

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Магомед Шавалович

Должность: Ректор

Дата подписания: 11.02.2021 08:13:07

Уникальный идентификатор:

236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971e866865e5825f9fa104c
имени акад. М.Д. Миллионщикова

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

«УТВЕРЖДАЮ»

Первый проректор

И.Г. Гайрабеков



2021__г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА, ПРЕДДИПЛОМНАЯ»

Специальность

08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений

Специализация

«Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Год начала подготовки

2021

Квалификация

инженер-строитель

Грозный - 2021

1. Цели практики

Целью преддипломной практики являются:

- закрепление теоретических и практических знаний, полученных студентами при изучении дисциплин по специальности 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений, изучение видов процессов и оборудования одного из производств, правил технической эксплуатации устройств и установок используемых при проведении строительно-монтажных работ и приобретение навыков работы с технической документацией преддипломной практики, ознакомление студентов с современным оборудованием и системами автоматизации производственных процессов в строительной отрасли.

2. Задачи практики

Основные задачи преддипломной практики:

- закрепление теоретических знаний, полученных в университете при освоении программы бакалавриата;

- способность проводить оценку технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства;

- изучение структуры проектной организации, функций отделов, служб и их взаимодействия;

- освоение передовых приемов и навыков проектной работы, отечественного и зарубежного опыта;

- изучение современной техники проектирования, в том числе САПР;

- изучение действующей инструктивно-нормативной литературы, строительных норм, правил, стандартов, в том числе специального и ведомственного характера;

- изучение системы нормоконтроля проектной организации;

- участие во внедрении результатов исследований и практических разработок в области строительных технологий;

- подбор материалов, необходимых для ВКР.

3. Вид, тип, форма и способы проведения практики

Преддипломная практика относится к части блока 2 «Практики», формируемой участниками образовательных отношений .

Вид практики: производственная практика.

Тип практики: преддипломная практика.

Способ проведения практики: стационарная, выездная.

Место проведения: практика проводится в организациях, обладающих необходимым для освоения обучающимся компетенций в соответствии с ФГОС ВО. Реализуется на базе строящихся объектов строительства.

В соответствии с индивидуальным планом работы обучающимся,

разработанным с участием руководителя практики и заведующего кафедрой, может быть определена иная база производственной практики.

Способы проведения практики: Основная форма проведения преддипломной практики – как правило, выездная по индивидуальным договорам с предприятиями и организациями.

4. Место практики в структуре ОП подготовки бакалавра

Преддипломная практика является одним из важнейших разделов структуры общеобразовательных программ (ОП) бакалавриата, базирующимся на профессиональном цикле ОП. Раздел ОП «Преддипломная практика» является обязательной дисциплиной блока 2, части формируемой участниками образовательных отношений Практики в учебном плане ОП подготовки бакалавра направления 08.03.01 «Промышленное и гражданское строительство» и предполагает предварительное освоение студентом всех дисциплин обязательной части и части формируемой участниками образовательных отношений блока 2 программы бакалавриата.

Для освоения программы преддипломной практики от обучающегося требуется иметь знания и умения, сформулированные в целях и задачах изучения вышеуказанной дисциплины, а также в приобретенных компетенциях при их освоении.

5. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики:

5.1. В результате прохождения данной практики у обучающегося формируются следующие компетенции и индикаторы их достижения :

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД Критический анализ и оценка технических, технологических и иных решений

Код и наименование профессиональных компетенций ПК-1. Способен проводить оценку технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства;

Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции

ПК-1.1. ПК-1 Выбор и систематизация информации об основных параметрах технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства;

ПК-1.2. ПК-1 Выбор нормативно технических документов, устанавливающих требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения;

ПК-1.3. ПК-1 Оценка технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства на соответствие нормативно

техническим документам.

Задача ПД Проведение и организационно техническое сопровождение изысканий (обследований, испытаний)

Код и наименование профессиональных компетенций ПК-2. Способен организовывать и проводить работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения

Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции

ПК-2.1.ПК-2 Выбор нормативно методических документов, регламентирующих проведение обследования (испытаний) строительных конструкций здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения;

ПК-2.2. ПК-2 Выбор и систематизация информации о здании (сооружении), в том числе проведение документального исследования;

ПК-2.3.ПК-2 Выполнение обследования (испытания) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения;

ПК-2.4.ПК-2. Обработка результатов обследования (испытания) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения;

ПК-2.5.ПК-2. Составление проекта отчета по результатам обследования (испытания) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения;

ПК-2.6.ПК-2. Контроль соблюдения требований охраны труда при обследованиях (испытаниях) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения.

Задача ПД Выполнение и организационно техническое сопровождение проектных работ. Выполнение обоснования проектных решений

Код и наименование профессиональных компетенций ПК-3. Способен выполнять работы по архитектурно - строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения

Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции

ПК-3.1.ПК-3 Выбор исходной информации для проектирования здания (сооружения);

ПК-3.2.ПК-3 Выбор нормативно технических документов, устанавливающих требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения;

ПК-3.3.ПК-3 Подготовка технического задания на разработку раздела проектной документации здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения;

ПК-3.4.ПК-3 Определение основных параметров объемно планировочного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в

соответствии с нормативно техническими документами, техническим заданием и с учетом требований норм для маломобильных групп населения;

ПК-3.5._{ПК-3} Выбор варианта конструктивного решения здания зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения 22 (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с техническим заданием;

ПК-3.6._{ПК-3} Назначение основных параметров строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения;

ПК-3.7._{ПК-3} Корректировка основных параметров по результатам расчетного обоснования строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения;

ПК-3.8._{ПК-3} Оформление текстовой и графической части проекта здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения

ПК-3.9._{ПК-3} Представление и защита результатов работ по архитектурно - строительному проектированию здания 23 (сооружения) промышленного и гражданского назначения.

Задача ПД Выполнение и организационно техническое сопровождение проектных работ. Выполнение обоснования проектных решений. Выполнение и организационно техническое сопровождение проектных работ. Выполнение обоснования проектных решений

Код и наименование профессиональных компетенций ПК-4. Способность проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения

Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции

ПК-4.1._{ПК-4} Выбор исходной информации и нормативно технических документов для выполнения расчётного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения;

ПК-4.2._{ПК-4} Выбор нормативно технических документов, устанавливающих требования к расчётному обоснованию проектного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения;

ПК-4.3._{ПК-4} Сбор нагрузок и воздействий на здание (сооружение) промышленного и гражданского назначения;

ПК-4.4._{ПК-4} Выбор методики расчётного обоснования проектного решения конструкции здания (сооружения) 24 промышленного и гражданского назначения;

ПК-4.5._{ПК-4} Выбор параметров расчетной схемы здания (сооружения), строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения;

ПК-4.6._{ПК-4} Выполнение расчетов строительной конструкции, здания (сооружения), основания по первой, второй группам предельных состояний;

ПК-4.7._{ПК-4} Конструирование и графическое оформление проектной

документации на строительную конструкцию;

ПК-4.8._{ПК-4} Представление и защита результатов работ по расчетному обоснованию и конструированию строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения;

Задача ПД Выполнение и организационно техническое сопровождение проектных работ. Выполнение обоснования проектных решений. Выполнение и организационно техническое сопровождение проектных работ. Выполнение обоснования проектных решений

Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции ПК-5. Способность выполнять работы по организационно-технологическому проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения

Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции

ПК-5.1._{ПК-5} Выбор исходной информации и нормативно технических документов для организационно технологического проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения;

ПК-5.2._{ПК-5} Выбор организационно технологической схемы возведения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства;

ПК-5.3._{ПК-5} Разработка календарного плана строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства;

ПК-5.4._{ПК-5} Определение потребности строительного производства в материально технических и трудовых ресурсах в составе проекта организации строительства;

ПК-5.5._{ПК-5} Разработка 26 строительного генерального плана основного периода строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства;

ПК-5.6._{ПК-5} Представление и защита результатов по организационно технологическом у проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения.

Задача ПД Организация и обеспечение качества результатов технологических процессов Организация и обеспечение качества результатов технологических процессов

Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции ПК-6. Способность организовывать производство строительного-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства

Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции

- ПК-6.1._{ПК-6} Оценка комплектности исходно разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно - монтажных работ;
- ПК-6.2._{ПК-6} Составление графика производства строительно-монтажных работ в составе проекта производства работ;
- ПК-6.3._{ПК-6} Разработка схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ;
- ПК-6.4._{ПК-6} Составление сводной ведомости потребности в материально - технических и трудовых ресурсах;
- ПК-6.5._{ПК-6} Составление плана мероприятий по соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства;
- ПК-6.6._{ПК-6} Разработка строительного генерального плана основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ;
- ПК-6.7._{ПК-6} Разработка технологической карты на производство строительно - монтажных работ при возведении здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения;
- ПК -6.8._{ПК-6} Оформление исполнительной документации на 28 отдельные виды строительно-монтажных работ;
- ПК-6.9._{ПК-6} Составление схемы операционного контроля качества строительно-монтажных работ.

Задача ПД Организация и планирование производства (реализации проектов)

Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции ПК-7. Способность осуществлять организационно-техническое (технологическое) сопровождение и планирование строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского назначения

Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции

- ПК-7.1._{ПК-7} Составление плана работ подготовительного периода;
- ПК-7.2._{ПК-7} Определение функциональных связей между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации;
- ПК-7.3._{ПК-7} Выбор метода производства строительно-монтажных работ;
- ПК-7.4._{ПК-7} Составление плана мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
- ПК-7.5._{ПК-7} Составление графиков потребности в трудовых, материально-технических 16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства 29 ресурсах по объекту промышленного и гражданского назначения при выполнении строительно-монтажных работ;
- ПК-7.6._{ПК-7} Составление оперативного плана строительно-монтажных работ.

Задача ПД Выполнение и организационно-техническое сопровождение проектных работ. Выполнение обоснования проектных решений.

Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции ПК-8. Способность проводить технико-экономическую оценку зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения

Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции

ПК-8.1._{ПК-8} Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения;

ПК-8.2._{ПК-8} Определение стоимости проектируемого здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения по укрупненным показателям;

ПК-8.3._{ПК-8} Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения;

ПК-8.4._{ПК-8} Составление сметной документации на строительство здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения;

ПК-8.5._{ПК-8} Выбор мер по борьбе с коррупцией при проведении технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения.

5.2.В результате прохождения преддипломной практики обучающийся приобретает следующие практические навыки и умения:

Знать:

- решение инженерно-геометрических задач графическими способами;
- оценивать воздействия техногенных факторов на состояние окружающей среды;
- решение инженерных задач с помощью математического аппарата векторной алгебры, аналитической геометрии;
- выбирать нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности.

Уметь:

- выбирать нормативно - методические документы, регламентирующие проведение обследования (испытаний) строительных конструкций здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения;
- составлять сводную ведомость потребности в материально-технических и трудовых ресурсах;
- разрабатывать строительный генеральный план основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ.

Владеть:

- разработкой строительного генерального плана основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ;

- разработкой схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ;
- оформлением исполнительной документации на отдельные виды строительно-монтажных работ;
- составление графика производства строительно-монтажных работ в составе проекта производства работ.

6. Структура и содержание практики

Объём практики составляет - 3 зачетных единиц

Продолжительность - 2 недели, 108 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах/зач.ед.)	Формы текущего контроля
1	Организационный этап	Собрание	6/0,16 Консультации
2	Подготовительный этап, инструктаж по технике безопасности	- Прибытие на место практики и оформление на работу; - инструктаж по технике безопасности; - прибытие на объект и размещение на рабочем месте	12/0,33 Консультации
3	Производственный этап, производственный инструктаж, получение производственного задания, дополнительный сбор исходной документации для ВКР, информационно-патентный поиск	-Ознакомительная экскурсия по объекту и представление рабочему коллективу; - инструктаж по технике безопасности на рабочем месте; - работа в составе рабочей бригады с обучением профессиональным навыкам; - самостоятельное изучение технологий выполняемых строительных процессов по научно-технической литературе, технологическим картам (проекту производства работ) и по фактическим наблюдениям на объекте; - сбор, обработка и систематизация собранных материалов и результатов наблюдений; - оформление увольнения с	60/1,67 Консультации

		работы по окончании срока практики с получением заполненного извещения о прохождении практики и характеристики от руководства предприятия		
4	Обработка и анализ собранной документации, написание отчета	Анализ собранных материалов, составление и оформление отчета о производственной практики	21/0,59	Консультации
5	Аттестационный этап, собеседование по результатам практики и сдача зачета	Защита отчета по практики	9/0,25	зачет
		Итого:	108/3	

Примечание: к видам учебной работы на **преддипломной** практике могут быть отнесены: мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала, наблюдения, измерения и др., выполняемые как под руководством преподавателя, так и самостоятельно.

В процессе прохождения преддипломной практики наряду с подбором и анализом технической документации внимание практиканта должно быть обращено на новые технологии в проектировании, строительстве и эксплуатации зданий и сооружений, новые программные продукты, применяемые при проектировании.

Непосредственно на предприятии могут быть проведены установочные лекции, отражающие характеристику структуры предприятия, задачи производства, контроль качества продукции, решение вопросов охраны труда и окружающей среды, мероприятия по эффективному использованию строительных машин и механизмов и т.д. Такие лекции проводятся ведущим специалистом предприятия. При выполнении различных видов работ используются следующие образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии:

- информационные технологии (работа с программными продуктами, используемыми на данном предприятии, интернет-технологии);
- методологические приемы исследования: анализ проблемной ситуации, сопоставление.

7.Формы отчетности по практике

Основным документом, характеризующим работу студента, во время прохождения практики является отчет. В отчете должны быть отражены изученные во время практики общие вопросы и основные результаты практической деятельности студента в соответствии индивидуальным заданием, полученным студентом. Форма отчетности – зачет.

8.Оценочные средства (по итогам практики)

Примерные вопросы для защиты отчета:

1. Структура эксплуатационной организации, обязанности ее отдельных подразделений;
 2. Общие сведения о строительной площадке: описание организации СМУ в целом и конкретно участка, осуществляющего строительные работы на объекте;
 3. Основные положения по проектированию. Технологическое проектирование предприятий;
 4. Изучение строительного генерального плана площадки (объекта) и его реализации: Расстановка строительных машин и механизмов, размещение материальных складов, временных сооружений (дорог и коммуникаций);
 5. Организация и управление производством строительных работ на объекте;
 6. Технические характеристики строительных машин и оборудования на объекте. Расчет и выбор оборудования. Расчет экономических показателей технологических линий. Работа по разделам, с объектными и локальными сметами;
 7. Характеристика объекта практики, местные условия и особенности строительства: технические условия и особенности объекта и их изучение, применение их на месте;
 8. Проектная и сметная документация на строящийся объект, документация по производству работ (ПОС, ППР, ТК);
 9. Обеспечение техники безопасности и охраны труда. Работа с проектом производства работ, СНиПАми по ТБ.
- Конкретное содержание вопросов зависит от профессиональной деятельности предприятия (организации), которое направило студента на обучение.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

1. Архитектурное проектирование жилых зданий [Текст]: учебник / под ред. М. В. Лисициана, Е. С. Пронина. - Стереотипное издание. - М.: Архитектура - С, 2014. - 488 с.
2. Юдина, А. Ф. Технологические процессы в строительстве [Текст]: учебник / А. Ф. Юдина, В. В. Верстов, Г. М. Бадьин. - 2-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2014. - 304 с. - (Бакалавриат).
3. Дружинина, О. Э. Возведение зданий и сооружений с применением монолитного бетона и железобетона: технологии устойчивого развития [Текст]: учебное пособие; допущено УМО по образованию в области архитектуры / О. Э. Дружинина, Н. Е. Муштаева. - М.: ИНФРА-М, 2013. -

128 с. - (Строительные технологии для архитекторов).

4. Черноиван, В. Н. Монтаж строительных конструкций [Текст]: учебнометодическое пособие / В. Н. Черноиван, С. Н. Леонович. - М.: ИНФРА-М; Новое знание, 2015. - 201 с.: ил. - (Высшее образование: Бакалавриат)

5. Методические указания по практике Муртазаев С-А.Ю., М.Ш. Саламанова, З.Х. Исмаилова Методические указания по прохождению производственной и преддипломной практик (направление подготовки 08.03.01 – Строительство, профиль – Промышленное и гражданское строительство – бакалавр) – Грозный: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет имени академика М.Д. Миллионщикова», 2016.

6. «Российское образование» - федеральный портал <http://www.edu.ru/index.php>

7. Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

8. Электронная библиотечная система IPRbooks <http://www.iprbookshop.ru/>

9. Федеральная университетская компьютерная сеть России <http://www.runnet.ru/>

10. Материально-техническое обеспечение практики

10.1. Во время прохождения преддипломной практики всё необходимое оборудование и материалы предоставляются на предприятии:

1. ООО «Модернпроект»

Адрес, Россия, Чеченская Республика, г. Грозный проспект Путина д.19/65, кв.16

2. ООО «Мегастройинвест»

Адрес 364018, ЧР, г. Грозный, ул. Боевая, 23

10.2. WinPro 10 RUS Upgrd OLD NL Acdmc. Код соглашения FQC-09519.

WINHOME 10 RUS OLP NL Acdmc Legalization GetGenuine. Код соглашения KW9-00322.

Officesid 2019 RUS OLD NL Acdmc. Код соглашения Q21-10605.

PHOTOMOD (версия 6.3) (контракт № 245-ЭА/18 от 13.09.2018г.), КРЕДО ДАТ СТАНДАРТ уравнивание одноранговых планово-высотных геодезических сетей (контракт №334-ЗК/18 от 25.09.2018г.), AUTOCAD CIVIL 3D (контракт №01/02-15 от 02.03.2015г.)

Программное обеспечение: Linux в свободном доступе, лицензия бессрочная.

СОСТАВИТЕЛЬ:

доцент кафедры «ТСП»



З.Х. Исмаилова

СОГЛАСОВАНО:

Зав. кафедрой «ТСП», проф.



С-А. Ю. Муртазаев

Заведующий кафедрой «ТСП», проф.



С-А. Ю. Муртазаев

Директор ДУМР, доцент



М. А. Магомаева

Методические указания по освоению дисциплины «Производственная практика, преддипломная»

1. Методические указания для обучающихся по планированию и организации времени, необходимого для освоения дисциплины.

Изучение рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой дисциплины, ее структурой и содержанием разделов (модулей), фондом оценочных средств, ознакомиться с учебно-методическим и информационным обеспечением дисциплины.

Дисциплина **«Производственная практика, преддипломная»** состоит из связанных между собою тем, обеспечивающих последовательное изучение материала.

Обучение по дисциплине **«Производственная практика, преддипломная»** осуществляется в следующих формах:

1. Аудиторные занятия (лекции, практические занятия, лабораторные занятия).
2. Самостоятельная работа студента (подготовка к лекциям, практическим/лабораторным занятиям/тестам/презентациям, и иным формам письменных работ, выполнение, индивидуальная консультация с преподавателем).
3. Интерактивные формы проведения занятий (лекция-дискуссия и др. формы).

Учебный материал структурирован и изучение дисциплины производится в тематической последовательности. Каждому практическому занятию и самостоятельному изучению материала предшествует лекция по данной теме. Обучающиеся самостоятельно проводят предварительную подготовку к занятию, принимают активное и творческое участие в обсуждении теоретических вопросов, разборе проблемных ситуаций и поисков путей их решения. Многие проблемы, изучаемые в курсе, носят дискуссионный характер, что предполагает интерактивный характер проведения занятий на конкретных примерах.

Описание последовательности действий обучающегося:

При изучении курса следует внимательно слушать и конспектировать материал, излагаемый на аудиторных занятиях. Для его понимания и качественного усвоения рекомендуется следующая последовательность действий:

1. После окончания учебных занятий для закрепления материала просмотреть и обдумать текст лекции, прослушанной сегодня, разобрать рассмотренные примеры (10 – 15 минут).
2. При подготовке к лекции следующего дня повторить текст предыдущей лекции, подумать о том, какая может быть следующая тема (10 - 15 минут).
3. В течение недели выбрать время для работы с литературой в библиотеке (по 1 часу).
4. При подготовке к практическим и лабораторным занятиям повторить основные понятия по теме, изучить примеры. Решая конкретную ситуацию, - предварительно понять, какой теоретический материал нужно использовать. Наметить план решения, попробовать на его основе решить 1 - 2 практические ситуации (лаб. работы).

2. Методические указания по работе обучающихся во время проведения лекций.

Лекции дают обучающимся систематизированные знания по дисциплине, концентрируют их внимание на наиболее сложных и важных вопросах. Лекции обычно излагаются в традиционном или в проблемном стиле. Для студентов в большинстве случаев в проблемном стиле. Проблемный стиль позволяет стимулировать активную познавательную деятельность обучающихся и их интерес к дисциплине, формировать творческое мышление, прибегать к противопоставлениям и сравнениям, делать обобщения, активизировать внимание обучающихся путем постановки проблемных вопросов, поощрять дискуссию.

Во время лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на формулировки и категории, раскрывающие суть того или иного явления, или процессов, выводы и практические рекомендации.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает преподаватель, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями

«важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, необходимо использовать не только основную литературу, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал преподаватель. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Тематика лекций дается в рабочей программе дисциплины.

3. Методические указания обучающимся по подготовке к практическим и лабораторным занятиям.

На практических и лабораторных занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике семинарских занятий.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к практическому занятию:

1. Ознакомление с планом практического и лабораторного занятия, который отражает содержание предложенной темы;
2. Проработать конспект лекций;
3. Прочитать основную и дополнительную литературу.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов отношение к конкретной проблеме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса;

4. Ответить на вопросы плана практического занятия;
5. Проработать тестовые задания и задачи;
6. Ответить на вопросы плана лабораторного занятия;
7. При затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и иные задания, которые даются в фонде оценочных средств дисциплины.

4. Методические указания обучающимся по организации самостоятельной работы.

Цель организации самостоятельной работы по дисциплине - это углубление и

расширение знаний в области строительства и современных технологий; формирование навыка и интереса к самостоятельной познавательной деятельности.

Самостоятельная работа обучающихся является важнейшим видом освоения содержания дисциплины, подготовки к практическим занятиям и к контрольной работе. Сюда же относятся и самостоятельное углубленное изучение тем дисциплины. Самостоятельная работа представляет собой постоянно действующую систему, основу образовательного процесса и носит исследовательский характер, что послужит в будущем основанием для написания выпускной квалификационной работы, практического применения полученных знаний.

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению, с учетом потребностей и возможностей личности.

Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесообразное планирование рабочего времени позволяет студентам развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий уровень успеваемости в период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.

Подготовка к практическому занятию включает, кроме проработки конспекта и презентации лекции, поиск литературы (по рекомендованным спискам и самостоятельно), подготовку заготовок для выступлений по вопросам, выносимым для обсуждения по конкретной теме. Такие заготовки могут включать цитаты, факты, сопоставление различных позиций, собственные мысли. Если проблема заинтересовала обучающегося, он может подготовить презентацию или доклад и выступить с ним на практическом занятии. Практическое занятие - это, прежде всего, дискуссия, обсуждение конкретной ситуации, то есть предполагает умение внимательно слушать членов малой группы и модератора, а также стараться высказать свое мнение, высказывать собственные идеи и предложения, уточнять задавать вопросы коллегам по обсуждению.

При необходимости можно обратиться за консультацией и методической помощью к преподавателю.

Самостоятельная работа реализуется:

- непосредственно в процессе аудиторных занятий - на лекциях, практических занятиях;
- в контакте с преподавателем вне рамок расписания - на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.
- в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.

Виды СРС и критерии оценок

(по балльно-рейтинговой системе ГГНТУ, СРС оценивается в 15 баллов)

1. Доклад (презентация).
2. Участие в мероприятиях.

Темы для самостоятельной работы прописаны в рабочей программе дисциплины. Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.