
- Федоров В. В. Планировка и застройка населенных мест : учеб. пособие по направлению 270100 "Строительство" / Федоров В. В.. - Москва : ИНФРА-М, 2010. - 133 с. : ил.. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 129-130. - ISBN 978-5-16-003827-8
- Потаев Г. А. Градостроительство : теория и практика : учебное пособие для вузов по специальностям "Градостроительство", "Архитектура", "Городское строительство", "Городское и региональное планирование", "Государственное и муниципальное управление" / Потаев Г. А.. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2014. - 432 с. : ил.. - (Высшее образование: Бакалавриат). - Библиогр.: с. 421-427. - ISBN 978-5-91134-808-3 (ФОРУМ). - ISBN 978-5-16-006978-4 (ИНФРА-М)

#### ▪ Нормативная литература

- Градостроительный кодекс Р.Ф. Президент России. Федеральный закон №190ФЗ. 29.12.04.
- Земельный кодекс Р.Ф. Президент России. Федеральный закон №137ФЗ. 25.10.01
- Положение о порядке установление границ землепользования в застройке городов и других поселений. Правительство Р.Ф. Пост.105. 02.02.96.
- Положение о ведении государственного градостроительного кадастра и мониторинга объектов градостроительной деятельности в Р.Ф. Пост.271. 11.03.99.
- Основные требования к разработке и согласованию генеральной схемы расселения на территории Р.Ф. и основные положения генеральной схемы расселения на территории Р.Ф. Правительство Р.Ф. Пост.370. 05.04.99.
- Основные требования к разработке и согласованию схем градостроительного планирования и основные положения консолидированных схем градостроительного планирования. Правительство Р.Ф. Пост.941. 25.08.99.
- Методические рекомендации по разработке схем зонирования территории городов. Правительство Р.Ф. Пост.

#### ▪ Дополнительная литература

- Микулина Е.М., Владимиров В.В., Яргина З.Н. город и ландшафт (проблемы, конструктивные задачи и решения). – М.: Мысль, 1986.
- Чистякова С.Б. Охрана окружающей среды. –М.; Стройиздат, 1988. -272 с.
- Пивкин В.М., Чиндяева Л.Н.. Экологическая инфраструктура сибирского города (на примере Новосибирской агломерации). –Новосибирск: Сибиринт, 2002. - 183с.
- Владимиров В.В. Урбоэкология. Курс лекций. – М.: МНЭПУ, 1999. -204с.
- Маслов Н.В. Градостроительная экология. Учебное пособие для строительных вузов. -М.: Высшая школа, 2002. – 284с.
- Лихачева Э.А., Тимофеев Д.А. и др. Город – экосистема. – М.: Медиа – ПРЕСС, 1997. - 336с.

- Владимирова В.В. Расселение и окружающая среда. -М.: Стройиздат, 1982. -228с.
- Владимирова В.В.. Расселение и экология. -М.: Стройиздат, 1996. -392с.
- Коломыц Э.Г., Розенберг Г.С. и др. Природный комплекс большого города: ландшафтно-экологический анализ. – М.: Наука: МАИК, 2000. – 286 с.
- Добринский А.А., Косибород Н.Р., Пивкин В.М. Гигиенические основы решения территориальных проблем ( на примере КАТЭКа). Новосибирск: Наука, 1987.– 255 с.
- Шмаль А.Г. Методологические основы создания систем экологической безопасности территории. – Бронницы : ИКЦ БНТБ, 2000. – 214 с.
- Тетиор А.Н. Город и природа. – М.: МГУП, 1996. – 230 с.

▪ *Периодические издания*

- «Известия вузов. Строительство»: ежемесячное научно-теоретическое издание. – [www.sibstrin.ru/publications/izv/](http://www.sibstrin.ru/publications/izv/).
- «Управление развитием территории»: ежеквартальный журнал для специалистов в области государственного и муниципального управления. – [www.gisa.ru](http://www.gisa.ru)
- «Академический вестник. УРАЛНИИПРОЕКТ РААСН»: ежеквартальный научный журнал. – <http://uniip.ru/juornal/rus>
- «Региональная архитектура и строительство»: **Научно-технический журнал.** – <http://www.pguas.ru/science/publishing>
- «Архитектон: известия вузов (электронный журнал)». – <http://archvuz.ru/>
- «Архитектура и строительство Москвы»: научный журнал. – . <http://asm.rusk.ru/>
- «Архитектура и строительство России»: ежемесячный научно-практический и культурно-просветительский журнал. - <http://www.asrmag.ru/>
- «Архитектурное наследие»: научный журнал. - <http://archiheritage.org/>
- «Градостроительство»: общероссийский журнал. – [www.gosstroy-vniintpi.ru/index.htm](http://www.gosstroy-vniintpi.ru/index.htm)
- «Жилищное строительство»: ежемесячный научно-технический и производственный журнал. – <http://www.ingil.ru/magazine.html>
- «Социология города»: Научно-теоретический журнал. - <http://vgasu.ru/science/journals/city-sociology>
- «Экология урбанизированных территорий»: общественно-научный журнал. - <http://www.ecoregion.ru/>

### Информационные учебно-методические ресурсы

▪ *Программное обеспечение*

1. Microsoft Windows XP (или более поздняя версия).
2. Пакет Microsoft Office 2007 (или более поздняя версия).

▪ *Базы данных*

3. *Электронный каталог* библиотеки НГАСУ (Сибстрин). – <http://marcweb.sibstrin.ru/MarcWeb/>.

### 7.2.Методические рекомендации по организации изучения дисциплины.

*Таблица 7*

#### Используемые информационные ресурсы

| № п/п | Наименование информационных ресурсов | Вид занятий             | Краткая характеристика  |
|-------|--------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1.    | Программное обеспечение.             | самостоятельная работа. | самостоятельная работа. |
| 2.    | Интернет-ресурсы.                    | самостоятельная работа. | самостоятельная работа. |

## 8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по практике

Таблица 8

### Требования к условиям реализации дисциплины:

| № п/п | Вид аудиторного фонда                           | Вид занятий                   | Требования  |
|-------|---|-------------------------------|---|
| 1.    | Лекционная аудитория.                           | <b>Не используется</b>        |   |
| 2.    | Кабинет для практических (семинарских) занятий. | <b>Не используется</b>        |   |
| 3.    | Компьютерные классы.                            | <b>Самостоятельная работа</b> | Оснащение техническими средствами обучения: ПК с возможностью подключения к локальным сетям и Интернету. Наличие ВТ из расчёта один ПК на два студента. |
| 4.    | Лаборатории                                     | <b>Не используется</b>        |   |

Таблица 9

### Перечень материально-технического обеспечения дисциплины:

| № п/п | Вид и наименование оборудования             | Вид занятий                   | Краткая характеристика  |
|-------|---|-------------------------------|---|
| 1.    | IBM PC-совместимые персональные компьютеры. | <b>Самостоятельная работа</b> | Процессор серии не ниже Pentium icore 3 (Phenom II X6). Оперативная память не менее 2048 Мбайт. ПК должны быть объединены локальной сетью с выходом в Интернет. |
| 2.    | Мультимедийные средства.                    | <b>Не используется</b>        |   |

С момента начала практики на студентов распространяется общее трудовое законодательство, правила охраны труда и внутреннего распорядка, действующие на данном предприятии, в организации, учреждении и Студенты подлежат государственному социальному страхованию наравне со всеми работниками.

Предприятие, организация или учреждение может осуществлять оплату труда студента-практиканта. Оплата труда студентов в период прохождения практики осуществляется в порядке, предусмотренном действующим законодательством для предприятий, организаций и учреждений соответствующей отрасли, а также в соответствии с договорами, заключаемыми университетом с организациями различных организационно-правовых форм.

В период прохождения практик, независимо от получения студентами заработной платы по месту прохождения практик, за ними в университете сохраняется право на получение стипендии на общих основаниях.

Проезд студентов на места практик и обратно средствами городского, пригородного и местного транспорта, независимо от расстояния от университета или студенческого общежития до мест практик, оплачивается Студентами за свой счет или, как правило, за счет принимающей организации.



Проезд студентов, обучающихся по очной форме, направляемых к месту проведения практики за пределы г. Новосибирска и Новосибирского района

железнодорожным или водным транспортом и обратно, оплачивается за счет средств вуза.

Оплата преподавателям-руководителям практики суточных, за проезд к местам практик вне места нахождения учебного заведения и обратно, а также возмещение расходов по найму жилого помещения производится университетом в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации об оплате служебных командировок.

Лист согласования


Разработчики:

|   |  |  |
|---|--|--|
| Заведующий<br>кафедры ГГХ<br>_____<br>(занимаемая должность)        | <br>_____<br>(подпись) | Карелин Д.В.<br>_____<br>(инициалы, фамилия) |
| Ст. преподаватель<br>кафедры ГГХ<br>_____<br>(занимаемая должность) | <br>_____<br>(подпись)  | Смолина О.О.<br>_____<br>(инициалы, фамилия) |

Программа одобрена на заседании « 17 » 2015 Протокол № 4  
кафедры \_\_\_\_\_

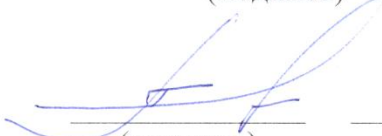
|                              |   |  |
|------------------------------|---|--|
| Заведующий кафедрой<br>_____ | <br>_____<br>(подпись) | Карелин Д.В.<br>_____<br>(инициалы, фамилия) |
|------------------------------|---|--|

Согласовано:

|  |  |  |
|--|--|--|
| Заведующий выпускающей кафедрой<br>_____ | <br>_____<br>(подпись) | Карелин Д.В.<br>_____<br>(инициалы, фамилия) |
|--|--|--|

|  |                    |                              |
|--|--------------------|------------------------------|
| Заведующий выпускающей кафедрой<br>_____ | _____<br>(подпись) | _____<br>(инициалы, фамилия) |
|--|--------------------|------------------------------|

|  |                    |                              |
|--|--------------------|------------------------------|
| Заведующий выпускающей кафедрой<br>_____ | _____<br>(подпись) | _____<br>(инициалы, фамилия) |
|--|--------------------|------------------------------|

|                           |  |   |
|---------------------------|--|---|
| Декан факультета<br>_____ | <br>_____<br>(подпись) | Гудков А.А.<br>_____<br>(инициалы, фамилия) |
|---------------------------|--|---|