

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»
(ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова»)
Строительный факультет
Кафедра архитектуры и дизайна среды

«УТВЕРЖДАЮ»

проректор по учебной работе

 И.Е. Поверинов

«30» 08 2019 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
Учебная практика
(ознакомительная практика)

Направление подготовки – 08.03.01 Строительство

Направленность (профиль) – "Проектирование зданий"

Квалификация выпускника – Бакалавр

Тип учебной практики – ознакомительная


Программа практики основана на требованиях Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, утвержденный приказом Минобрнауки России от 31 мая 2017 г. N 481. Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 27 ноября 2015 г. № 1383 (с изменениями и дополнениями), положения о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образовании «Чувашский государственный университет имени И.Н.Ульянова».

СОСТАВИТЕЛЬ:

Заведующий кафедрой архитектуры
и дизайна среды, к.п.н.

 Л.А. Сакмарова

Доцент кафедры архитектуры и дизайна среды

 А.А. Исаев

Ассистент кафедры архитектуры и дизайна среды

 М.А. Бахмисова

ОБСУЖДЕНО:

на заседании кафедры архитектуры и дизайна среды «29» августа 2019 г., протокол №1
заведующий кафедрой

 Л.А. Сакмарова

СОГЛАСОВАНО:

Методическая комиссия строительного факультета «30» 08 2019 г., протокол № 1

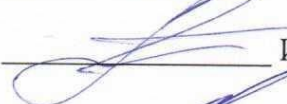
Декан факультета

 А.Н. Плотников

Директор научной библиотеки

 Н.Д. Никитина

Начальник управления информатизации

 И.П. Пивоваров

Начальник учебно-методического управления

 В.И. Маколов

1. Цели и задачи обучения при прохождении практики

Целью Учебной практики (ознакомительная практика) изучение эволюции строительного искусства и проектирования, закономерностей этих процессов в сочетании с различными элементами архитектурной среды и приёмами их художественного конструирования.

В период прохождения учебной практики студенты должны освоить навык решения комплексной профессиональной задачи по фиксации произведения архитектуры с натуры как основы дальнейшей научной и проектировочной деятельности. Всестороннее осмысление лучших памятников архитектуры на пленэре, процесс их восприятия, изучения и изображения объекта, является важным моментом в становлении творческой личности.

Задачи практики:

- овладение знаниями в области архитектуры, строительства и проектирования;
- изучение закономерностей построения и развития архитектурных форм;
- формирование умения анализировать и интерпретировать примеры отечественной и зарубежной строительной практики в сочетании с социально-экономическими процессами в обществе.

2. Вид практики, способ и формы ее проведения.

Вид практики: учебная практика

Тип практики: ознакомительная практика

Способ проведения производственной практики: стационарная, выездная

Форма проведения: дискретно по видам практик - путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

3. Требования к результатам освоения программы практики при ее прохождении, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций, приведены в Приложении 1.

4. Место практики в структуре ОП ВО

Учебная практика (ознакомительная практика) предусмотрена образовательной программой и учебным планом в обязательной части блока Б.2 «Практики» по направлению 08.03.01 «Строительство» профиля «Проектирование зданий».

Практика проводится на базе кафедры архитектуры и дизайна среды.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При прохождении практики используются компетенции, сформированные на предыдущем уровне образования.

Для прохождения учебной практики обучаемый должен получить знания о строительных материалах и их свойствах, способам разработки строительных чертежей, архитектурно-конструктивным решениям зданий и сооружений различного назначения, основы организации строительного производства.

Знания, умения и навыки, полученные в результате прохождения практики, используются для изучения последующих учебных дисциплин ОП и практик: Основы архитектуры, Технология строительного проектирования, Производственная практика (проектная практика), Государственная итоговая аттестация.

5. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях и в академических часах

Для освоения программы практики в учебном плане предусмотрено 3 з.е./ 108 ак.ч. Для студентов очной, очно-заочной и заочной форм обучения календарным графиком учебного процесса практика предусмотрена в течение 1 семестра, в том числе объем контактной работы составляет 2 ч.

Формой аттестации практики является зачет с оценкой (дифференцированный зачет). По итогам зачета обучающемуся могут быть выставлены оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

6. Структура и содержание практики

Таблица 1. – Структура и содержание практики по очной форме обучения

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Трудоемкость, час
1.	Организация практики, подготовительный этап	Проведение организационного собрания, на котором проводится инструктаж по производственной дисциплине, охране труда, пожарной безопасности, освещаются цели и основные задачи практики, указываются отчетные сроки, раздаются необходимые материалы для прохождения практики. Получение задания по практике.	1
2.	Основной этап	Этап непосредственной работы. Руководство практикой осуществляют руководители групп, проводящие непосредственную работу с обучающимися в группах. Перед началом практики проводится установочная конференция, на которой руководитель разъясняет обучающимся порядок прохождения ознакомительной практики и ее содержание.	94
3.	Подготовка отчета	Обработка и систематизация информации, оформление в виде текста, таблиц, чертежей.	12
4.	Защита отчета	Защита отчета	1
	ИТОГО		108

Таблица 2. – Структура и содержание практики по очно-заочной форме обучения

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Трудоемкость, час
1.	Организация практики, подготовительный этап	Проведение организационного собрания, на котором проводится инструктаж по производственной дисциплине, охране труда, пожарной безопасности, освещаются цели и основные задачи практики, указываются отчетные сроки, раздаются необходимые материалы для прохождения практики. Получение задания по практике.	1
2.	Основной этап	Этап непосредственной работы. Руководство практикой осуществляют руководители групп, проводящие непосредственную работу с	94

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Трудоемкость, час
		обучающимися в группах. Перед началом практики проводится установочная конференция, на которой руководитель разъясняет обучающимся порядок прохождения ознакомительной практики и ее содержание.	
3.	Подготовка отчета	Обработка и систематизация информации, оформление в виде текста, таблиц, чертежей.	12
4.	Защита отчета	Защита отчета	1
	ИТОГО		108

Таблица 3. – Структура и содержание практики по заочной форме обучения

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Трудоемкость, час
1.	Организация практики, подготовительный этап	Проведение организационного собрания, на котором проводится инструктаж по производственной дисциплине, охране труда, пожарной безопасности, освещаются цели и основные задачи практики, указываются отчетные сроки, раздаются необходимые материалы для прохождения практики. Получение задания по практике.	1
2.	Основной этап	Этап непосредственной работы. Руководство практикой осуществляют руководители групп, проводящие непосредственную работу с обучающимися в группах. Перед началом практики проводится установочная конференция, на которой руководитель разъясняет обучающимся порядок прохождения ознакомительной практики и ее содержание.	94
3.	Подготовка отчета	Обработка и систематизация информации, оформление в виде текста, таблиц, чертежей.	12
4.	Защита отчета	Защита отчета	1
	ИТОГО		108

7. Форма отчётности по практике

Для проверки качества прохождения практики, а также полученных знаний, умений и навыков, обучающиеся должны представить руководителю практики от кафедры следующие материалы и документы:

– отчет обучающегося-практиканта о проделанной работе во время прохождения практики с указанием полученных новых знаний, умений и навыков.

Отчёт обучающегося-практиканта по практике должен быть оформлен в соответствии с межгосударственным стандартом ГОСТ 7.32-2001. Отчет обучающегося-практиканта по практике рецензируется и оценивается руководителем практики от кафедры, ответственной за организацию и проведение практики. Отчеты защищаются перед руководителем практики от кафедры и заведующим кафедрой.

Требования к оформлению отчета

Текст располагается на одной стороне листа белой бумаги формата А4 и должен соответствовать следующим требованиям:

- оформляется шрифтом *Times New Roman*;
- высота букв (кегель) – 14, начертание букв – нормальное;
- межстрочный интервал – полуторный;
- форматирование – по ширине.

Параметры страницы: верхнее поле – 20 мм, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 10 мм.

Объем работы в пределах 10-15 страниц. Страницы отчета следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту работы. Номер страницы проставляют в середине верхнего поля без точки в конце. Титульный лист включается в общую нумерацию страниц работы, но номер страницы не проставляется.

Диаграммы, графики, схемы, чертежи, фотографии и др. именуется рисунками, которые нумеруются последовательно сквозной нумерацией под рисунком; текст названия располагается внизу рисунка. Цифровой материал, помещенный в отчете, рекомендуется оформлять в виде таблиц, которые также нумеруются арабскими цифрами последовательно. Все таблицы должны иметь содержательный заголовок. Заголовок помещается под словом «Таблица» над соответствующей таблицей с цифровым материалом.

Приложения оформляются как продолжение отчета на последующих его страницах, которые не нумеруются. Каждое приложение начинают с новой страницы, в правом верхнем углу которой указывают слово «Приложение» с последовательной нумерацией арабскими цифрами, например, «Приложение 1», «Приложение 2» и т.д. Каждое приложение должно иметь тематический заголовок, отражающий суть документа.

Отчет о практике защищается перед руководителем практики и заведующим кафедрой.

Отчет прошивается и подписью обучающегося-практиканта, на титульном листе проставляются подписи руководителя практики от кафедры и заведующего кафедрой.

Дневник практики ведется обучающимся и является обязательным отчетным документом для обучающегося. В дневник практики необходимо ежедневно записывать краткие сведения о проделанной в течение дня работе. Записи о выполняемой работе должны быть конкретными и заверяются подписью руководителя практики (практическим работником). С его разрешения обучающегося оставляет у себя составленные им проекты документов, отмечает в дневнике все возникающие вопросы, связанные с разрешением конкретных дел. Ведение таких записей впоследствии облегчит обучающемуся составление отчета о прохождении практики.

Дневник скрепляется подписями руководителя практики от университета и обучающегося-практиканта.

8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

8.1. Фонд оценочных средств

Учебная практика (ознакомительная практика) направлена на изучение эволюции строительного искусства и проектирования, закономерностей этих процессов в сочетании с различными элементами архитектурной среды и приёмами их художественного конструирования.

В период прохождения учебной практики студенты должны освоить навык решения комплексной профессиональной задачи по фиксации произведения архитектуры с натуры как основы дальнейшей научной и проекторочной деятельности. Всестороннее осмысление лучших памятников архитектуры на пленэре,

процесс их восприятия, изучения и изображения объекта, является важным моментом в становлении творческой личности.

В процессе подготовки к практике обучающийся должен приобрести: а) знания: историю возникновения специальности, архитектуры, общие знания; теорию возникновения архитектуры, сравнительные возможности архитектуры разных стран; как осуществлять поиск и анализ информации из различных источников истории строительства, представлять ее в требуемом формате; б) умения: анализировать и оценивать архитектуру разных стран и форматов; анализировать и содержательно интерпретировать результаты основ специальности, обосновывать выбор той или иной концепции развития, подготовить информационный отчет о проделанной работе; осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных о истории строительства, представлять ее в требуемом формате; в) навыки: владеть с научной и периодической литературой, информационными системами для изучения архитектуры; обрабатывать и пользоваться результатами, владеть информацией; хранением, обработкой и анализом информации из различных источников истории строительства;

В процессе прохождения практики обучающимся-практикантом ведется дневник практики, в котором фиксируется вид и продолжительность деятельности в процессе выполнения задания по практике. Дневник является неотъемлемой частью отчета по практике. Рабочими документами для составления отчета также служат рабочие материалы и документы, разрешенные для изучения и использования обучающемуся-практиканту. Объем и содержание представляемой в отчете информации по выполнению индивидуального задания каждым обучающимся уточняется с руководителями практики.

Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета и отзыва руководителя практики. Отчет по практике составляется индивидуально каждым студентом. Для выявления результатов обучения используется собеседование - средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с практикой, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

По итогам аттестации выставляется зачет с оценкой (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).

8.2. Задания на практику.

8.2.1. Индивидуальные задания по практике

(контролируемые компетенции и индикаторы их достижения – в Приложении 1).

Производственная Задание на практику должно предусматривать достижение планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с результатами освоения образовательной программы (компетенциями).

1. Вести и оформлять дневник практики.
2. Пройти инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка организации, предоставляющей место для прохождения практики.
3. Выполнение индивидуального задания.
4. Оформление отчета по практике в соответствии с рекомендациями программы практики.

8.2.2. Типовые задания по практике

(контролируемые компетенции и индикаторы их достижения – в Приложении 1).

Практика начинается с вводного инструктажа, первичного инструктажа на рабочих местах, с обучения конкретным правилам техники безопасности на рабочих местах с оформлением соответствующих документов.

Ответственность за организацию производственных практик студентов на в организации, учреждении возлагается на руководителя практики.

Студент при прохождении практики обязан:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- подчиняться действующим в учреждении или организации правилам внутреннего трудового распорядка;
- изучить и строго соблюдать правила охраны труда и пожарной безопасности, техники безопасности и производственной санитарии;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты;
- предоставить своевременно руководителю практики дневник, письменный отчет о выполнении практики и сдать зачет.

8.2.3. Требования к оформлению отчета

(контролируемые компетенции и индикаторы их достижения – в Приложении 1).

Оформление отчета осуществляется в соответствии с локальными документами университета.

8.3. Примерные вопросы для защиты отчета по практике

(контролируемые компетенции и индикаторы их достижения – в Приложении 1).

1. Что означают термины «строительство» и «архитектура», в чём различие
2. Что символизируют и подсказывают строителям мегалитические сооружения
3. Организация пространства Древнеегипетского храма.
4. Конструкции и художественная выразительность Древнеегипетского храма.
5. Выдающиеся сооружения и комплексы Древнего Египта.
6. Типы храмов Древней Греции.
7. Устройство Древнегреческих храмов.
8. Ордера Древней Греции.
9. Афинский Акрополь.
10. Жилище и города Древней Греции.
11. Ордерные системы в архитектуре Древнего Рима.
12. Конструктивные находки Древнеримских строителей.
13. Приёмы строительства зданий (сооружений) в Древнем Риме.
14. Разновидности строительных объектов Древнего Рима.
15. Известные здания (сооружения), комплексы (ансамбли) Древнего Рима.
16. Конструктивные системы строителей Византии.
17. Особенности храма Св. Софии.
18. Устройство куполов в храмах Св. Софии и римском Пантеоне.
19. Планировочная организация средневекового собора.
20. Материалы, конструкции и декор средневекового собора.
21. Основные задачи строителей средневекового собора и пути их решения.
22. Чем отличаются соборы, построенные в 11-12 вв. от соборов 13-14вв.
23. Творчество выдающихся архитекторов эпохи Возрождения.
24. Шедевры строительства и архитектуры эпохи Возрождения.
25. Материалы, конструкции и художественные приёмы эпохи Возрождения.
26. Купола эпохи Возрождения.
27. Известные мастера и постройки Западноевропейского барокко.
28. Известные мастера и постройки Западноевропейского классицизма.

29. Чем отличаются здания барокко и классицизма ?
30. Выдающиеся ансамбли Западноевропейского барокко и классицизма.
31. Строительные приёмы и конструкции архитектуры Древней Руси.
32. Выдающиеся памятники Древнерусского зодчества (10-14 вв.).
33. Строительство ансамбля Московского кремля 15-17 вв.
34. Деревянное и каменное зодчество 15-17 вв
35. Строительные приёмы и конструкции в эпоху Российской Империи
36. Знаменитые здания и ансамбли С.- Петербурга и Москвы 18-19 вв.
37. Технологии, материалы и конструкции в строительстве 20 века.
38. Выдающиеся мастера и постройки Зарубежной архитектуры 20 вв.
39. Выдающиеся мастера и постройки Зарубежной архитектуры 20 вв.
40. Памятники строительства и архитектуры Чувашии 17 – 20 вв.

По итогам аттестации выставляется зачет с оценкой (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).

Критерии оценивания:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если обучающийся обнаружил всестороннее систематическое знание теоретического материала и практического материала в рамках задания на практику; в полном объеме представил отчет по практике, оформленный в соответствии с требованиями;

- оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся твердо знает теоретический материал в рамках задания на практику, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в его изложении; в полном объеме представил отчет по практике, оформленный в соответствии с требованиями;

- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если обучающийся имеет знания только теоретического материала в рамках задания на практику, но не усвоил его детали, возможно, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки при его письменном изложении, либо допускает существенные ошибки в изложении теоретического материала; в полном объеме, но с неточностями, представил отчет по практике, оформленный в соответствии с требованиями;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если обучающийся без уважительных причин допускал пропуски в период прохождения практики; допускал принципиальные ошибки в выполнении заданий по практике, либо не выполнил задание; представил в неполном объеме, с неточностями отчет по практике, оформленный без соблюдения требований.

9. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

Электронный каталог и электронные информационные ресурсы, предоставляемые научной библиотекой ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова» доступны по ссылке <http://library.chuvsu.ru/>

№	Рекомендуемая основная литература
1.	Плешивцев А.А. История архитектуры [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов 1-го курса / А.А. Плешивцев. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015. — 398 с. — 978-5-7264-1054-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/32240.html
2.	Игнатъев В.А. Архитектура – мир, в котором мы живем [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.А. Игнатъев, В.В. Галишникова. — Электрон. текстовые

	данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2014. — 293 с. — 978-5-7264-0902-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/25510.html
3.	Возняк Е.Р. Архитектурные формы и детали фасадов зданий петровского барокко [Электронный ресурс] : практическое пособие / Е.Р. Возняк. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 94 с. — 978-5-9227-0714-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/74361.html
4.	КРАТКИЙ СЛОВАРЬ ХУДОЖЕСТВЕННЫХ И АРХИТЕКТУРНЫХ ТЕРМИНОВ (Архитектура, рисунок, живопись, скульптура, графика) [Электронный ресурс] / С.К. Газарьянц - М. : Издательство АСВ, 2017. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432302021.html
Рекомендуемая дополнительная литература	
1.	Казусь И.А. Советская архитектура 1920-х годов. Организация проектирования [Электронный ресурс] : монография / И.А. Казусь. — Электрон. текстовые данные. — М. : Прогресс-Традиция, 2009. — 464 с. — 5-89826-291-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/7181.html
2.	Любимцев И.А. История архитектуры западных, восточных и южных славян [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.А. Любимцев, Н.А. Пятков. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 92 с. — 978-5-7996-1896-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/69605.html
3.	Ханс Ибелингс Европейская архитектура после 1890 года [Электронный ресурс] / Ибелингс Ханс. — Электрон. текстовые данные. — М. : Прогресс-Традиция, 2014. — 224 с. — 978-5-89826-419-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/27839.html
4.	Головина С.Г. История развития конструкций зданий жилой исторической застройки на примере Санкт-Петербурга [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.Г. Головина. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012. — 40 с. — 978-5-9227-0380-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/19003.html
5.	Материалы для подготовки к государственным экзаменам (раздел «История архитектуры») [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие по предмету «Дипломное проектирование» для студентов 6 курсов специальностей 270301 «Архитектура», 270302 «Дизайн архитектурной среды» и направлений 270100 «Архитектура», 270300 «Дизайн архитектурной среды» / . — Электрон. текстовые данные. — Астрахань: Астраханский инженерно-строительный институт, ЭБС АСВ, 2014. — 75 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/23964.html
6.	Традиция в проектных стратегиях современной архитектуры [Электронный ресурс] / А.С. Шамрук - Минск : Белорус. наука, 2014. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789850817693.html
7.	Приспособление объектов культурного наследия под новую функцию [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.С. Романова. - Томск : Изд-во Том. гос. архит.-строит. ун-та, 2016. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930577587.html
Рекомендуемые ресурсы сети «Интернет»	
1.	www.iprbooks.ru -электронно-библиотечная система IPRbooks
2.	http://e.lanbook.com -электронно-библиотечная система издательства «Лань»
3.	https://biblio-online.ru/ - ООО "Электронное издательство Юрайт"
4.	http://nostroy.ru -Национальное объединение строителей

5.	http://window.edu.ru/ единое окно доступа к образовательным ресурсам
6.	http://dwg.ru/ Материалы для инженеров проектировщиков, конструкторов, архитекторов, пользователей САПР.
7.	www.bibliotekar.ru/spravochnik-161-stroitelnye-tehnologii/ -Технология строительного производства
8.	http://www.stroinauka.ru Строительная наука
9.	Научная библиотека ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова». Режим доступа: http://library.chuvsu.ru
10.	Научная электронная библиотека «Киберленинка». Режим доступа: http://cyberleninka.ru
11.	Российская государственная библиотека. Режим доступа: http://www.rsl.ru
12.	Российская национальная библиотека. Режим доступа: http://www.nlr.ru
13.	Электронно-библиотечная система «Консультант студента». Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru

10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Доступное программное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, профессиональные базы данных, информационно-справочные системы, предоставляемые обучающемуся-практиканту университетом (URL: <http://ui.chuvsu.ru/index.php/2010-06-25-10-45-35>).

№	Наименование рекомендуемого ПО
1.	Пакет офисных программ Microsoft Office
2.	Пакет офисных программ OpenOffice
3.	Операционная система Windows
4.	Autodesk, Autocad, Revit, Autodesk 3ds Max
5.	Справочная правовая система «Консультант Плюс»
6.	Справочная правовая система «Гарант»
7.	Профессиональная справочная система «Техэксперт»
8.	Программный комплекс ACADEMIC set в составе: Лира-САПР; Мономах-САПР; ЭСПРИ (Математика для инженера, Сечения, Нагрузки и воздействия); САПФИР-3D
9.	Программный комплекс «Лира 10.4»

В процессе прохождения практики обучающиеся могут использовать информационные технологии, средства автоматизации проектирования, применяемые в профильной организации, Интернет-технологии и др.

11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

В соответствии с договорами на проведение практики между университетом и профильной организацией, обучающиеся могут пользоваться ресурсами подразделений (бюро, отделов, лабораторий и т.п.) библиотекой, технической и другой документацией профильной организации и университета необходимыми для успешного освоения обучающимися программы практики и выполнения ими индивидуальных заданий на практику. Учебные аудитории университета для самостоятельных занятий оснащены пользовательскими автоматизированными рабочими местами, объединенных локальной сетью, с возможностью подключения к сети Интернет и доступом к электронной

информационно-образовательной среде
университет имени И.Н. Ульянова».

ФГБОУ ВО «Чувашский государственный

Лист дополнений и изменений

№ п/п	Прилагаемый к программе практики документ, содержащий текст обновления	Решение кафедры		Подпись заведующего кафедрой	И.О. Фамилия заведующего кафедрой
		Дата	Протокол №		
1.	Приложение № 1				
2.	Приложение № 2				
3.	Приложение № 3				
4.	Приложение № 4				
5.	Приложение № 5				