

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тольяттинский государственный университет»

Б2.О.03(П)  
(индекс дисциплины)

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)**

(наименование практики)

по направлению подготовки  
08.03.01 Строительство

направленность (профиль)  
Теплогазоснабжение и вентиляция

Форма обучения: очная

Год набора: 2017

Общая трудоемкость: 3 ЗЕ

**Распределение часов практики по семестрам**

| Семестр   | 4           | Итого      |
|---|-------------|------------|
| Форма контроля  | Зачет с оц. |            |
| Вид занятий   |             |            |
| Самостоятельная работа под руководством преподавателя | 1,2         | 1,2        |
| Промежуточная аттестация                              | 0,2         | 0,2        |
| Контактная работа                                     | 1,2         | 1,2        |
| Иные формы  | 106,8       | 106,8      |
| <b>Итого</b>  | <b>108</b>  | <b>108</b> |

Рабочую программу составил:

Доцент ЦИО, канд. техн. наук, Лушкин И.А.

*(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)*

---

Рецензирование рабочей программы дисциплины:



Отсутствует



Рецензент

---

*(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)*

Рабочая программа дисциплины составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана направления подготовки

08.03.01 Строительство

---

Срок действия рабочей программы дисциплины до «31» августа 2021 г.

УТВЕРЖДЕНО

На заседании кафедры

Теплогазоснабжение, вентиляция, водоснабжение и водоотведение

---

(протокол заседания №2 от «19» сентября 2016 г.).

## **1. Цель практики**

Цель – подготовка бакалавра по направлению «Строительство» профилю «Теплогасоснабжение и вентиляция», направленная на закрепление теоретических знаний, полученных студентами при изучении общеинженерных дисциплин, формирование по получению первичных профессиональных умений и навыков, приобщение к самостоятельной работе в производственных коллективах.

## **2. Место практики в структуре ОПОП ВО**

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Введение в строительную профессию», «Геодезия», «Технология конструкционных материалов», «Строительные материалы», «Основы архитектуры и строительных конструкций».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Отопление 1», «Отопление 2», «Тепловая защита зданий», «Вентиляция», «Водоснабжение и водоотведение», «Насосы, вентиляторы, компрессоры», «Горячее водоснабжение».

## **3. Вид практики, способ и форма (формы) ее проведения**

Вид практики: производственная

Способ: –

Форма проведения практики: непрерывно

## **4. Тип практики**

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

## **5. Место проведения практики**

Место проведения практики – строительно-монтажные предприятия, занимающиеся монтажом и вводом в эксплуатацию систем вентиляции, отопления, теплоснабжения, кондиционирования воздуха.

Сроки и продолжительность проведения практики устанавливаются в соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса.

## 6. Планируемые результаты обучения

| <b>Формируемые и контролируемые компетенции</b><br>(код и наименование)   | <b>Индикаторы достижения компетенций</b><br>(код и наименование)  | <b>Планируемые результаты обучения</b>   |
|---|---|--|
| УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) | УК-4.3<br>Понимание устной речи на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы                             | Знать:<br>- лексику повседневного общения на иностранном языке в объеме, необходимом для понимания устной речи в рамках ситуаций бытовой межкультурной коммуникации;<br>- основные грамматические структуры, характерные для устного повседневного общения.  |
|   |   | Уметь:<br>- понимать речь преподавателя и других студентов, понимать монологическое и диалогическое высказывание в рамках сферы межкультурной коммуникации (общее понимание).  |
|   |   | Владеть:<br>- навыками аудирования иноязычной речи;<br>- способностью извлечения необходимой информации из устного оригинального текста на иностранном языке.  |
|   | УК-4.4<br>Чтение и понимание со словарем информации на иностранном языке на темы повседневного и делового общения | Знать:<br>- иностранный язык в объеме, необходимом для получения информации из зарубежных источников на темы повседневной коммуникации;<br>- основные грамматические конструкции, характерные для текстов бытовой направленности.<br>Уметь:<br>- читать, переводить со словарем и правильно интерпретировать тексты социально-культурной и бытовой направленности с пониманием основного и фактического содержания;<br>- пользоваться словарями, справочниками, а также электронными ресурсами для понимания основной информации текста. |

| Формируемые и контролируемые компетенции<br>(код и наименование)  | Индикаторы достижения компетенций<br>(код и наименование)  | Планируемые результаты обучения   |
|---|--|---|
|   |  | <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью извлечения необходимой информации из оригинального текста на иностранном языке;</li> <li>- умениями различных видов чтения: ознакомительного, изучающего, поискового, просмотрового.</li> </ul> |
| ОПК-3. Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства | ОПК-3.1.<br>Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии   | Знать: профессиональную терминологию для описания основных сведений об объектах и процессах в области инженерных систем зданий и сооружений   |
|   |  | Уметь: описывать основные сведения об объектах и процессах в области инженерных систем зданий и сооружений посредством использования профессиональной терминологии  |
|   |  | Владеть: навыками описания основных сведений об объектах и процессах в области инженерных систем зданий и сооружений посредством использования профессиональной терминологии  |
|   | ОПК-3.2.<br>Выбор метода или методики решения задачи профессиональной деятельности   | Знать: методы и методики решения задач в области инженерных систем зданий и сооружений  |
|   |  | Уметь: применять методы и методики решения задач в области инженерных систем зданий и сооружений  |
|   |  | Владеть: навыками выбора методов и методик решения задач в области инженерных систем зданий и сооружений  |
| ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые  | ОПК-4.1.<br>Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и | Знать: состав нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства  |

| <b>Формируемые и контролируемые компетенции</b><br>(код и наименование)                | <b>Индикаторы достижения компетенций</b><br>(код и наименование)   | <b>Планируемые результаты обучения</b>   |
|--|--|--|
| акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства | жилищно- коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности  | Уметь: применять нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства при разработке архитектурно-строительного раздела проекта здания  |
|  |  | Владеть: навыками выбора и использования нормативных документов, необходимых для разработки архитектурно-строительного раздела проекта здания  |
|  | ОПК-4.2.<br>Выявление основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве | Знать: основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства  |
|  |  | Уметь: выявлять основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства<br><br>Владеть: навыками выявления основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства |
| ОПК-6. Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-         | ОПК-6.1.<br>Выбор состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания   | Знать: состав и последовательность выполнения работ по проектированию, инженерных систем в соответствии с техническим заданием.  |

| <b>Формируемые и контролируемые компетенции</b><br>(код и наименование)   | <b>Индикаторы достижения компетенций</b><br>(код и наименование)   | <b>Планируемые результаты обучения</b>   |
|---|--|--|
| коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов | (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование               | Уметь: определять состав и последовательность работ при проектировании инженерных в соответствии с техническим заданием на проектирование.   |
|   |  | Владеть: навыками выбора состава и последовательности выполнения работ по проектированию инженерных систем в соответствии с техническим заданием на проектирование.  |
|   | ОПК-6.2.<br>Выбор исходных данных для проектирования здания и их основных инженерных систем и строительных конструкций | Знать: исходные параметры, необходимые для проектирования инженерных систем.<br>Требования нормативных правовых актов и нормативно-технических документов к видам и объемам данных, необходимых для проектирования инженерных систем.  |
|   |  | Уметь: определять необходимые исходные данные для проектирования инженерных систем.<br>Осуществлять анализ соответствия исходных данных и данных заданий на проектирование установленным требованиям к видам и объемам данных, необходимых для проектирования элементов и узлов систем, при выборе схем инженерных систем и расчёте этих систем. |
|   |  | Владеть: навыком определения нормативных и расчётных параметров при проектировании инженерных систем по соответствующим нормативным документам<br>Навыками работы с каталогами и справочниками, электронными базами данных, определять качество исходных данных и данных задания на проектирование   |

## 7. Структура и содержание практики

| Вид учебной работы                   | Этапы практики   | Семестр | Объем, ч. | Баллы | Формы текущего контроля<br>(наименование оценочного средства) |
|--------------------------------------|--|---------|-----------|-------|---|
| СРП                                  | 1. Подготовительный этап.<br>Инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с организацией, ее видами деятельности | 4       | 1,2       |       |   |
| ИФ                                   | 2. Основной этап.<br>Сбор информации, наблюдения, измерения. Выполнение заданий руководителя практики от организации | 4       | 70,8      |       |   |
| ИФ                                   | 3. Заключительный этап.<br>Обработка и анализ полученной информации.   | 4       | 24        |       |   |
| ИФ                                   | 4. Подготовка отчета по практике   | 4       | 12        |       | Оформленный отчет   |
| ПА                                   |  | 4       | 0,2       |       | Зачет с оценкой   |
| Форма (формы) отчетности по практике |  |         |           |       | Отчет   |
| Итого:                               |  |         | 108       | –     |   |



## **8. Образовательные технологии**

В процессе проведения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности применяются стандартные образовательные, научно-производственные технологии в форме непосредственного участия обучающегося в работе предприятия.

Перед началом практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности преподаватель-руководитель от университета объясняет цель, задачу, содержание, общий порядок прохождения практики и отчёт по её выполнению. Руководитель практики на производстве проводит инструктаж о необходимых мерах безопасности на объектах.

Студент проводит сбор данных по профессиональной деятельности, изучает технологию производства работ по монтажу отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, порядок проведения пусконаладочных работ по системам и ввод в эксплуатацию; вопросы техники безопасности при монтажных работах и при эксплуатации отопительных и вентиляционных систем; данные по технико-экономическим характеристикам систем теплогаснабжения и вентиляции; мероприятия по защите газовых и тепловых сетей; систему связи производственной организации с заготовительными заводами, организацию подготовки производства, формы производственно-технологической комплектации стройплощадок; организацию работы и выполнение правил техники безопасности и противопожарной техники при монтажных работах и эксплуатации систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; вопросы охраны природы при строительстве и эксплуатации систем теплогаснабжения и вентиляции; эффективность принятых решений по охране воздушного бассейна. Индивидуальные задания студентам разрабатываются кафедрой с учетом профиля специальности и характера деятельности принимающей организации.

От принимающей организации осуществление студентом запланированных мероприятий.

## **9. Методические указания**

**Методические рекомендации по руководству практикой для сотрудников принимающей организации**

**Руководитель от принимающей организации:**

- готовит рабочие места для студентов, обеспечивает необходимой оргтехникой и компьютерами;
- прикрепляет студентов к высококвалифицированным работникам (специалистам), имеющим четкое представление о деятельности данного подразделения;
- рассматривает и утверждает составленные студентами индивидуальные планы прохождения практики;
- предоставляет студентам в пределах программы и полученного задания на производственную практику возможность знакомиться с необходимыми документами и материалами;
- рассматривает и утверждает (подписывает) составленные непосредственным руководителем практики отзывы (характеристики) на студентов за период прохождения ими практики.

**Специалист, непосредственно отвечающий за руководство практикой:**

- оказывает студентам помощь в составлении индивидуальных планов и их выполнении;
- с учетом специфики подразделения оказывает помощь в составлении и оформлении дневника прохождения практики;
- изучает уровень теоретической и практической подготовки, деловые и психологические качества студента, способствует развитию у него чувства уважения к

выбранной специальности и ответственности за порученное дело, самостоятельности, инициативы, способствует повышению его правовой культуры;

- регулярно подводит итоги проделанной студентами работы и уточняет последующие задания, контролирует ведение дневника, объективно оценивает результаты их работы;

- докладывает руководителю практического подразделения о замечаниях в работе студента, уровне его подготовки и свои предложения по улучшению качества проведения практики;

- по окончании практики подводит ее итоги и составляет отзыв (характеристику) на студента.

#### **Методические рекомендации по руководству практикой для преподавателя**

Для оказания методической помощи в проведении практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, как правило, назначаются руководители из числа преподавателей кафедры.

Преподаватель – руководитель практики:

- обеспечивает проведение необходимых организационных мероприятий перед началом практики;

- изучает организацию и специфику работы подразделения с целью подбора студентов в соответствии с их индивидуальными качествами и наклонностями;

- информирует руководителя практического подразделения о пройденной студентами программе обучения и уровне их подготовки;

- совместно с руководителем подразделения распределяет студентов по рабочим местам прохождения практики;

- согласовывает время, тематику и объем работы студента в период прохождения практики;

- оказывает студенту методическую помощь в составлении индивидуального плана (задания) прохождения практики;

- контролирует вместе с руководителем практики.

### **10. Оценочные средства**

#### **10.1. Паспорт оценочных средств**

| <b>Код контролируемой компетенции<br/>(или ее части)</b> | <b>Наименование<br/>оценочного средства</b> |
|--|---|
| УК-4   | Оформленный отчет. Зачет с оценкой          |
| ОПК-3  | Оформленный отчет. Зачет с оценкой          |
| ОПК-4  | Оформленный отчет. Зачет с оценкой          |
| ОПК-6  | Оформленный отчет. Зачет с оценкой          |

#### **10.2. Типовые задания или иные материалы, необходимые для текущего контроля успеваемости**

##### **10.2.1. Задания на практику**

###### **Задание №1:**

- ведение дневника практики

###### **Критерии оценки:**

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если грамотно и в полном объеме заполнен дневник практики по результатам ежедневной работы;

- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если не в полном объеме заполнен дневник практики, не отражающий все виды проведенных работ.

###### **Задание №2:**

- выполнение отчёта по производственной практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

**Критерии оценки:**

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если грамотно и в полном объеме выполнен отчет по производственной практике;
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если объем, содержание и оформление отчета не соответствует требованиям.

**10.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации****10.3.1. Вопросы к промежуточной аттестации**

| № п/п | Вопросы к зачету с оценкой   |
|-------|--|
| 1     | Продукция строительства и виды общестроительных и специальных работ  |
| 2     | Санитарно-технические и вентиляционные работы  |
| 3     | Монтажно-заготовительные работы  |
| 4     | Трудовые ресурсы строительных процессов  |
| 5     | Профессии строительных рабочих   |
| 6     | Оплата труда в строительстве   |
| 7     | Монтаж строительных конструкций  |
| 8     | Отделочные работы  |
| 9     | Охрана труда при производстве общестроительных работ   |
| 10    | Обработка труб и их соединения   |
| 11    | Изготовление воздуховодов, фасонных частей и вентиляционного оборудования  |
| 12    | Сборка и опрессовка нагревательных приборов  |
| 13    | Охрана труда при производстве заготовительных процессов  |
| 14    | Гидроизоляционные работы   |
| 15    | Тепловая изоляция труб   |
| 16    | Противокоррозионная изоляция стальных газопроводов. Охрана труда   |
| 17    | Охрана труда при производстве монтажных работ.   |
| 18    | Сборка воздуховодов  |
| 19    | Монтаж воздуховодов  |
| 20    | Монтаж вентиляционного оборудования. Охрана труда  |
| 21    | Трубопроводная арматура  |
| 22    | Классификация арматуры   |
| 23    | Основные виды арматуры   |
| 24    | Типы арматуры  |
| 25    | Основные эксплуатационные параметры арматуры   |
| 26    | Основные конструктивно-монтажные параметры арматуры  |
| 27    | Материалы, применяемые для арматуры  |
| 28    | Сырье для производства строительных материалов. Промышленные отходы.   |
| 29    | Строительный гипс, высокопрочный гипс, сырье для производства, технология получения, свойства, применение  |
| 30    | Известковые вяжущие вещества, виды товарной извести, технология производства комовой негашеной извести, негашеной молотой извести, свойства, применение. |
| 31    | Портландцемент, сырье, технология производства, химический и минералогический состав портландцемента, основные свойства, применение.                     |
| 32    | Битумные и дегтевые вяжущие вещества и материалы на их основе.   |
| 33    | Полимерные строительные материалы. Сырье: полимеры, наполнители, отвердители, модифицирующие добавки. Способы изготовления полимерных материалов.        |
| 34    | Бетоны, определение. Основные свойства. Марка и класс бетона.  |
| 35    | Теплоизоляционные материалы. Минеральная вата, пенопласты, сырье, технология производства, свойства применение   |

| <b>№ п/п</b> | <b>Вопросы к зачету с оценкой</b>   |
|--------------|---|
| 36           | Кровельные и гидроизоляционные материалы. Классификация рулонных кровельных и гидроизоляционных материалов, свойства. |
| 37           | Способы укладки рулонных кровельных и гидроизоляционных материалов, мастики, рулонно- наливные композиции.            |
| 38           | Акустические строительные материалы   |
| 39           | Бетоны. Классификация. Структура. Материалы для изготовления бетонов. Технология производства                         |
| 40           | Продукция строительства и виды общестроительных и специальных работ   |

| <b>Форма проведения промежуточной аттестации</b> | <b>Критерии и нормы оценки</b> |  |
|--|--------------------------------|--|
| Зачет с оценкой                                  | «отлично»                      | Рекомендованная оценка руководителя практики от предприятия «отлично», соблюдены сроки выполнения практики и сроки сдачи отчета и дневника, полностью выполнено индивидуальное задание, и пройдена вся программа практики. При защите отчета соблюдена логическая последовательность изложения материала. В оценке явлений и практических ситуаций проявлен творческий подход, умение обобщений. |
|  | «хорошо»                       | Рекомендованная оценка руководителя практики от предприятия «хорошо», соблюдены сроки выполнения практики и сроки сдачи отчета и дневника, объем, содержание и оформление отчета соответствует требованиям. Не полностью выполнено индивидуальное задание, пройдена вся программа практики.  |
|  | «удовлетворительно»            | Рекомендованная оценка руководителя практики от предприятия «удовлетворительно», не соблюдены сроки выполнения практики и сроки сдачи отчета и дневника, объем, содержание и оформление отчета не совсем соответствует требованиям, не полностью выполнено индивидуальное задание, пройдена вся программа практики.  |
|  | «неудовлетворительно»          | Рекомендованная оценка руководителя практики от предприятия «неудовлетворительно», не соблюдены сроки выполнения практики и сроки сдачи отчета и дневника (или вообще не сданы), объем, содержание и оформление отчета не соответствует требованиям, не выполнено индивидуальное задание, не пройдена программа практики.  |

## 11. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

### 11.1. Обязательная литература

| № п/п | Авторы, составители       | Заглавие (заголовок)  | Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.) | Год издания | Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС |
|-------|---------------------------|---|---|-------------|--|
| 1     | Шукуров И.С., Дьяков И.Г. | Инженерные сети   | учебник   | 2016        | ЭБС "IPRbooks"                                     |
| 2     | Сафин Р. Р. [и др.]       | Инженерные сети и сооружения  | учебное пособие   | 2015        | ЭБС "IPRbooks"                                     |
| 3     | Феофанов Ю. А.            | Инженерные сети : современные трубы и изделия для ремонта и строительства | учебное пособие   | 2019        | 1  |

### 11.2. Дополнительная литература

| № п/п | Авторы, составители | Заглавие (заголовок)   | Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.) | Год издания | Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС |
|-------|---------------------|--|---|-------------|--|
| 1     | Одокиенко Е. В.     | Отопление и вентиляция трехэтажного жилого дома  | учеб.-метод. пособие  | 2017        | Репозиторий ТГУ                                    |
| 2     | Ромейко М. Б.       | Отопление и вентиляция промышленного здания  | учеб. пособие   | 2016        | ЭБС «IPRbooks»                                     |
| 3     | Свистунов В. М.     | Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха объектов агропромышленного комплекса и жилищно-коммунального хозяйства                     | учебник   | 2016        | ЭБС «IPRbooks»                                     |
| 4     | Вислогузов А. Н.    | Особенности современного проектирования систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха общественных, многоэтажных и высотных зданий | учеб. пособие   | 2016        | ЭБС «IPRbooks»                                     |

### 11.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

- Web of Science [Электронный ресурс] : мультидисциплинарная реферативная база данных. – Philadelphia : Clarivate Analytics, 2016– . – Режим доступа : apps.webofknowledge.com. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- Scopus [Электронный ресурс] : реферативная база данных. – Netherlands : Elsevier, 2004– . – Режим доступа : scopus.com. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- Elibrary [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Москва : НЭБ, 2000– . – Режим доступа : elibrary.ru. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.

### 11.4. Перечень программного обеспечения

| № п/п | Наименование ПО | Реквизиты договора (дата, номер, срок действия) |
|-------|-----------------|---|
| 1     | Windows         | Договор № 690 от 19.05.2015г, бессрочная        |
| 2     | Office Standart | Договор № 690 от 19.05.2015г., бессрочная       |

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

| № п/п | Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)  | Перечень основного оборудования   |
|-------|--|---|
| 1     | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации. (С-603) | Доска аудиторная, Столы ученические двухместные , стол преподавательский, шкаф(стулья доставили комплект), стол |
| 2     | Помещение для самостоятельной работы студентов   | Столы ученические, стулья ученические, ПК с выходом в сеть Интернет.  |