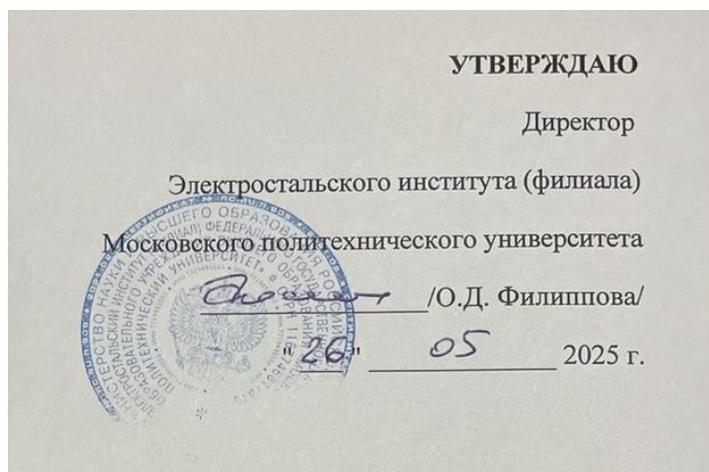


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ЭЛЕКТРОСТАЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
/ ЭЛЕКТРОСТАЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)  
МОСКОВСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА /



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
«Введение в профессию»

Направление подготовки  
**08.03.01 «Строительство»**

Направленность образовательной программы  
**Промышленное и гражданское строительство**

Квалификация (степень) выпускника  
**Бакалавр**

Форма обучения  
**Очная, очно-заочная**

Электросталь 2025

## 1 Цели и задачи освоения дисциплины

**К основным целям** дисциплины «Введение в профессию» следует отнести:

- ознакомление студентов с историей профессии, содержанием учебного плана обучения;
- показать роль строительной отрасли в развитии экономики России, отметить роль российских инженеров и ученых в развитии строительства;
- подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению 08.03.01 Строительство, направленность ОП «Промышленное и гражданское строительство».

**К основным задачам** освоения дисциплины «Введение в профессию» следует отнести следующее:

- показать студентам связь дисциплин, изучаемых в вузе, с их будущей профессией и тем самым создать предпосылку осознанного изучения предлагаемых предметов;
- ознакомить студентов с основными понятиями в области строительства: типы зданий, их классификация, основными элементами зданий, строительными материалами, конструкциями бетонными и асбестобетонными, каменными, металлическими, деревянными, их роль в современных строительных материалах;
- дать понятия о грунтах, основаниях и фундаментах, технологии, организации и экономике строительства;
- отметить перспективные направления развития строительной отрасли.

## 2 Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Дисциплина «Введение в профессию» относится к дисциплинам обязательной части блока Б.1.1 (Б.1.1.17) основной образовательной программы бакалавриата.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ООП ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство и направленности «Промышленное и гражданское строительство».

Логически и содержательно-методически дисциплина взаимосвязана со следующими дисциплинами и практиками ООП:

- Физика;
- Математика;
- История;
- Химия.

## 3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

Код компетенции	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-4	Способностью использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые	<b>Знать:</b> основные положения законодательства, регулирующего строительную деятельность в Российской Федерации основные положения нормативно-технической документации, используемой на всех стадиях строи-

	<p>акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>тельства          ответственность за нарушения требований законодательства и нормативно-технической документации          основные положения нормативной документации, используемые при проектировании зданий и сооружений, принципы проектирования населенных пунктов с различной численностью населения          основные инженерные системы и оборудование, используемое при проектировании зданий и сооружений.  <b>Уметь:</b>          применять на практике требования законодательства и нормативно-технической документации.  <b>Владеть:</b>          осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>
--	---	--

#### 4 Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины «Введение в профессию» составляет 2 зачетных единицы, т.е. 72 академических часа.

Дисциплина «Введение в профессию» изучается на первом курсе в первом семестре: (очная/очно-заочная)

лекционные занятия – 18/8 часов, практические и семинарские занятия – 18/8 часов; форма контроля – зачет.

#### Содержание разделов дисциплины

##### 4.1 Лекции

№ темы	№ Л	План занятия, основное содержание
1.	1.	<p>Историческая справка о кафедре и университете, составляющие подготовки бакалавров-строителей в настоящее время. Значение строительной отрасли в развитии экономики России. Общие понятия о строительстве роль российских инженеров и ученых в развитии строительства.</p> <p>Основные понятия об архитектуре и проектировании зданий и сооружений. Требования законодательства и нормативной документации к строительству зданий и сооружений. Типы зданий, их классификация. Основные элементы зданий. Конструктивные типы зданий, их пространственная емкость.</p> <p>Основные строительные материалы (природные и искусственные), вяжущие материалы, растворы и бетоны, кладка и кладочные растворы.</p>

2.	2	<p>Сборные бетонные и железобетонные конструкции зданий. Понятие о работе бетонных и железобетонных конструкций, каменной кладки.</p> <p>Металлические конструкции. Понятие о работе металлических конструкций. Применение металлических конструкций в строительстве, область применения, достоинства и недостатки.</p> <p>Основные понятия о прочности и деформациях строительных конструкций, способах их контроля и устранения.</p> <p>Инновационные строительные материалы, их место в современном строительстве.</p> <p>Деревянные конструкции. Понятие о работе деревянных конструкций. Применение деревянных конструкций в строительстве, область применения, достоинства и недостатки.</p> <p>Понятия о грунтах, основаниях и фундаментах. Их назначение и роль.</p> <p>Понятие о технологии строительных работ. Проект производства работ (ППР), его виды и содержание.</p> <p>Основы организации и экономики строительства. Основные термины и их определения.</p> <p>Знакомство (экскурсия) с построенными объектами жилых и общественных зданий, спортивными комплексами, а также со строящимися объектами.</p> <p>Знакомство (экскурсия) с промышленными зданиями и сооружениями (эксплуатирующиеся и строящиеся).</p>
3.		<p>Перспективные направления в развитии строительной отрасли. Социальная значимость в строительной профессии.</p> <p>Развитие науки об организации в промышленности и строительстве.</p> <p>Знакомство (экскурсия) с предприятиями строительной индустрии.</p>

#### 4.2 Семинарские занятия

№ СЗ	План занятия, основное содержание
1	<p>Этапы подготовки инженеров-строителей по учебному плану обучения.</p> <p>Технологическая платформа «Строительство». Требования Градостроительного кодекса РФ.</p>
2	<p>Типы зданий, их классификация. Основные элементы, конструктивные схемы зданий.</p> <p>Основные виды строительных материалов, вяжущие материалы.</p>

#### 4.3 Вопросы для самостоятельной работы

1	Растворы и бетоны.
2	Состав и работа бетонных и железобетонных конструкций
3	Понятие о составе и работе бетонных и железобетонных конструкций, каменной кладки.
4	Применение металлических конструкций в строительстве, область применения, достоинства и недостатки.
5	Прочность строительных конструкций. Деформации.

#### 5 Образовательные технологии

Учебная дисциплина «Введение в профессию» является первой, позволяющей получить начальные основные сведения о специальности. Исходя из этого изложения курса, построенного так, чтобы уже в первом учебном семестре студенты узнали «азбуку» профессии и при изучении последующих курсов знали и понимали, о чем идет речь. Аудиторные занятия подкрепляются практическим знакомством с реальными строительными объектами (гражданскими и промышленными), находящимися в стадии строительства или находящиеся в эксплуатации. Для этого организуются ознакомительные экскурсии.

Занятия сопровождаются демонстрацией тематических презентаций и видеofilьмов из фильмотеки кафедры по показам фильмов.

Методика преподавания дисциплины «Введение в профессию» и реализация компетентностного подхода в изложении и восприятии материала предусматривает использование активных и интерактивных форм проведения групповых, индивидуальных, аудиторных занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определен главной целью образовательной программы, особенностью контингента обучающихся и в целом по дисциплине составляет 30% аудиторных занятий.

## **6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.**

В процессе обучения используются следующие оценочные формы самостоятельной работы студентов, оценочные средства текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций:

устный опрос,  
реферат,  
зачёт по дисциплине.

### **6.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).**

6.1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

В результате освоения дисциплины (модуля) формируются следующие компетенции:

<b>Код компетенции</b>	<b>В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать</b>
ОПК-4	Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

В процессе освоения образовательной программы данные компетенции, в том числе их отдельные компоненты, формируются поэтапно в ходе освоения обучающимися дисциплин (модулей), практик в соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса.

### **6.1.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых по итогам освоения дисциплины (модуля), описание шкал оценивания**

Показателем оценивания компетенций на различных этапах их формирования является достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю).

<b>Показатель</b>	<b>Критерии оценивания</b>			
	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>ОПК-4-Способность использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строитель-</b>				

ства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства				
<p><b>знать:</b> основные положения законодательства, регулирующего строительную деятельность в Российской Федерации основные положения нормативно-технической документации, используемой на всех стадиях строительства ответственность за нарушения требований законодательства и нормативно-технической документации</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное знание основных положений законодательства и нормативно-технической документации, регулирующих строительную деятельность в Российской Федерации</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: не называет основных положений законодательства, регулирующего строительную деятельность. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду положений законодательства обучающийся испытывает значительные затруднения.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: знает основные положения законодательства о градостроительной деятельности в РФ, ориентируется в положениях нормативно-технической документации по строительству, но допускает незначительные ошибки и неточности при формулировке отдельных положений законодательства и нормативной документации</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: знает основные положения законодательства о градостроительной деятельности в РФ, ориентируется в положениях нормативно-технической документации по строительству, четко представляет ответственность за нарушения требований законодательства и нормативно-технической документации</p>
<p><b>уметь:</b> применять на практике требования законодательства и нормативно-технической документации</p>	<p>Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет применять на практике требования законодательства, путается в трактовании отдельных положений нормативной документации</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих умений: применять для практической деятельности требования законодательства и нормативной документации.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих умений: применять для практической деятельности требования законодательства и нормативной документации. Умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруд-</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих умений: применять для практической деятельности требования законодательства и нормативной документации. Свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.</p>

			нения при анализе ситуаций и практическом использовании законодательства.	
<b>владеть:</b> осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет новыми методами поиска необходимой информации.	Обучающийся владеет новыми методами поиска и использования необходимой информации, допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность владения навыками по ряду показателей. Обучающийся испытывает значительные затруднения при поиске требуемой информации.	Обучающийся частично владеет новыми методами поиска информации, требуемой для его профессиональной деятельности, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения для качественного выполнения профессиональных задач и личностного развития.	Обучающийся в полном объеме владеет новыми методами поиска информации, требуемой для его профессиональной деятельности, качественного выполнения профессиональных задач.

**Форма промежуточной аттестации: зачет.**

Промежуточная аттестация обучающихся в форме зачета проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом по данной дисциплине, при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестров. Оценка степени достижения обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине) проводится преподавателем, ведущим занятия по дисциплине методом экспертной оценки. По итогам промежуточной аттестации по дисциплине выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

<b>Шкала оценивания</b>	<b>Описание</b>
Зачтено	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей не ниже порогового уровня, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуа-

	ции.
Не зачтено	Не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей ниже порогового уровня по одному или нескольким результатам обучения, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

**Фонды оценочных средств представлены в Приложении 2 к рабочей программе.**

### **7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

#### **а) основная литература:**

1. Гурьева В. и др. Организационно-технологические вопросы при строительстве и реконструкции зданий и сооружений: учебное пособие. – ОГУ, 2014. – 270с. [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=330535&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=330535&sr=1)
2. Шерешевский И.А. Конструирование промышленных зданий и сооружений: Учебное пособие. – М.: Архитектура-С, 2010. – 168с.

#### **б) дополнительная литература:**

1. Маклакова Т.Г. Конструкции гражданских зданий [Текст]: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по всем строительным специальностям / Т.Г. Маклакова, С.М. Нанасова; под ред. Т.Г. Маклаковой. -3-е доп. и перераб. Изд.- М.: Стройиздат, 2004. – 280 с.
2. Металлические конструкции: Учебное пособие / Под ред. Кудишина Ю.И. – М.: Академия, 2010. – 688 с.

#### **в) нормативная литература:**

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации.
2. СП.22.13330.2016 Основания зданий и сооружений. Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации. 2016г. <http://files.stroyinf.ru/Index2/1/4293747/4293747631.htm>
3. СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85\* Утвержден Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации 2016г. <http://files.stroyinf.ru/Data2/1/4293747/4293747667.htm>

#### **г) программное обеспечение и интернет-ресурсы**

Программное обеспечение:

- Операционная система Windows 7 DreamSpark № 9d0e9d49-31d1-494a-b303-612508131616
- Офисные приложения, Microsoft Office 2013 (или ниже) – Microsoft Open License. Лицензия № 61984042
- Microsoft Project 2013 Standart 32-bit/x64 Russian.
- Антивирусное ПО Avast (бесплатная версия)

Каждый студент обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронным библиотекам университета (elib.mgup; lib.mami.ru/lib/content/elektronyy-katalog),

к электронным каталогам вузовских библиотек и крупнейших библиотек Москвы (<http://window.edu.ru>), к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам).

– Интернет-ресурсы включают учебно-методические материалы в электронном виде, представленные в разделе «Библиотека Московского Политеха» (<http://lib.mami.ru/ebooks/>).

– [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com) Электронно-библиотечная система «Лань»

– <http://cyberleninka.ru/> Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»

– Национальная электронная библиотека (<http://нэб.рф>);

– [www.garant.ru](http://www.garant.ru) – Электронный правовой справочник «Гарант»;

– ЭБС «Университетская библиотека онлайн» (<https://biblioclub.ru>);

– Система НТД Norma CS 2.0

## 8

### Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебная аудитория лекционного типа № 501. Учебно-лабораторный корпус, 144000, Московская область, г. Электросталь, ул. Первомайская, д.7	Комплект мебели, переносной мультимедийный комплекс (проекционный экран, проектор, ноутбук)
Учебная аудитория для занятий семинарского типа № 222. Учебно-лабораторный корпус, 144000, Московская область, г. Электросталь, ул. Первомайская, д.7	Комплект мебели, переносной мультимедийный комплекс (проекционный экран, проектор, ноутбук)

## 9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

### Методические указания по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия: вести конспектирование учебного материала; обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению; задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

### Методические указания к практическим занятиям

При подготовке к практическим занятиям, обучающимся необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо освоить основные понятия и методики расчета показателей, ответить на контрольные вопросы.

В течение практического занятия студенту необходимо выполнить задания, выданные преподавателем, что зачитывается как текущая работа студента.

### Методические рекомендации для самостоятельной работы

Самостоятельная работа является одним из видов учебных занятий. Самостоятельная работа направлена на самостоятельное изучение отдельной темы учебной дисциплины и является обязательной для каждого обучающегося, ее объем определяется учебным пла-

ном. Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию. Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Задачи самостоятельной работы студента:

- развитие навыков самостоятельной учебной работы;
- освоение содержания дисциплины;
- углубление содержания и осознание основных понятий дисциплины;
- использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий для эффективной подготовки к зачету/экзамену.

Виды внеаудиторной самостоятельной работы:

- самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины;
- подготовка к лекционным занятиям;
- подготовка к семинарам и практическим занятиям;
- оформление отчетов по выполненным лабораторным работам и подготовка к их защите;
- выполнение расчетно-графической работы.

Для выполнения любого вида самостоятельной работы необходимо пройти следующие этапы:

- определение цели самостоятельной работы;
- конкретизация познавательной задачи;
- самооценка готовности к самостоятельной работе;
- выбор адекватного способа действия, ведущего к решению задачи;
- планирование работы (самостоятельной или с помощью преподавателя) над заданием;
- осуществление в процессе выполнения самостоятельной работы самоконтроля (промежуточного и конечного) результатов работы, и корректировка выполнения работы;
- рефлексия;
- презентация работы.

## **10 Методические рекомендации для преподавателя**

Взаимодействие преподавателя со студентами можно разделить на несколько составляющих – лекционные, практические и лабораторные занятия и консультирование.

Преподаватель должен последовательно вычитать студентам ряд лекций, в ходе которых следует сосредоточить внимание на ключевых моментах конкретного теоретического материала, а также организовать проведение практических занятий таким образом, чтобы активизировать мышление студентов, стимулировать самостоятельное извлечение ими необходимой информации из различных источников, сравнительный анализ методов решений, сопоставление полученных результатов, формулировку и аргументацию собственных взглядов на многие спорные проблемы.

Перед началом преподавания преподавателю необходимо:

- изучить рабочую программу, цели и задачи дисциплины;
- четко представлять себе, какие знания, умения и навыки должен приобрести студент;
- познакомиться с видами учебной работы;
- изучить содержание разделов дисциплины.

В ходе лекционного занятия преподаватель должен назвать тему, учебные вопросы, ознакомить студентов с перечнем основной и дополнительной литературы по теме занятия.

Во вступительной части лекции обосновать место и роль изучаемой темы в учебной дисциплине, раскрыть ее практическое значение. Если читается не первая лекция, то необходимо увязать ее тему с предыдущей, не нарушая логики изложения учебного материала. Лекцию следует начинать, только четко обозначив её характер, тему и круг вопросов, которые в её ходе будут рассмотрены.

В основной части лекции следует раскрывать содержание учебных вопросов, акцентировать внимание студентов на основных категориях, явлениях и процессах, особенностях их протекания. Раскрывать сущность и содержание различных точек зрения и научных подходов к объяснению тех или иных явлений и процессов. Следует аргументировано обосновать собственную позицию по спорным теоретическим вопросам. Приводить примеры. Задавать по ходу изложения лекционного материала риторические вопросы и самому давать на них ответ. Это способствует активизации мыслительной деятельности студентов, повышению их внимания и интереса к материалу лекции, ее содержанию. Преподаватель должен руководить работой студентов по конспектированию лекционного материала, подчеркивать необходимость отражения в конспектах основных положений изучаемой темы, особо выделяя категорийный аппарат.

В заключительной части лекции необходимо сформулировать общие выводы по теме, раскрывающие содержание всех вопросов, поставленных в лекции. Объявить план очередного практического или лабораторного занятия, дать краткие рекомендации по подготовке студентов к практическому занятию или лабораторной работе. Определить место и время консультации студентам, пожелавшим выступить на занятии с докладами и рефератами по актуальным вопросам обсуждаемой темы.

Цель практических и лабораторных занятий - обеспечить контроль усвоения учебного материала студентами, расширение и углубление знаний, полученных ими на лекциях и в ходе самостоятельной работы. Повышение эффективности практических занятий достигается посредством создания творческой обстановки, располагающей студентов к высказыванию собственных взглядов и суждений по обсуждаемым вопросам, желанию у студентов поработать у доски при решении задач.

После каждого лекционного, лабораторного и практического занятия сделать соответствующую запись в журналах учета посещаемости занятий студентами, выяснить у старост учебных групп причины отсутствия студентов на занятиях. Проводить групповые и индивидуальные консультации студентов по вопросам, возникающим у студентов в ходе их подготовки к текущей и промежуточной аттестации по учебной дисциплине, рекомендовать в помощь учебные и другие материалы, а также справочную литературу.

Экзамен или зачет по дисциплине проводится в форме устного ответа с последующей индивидуальной беседой со студентом на основе контрольных вопросов. Оценка выставляется преподавателем и объявляется после ответа. Преподаватель, принимающий зачет или экзамен, лично несет ответственность за правильность выставления оценки.

### **11 Особенности реализации дисциплины «Введение в профессию» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение по дисциплине инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется преподавателем с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Программа по дисциплине «Введение в профессию» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство подготовки бакалавров

Автор: С.В. Писарев, доц.

Программа обсуждена на заседании кафедры «ПГС» от 19.05.2025 года, протокол № 11.

Зав. кафедрой «ПГС» \_\_\_\_\_ /С.В. Писарев/

Приложение 1  
к рабочей программе

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ЭЛЕКТРОСТАЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
/ ЭЛЕКТРОСТАЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)  
МОСКОВСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА /

Направление подготовки: 08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО

ОП (направленность): «Промышленное и гражданское строительство»

Форма обучения: очная, очно-заочная

Вид профессиональной деятельности: (в соответствии с ФГОС ВО)  
изыскательский  
проектный  
технологический

Кафедра: Промышленное и гражданское строительство

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

### **ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

#### **«ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИЮ»**

Состав: 1. Паспорт фонда оценочных средств

2. Описание оценочных средств:

- показатель уровня сформированности компетенций;
  - темы рефератов,
  - вопросы к устному опросу,
  - вопросы к зачёту.

Составитель: доцент, Писарев С.В.

Электросталь, 2025 год

## ПОКАЗАТЕЛЬ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Введение в профессию					
ФГОС ВО 08.03.01 «Строительство»					
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:					
КОМПЕТЕНЦИИ		Перечень компонентов	Технология формирования компетенций	Форма оценочного средства	Степени уровней освоения компетенций
Индекс	Формулировка				
ОПК-4	Способность использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основные положения законодательства, регулирующего строительную деятельность в Российской Федерации</li> <li>• основные положения нормативно-технической документации, используемой на всех стадиях строительства</li> <li>• ответственность за нарушения требований законодательства и нормативно-технической документации</li> <li>• основные положения нормативной документации, используемые при проектировании зданий и сооружений, принципы проектирования населенных пунктов с различной численностью населения</li> <li>• основные инженерные системы и оборудование, используемое при проектировании зданий и сооружений</li> </ul> <p><b>уметь:</b> применять на практике требования законодательства и нормативно-технической документации</p> <p><b>владеть:</b> осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	лекция, самостоятельная работа, семинарские занятия	Р, УО, З	<p><b>Базовый уровень:</b> Свободно применяет полученные навыки по нормативным базам в области инженерных изысканий в различных ситуациях.</p> <p><b>Повышенный уровень:</b> Способен воспроизводить полученные знания по умению использовать нормативные правовые знания по инженерным изысканиям, по технологии проектирования различных конструкций в различных ситуациях повышенной сложности.</p>

**Перечень оценочных средств по дисциплине  
«Введение в профессию»**

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
Реферат (Р)	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде по заданной теме реферата, где автор приводит примеры усиления различных конструкций и обосновывает принятые им решения.	Темы рефератов
Устный опрос, собеседование, (УО)	Средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
Зачёт (З)	Итоговая форма оценки знаний. В высших учебных заведениях проводится во время сессии.	Вопросы к зачёту

**Контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации  
(зачет)**

**формирование компетенций ОПК-4**

Текст вопроса	
1.	Какие постройки называют зданиями, какие сооружениями.
2.	Как классифицируются здания по назначению и по этажности.
3.	Назовите основные конструктивные элементы промышленного здания.
4.	Назовите основные конструктивные элементы гражданских зданий.
5.	Какие здания называются бескаркасными, а какие каркасными.
6.	Какие здания называются монолитными, сборными, сборно-монолитными.
7.	Что такое природные каменные материалы. Виды природных камней, применяемых в строительстве.
8.	Что относится к искусственным каменным материалам.
9.	Каковы размеры глиняного обыкновенного кирпича, и что такое марка кирпича, например, марки 100.
10.	В чем отличия глиняного обыкновенного кирпича от силикатного кирпича.
11.	Какие неорганические материалы относятся к вяжущим.
12.	Какие материалы используются в качестве заполнителей для растворов и бетонов.
13.	В чем отличие бетона от раствора.
14.	Что такое природный песок, гравий, щебень.
15.	Что называется, кладочным раствором. В чем отличие цементного раствора от известнякового.
16.	Что такое «жирный» и «тощий» раствор, «жесткий» и «пластичный».
17.	Что называется, основанием здания или сооружения.
18.	Назначение фундамента здания: В чем отличие ленточного фундамента от отдельного фундамента под колонну.
19.	В каком виде применяются металлы в строительстве.
20.	Поясните, что такое металлический лист, прокатный и сварочный профиль, арматура.
21.	Назовите основные механизмы, применяемые при строительстве зданий и сооружений.
22.	Назовите основные строительные машины, применяемые при строительстве зданий и сооружений.

**Текущий контроль**

**Темы рефератов**

**формирование компетенций ОПК-4**

Тема	
1.	«Золотое сечение» в архитектуре и строительстве.
2.	История и современность стекла в строительстве.
3.	Из чего мы строим дом?
4.	Самые высокие сооружения мира.
5.	Подземные сооружения.
6.	Инженерное оборудование жилого дома на примере коттеджа.
7.	Деревянное строительство на Руси.
8.	Формы жилых зданий народов мира.
9.	Влияние климатических и геологических условий на строительство.
10.	Строительство в Москве (на примере конкретного объекта).
11.	Город: вчера, сегодня, завтра.
12.	Современные строительные материалы.

13.	Техника в строительстве.
14.	«Странные дома» современной архитектуры.
15.	Польза, прочность, красота.
16.	Фундамент – главная часть здания.
17.	Комфортные условия для жилья и работы.
18.	Современные отделочные строительные материалы.
19.	Здания из кирпича.
20.	Жизнь и профессиональная деятельность наиболее известных деятелей в строительстве.

### Критерии оценки реферата

Оценка	Критерий оценки
Отлично	Цель написания реферата достигнута, задачи решены. Актуальность темы исследования корректно и полно обоснована. Студент демонстрирует способность анализировать материал. Реферат выполнен согласно требованиям.
Хорошо	Цель и задачи выполнения реферата достигнуты. Актуальность темы реферата подтверждена. Реферат выполнен с незначительными отклонениями от требований методических указаний.
Удовлетворительно	Цель и задачи реферата достигнуты частично. Актуальность темы реферата определена неубедительно. Студент не продемонстрировал способность к научному анализу, не высказывал в работе своего мнения, допустил ошибки в логическом обосновании своего ответа.
Неудовлетворительно	Цель и задачи исследования в реферате не достигнуты. Актуальность темы реферата не указана. Студент не выполнил задание, или выполнил его формально, ответил на заданный вопрос, при этом не ссылаясь на мнения учёных, не высказывал своего мнения, не проявил способность к анализу

### Вопросы к устному опросу

#### формирование компетенций ОПК-4

Текст вопроса	
1.	Расскажите об истории кафедры.
2.	Какие дисциплины обязательны для изучения при подготовке младшего инженера строителя?
3.	В каких областях строительной отрасли могут работать выпускники кафедры «ПГС» Московского Политеха?
4.	Приведите примеры из собственного опыта о том, чем занимается инженерно-технические работники в строительной отрасли.
5.	Какие строительные профессии вам известны?
6.	Перечислите виды зданий по функциональному значению, по материалу стен, по этажности.
7.	Какие строительные материалы исторически используются в строительстве?
8.	Какие строительные материалы сравнительно недавно стали использоваться в строительстве?
9.	Каковы основные направления развития отрасли строительных материалов?
10.	Расскажите об использовании полимеров в строительстве.
11.	Расскажите о своих впечатлениях об экскурсии.
12.	Что нового вы узнали об организации строительной площадке, методов складирования

	ния материалов, организации движения транспорта.
13.	Какие Вам известны машины и механизмы, используемые в строительстве?
14.	Приведите примеры реализованных архитектурных объектов из монолитного железобетона.
15.	Каковы тенденции использования современной строительной техники?
16.	На основании просмотренных фильмов расскажите о методах строительства за рубежом
17.	Что такое «типовой проект»? Приведите примеры типовых проектов жилых зданий.
18.	Расскажите о планировочных схемах жилых домов для постоянного и временного проживания.
19.	Из каких конструкций состоит здание? Чем отличаются конструктивные элементы от строительных?
20.	Приведите примеры зданий и примеры сооружений.

### **Критерии оценки устного опроса (собеседования)**

Оценка «отлично» выставляется студенту, если студент ориентируется в теоретическом материале; имеет представление об основных подходах к излагаемому материалу; знает определения основных теоретических понятий излагаемой темы, умеет применять теоретические сведения для анализа практического материала, в основном демонстрирует готовность применять теоретические знания в практической деятельности и освоение большинства показателей формируемых компетенций.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если студент ориентируется в теоретическом материале; имеет представление об основных подходах к излагаемому материалу, но затрудняется в ответах на некоторые вопросы; знает определения основных теоретических понятий излагаемой темы, но не в полной мере отражает суть рассматриваемой проблемы, в основном умеет применять теоретические сведения для анализа практического материала, в основном демонстрирует готовность применять теоретические знания в практической деятельности и освоение большинства показателей формируемых компетенций.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если показаны недостаточные знания теоретического материала, основных понятий излагаемой темы, не всегда с правильным и необходимым применением специальных терминов, понятий и категорий; анализ практического материала был нечёткий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется в случаях, когда не выполнены условия, позволяющие выставить оценку «удовлетворительно».