

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 /

Врио директора

Электростальского института (филиала)

Московского политехнического университета



*Владимир Филиппов*

/О.Д. Филиппова/

" 10 "

06

2021 г.

**Основная профессиональная образовательная программа  
высшего образования - программа бакалавриата  
по направлению подготовки 08.03.01 Строительство  
Профиль «Промышленное и гражданское строительство»**

Уровень образования - бакалавриат  
Квалификация (степень): бакалавр

Форма обучения – очная

заочная

Год начала обучения – 2021 г.

2021 г.

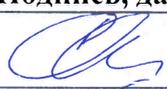
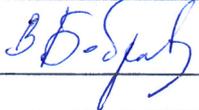
Ежегодно актуализируется

**Электросталь 2021**

**Разработчики:**

<b>ФИО</b>	<b>Должность/место работы</b>	<b>Подпись, дата</b>
Писарев С.В.	Заведующий кафедрой Промышленного и гражданского строительства	
Кириченко Н.М.	Доцент кафедры Промышленного и гражданского строительства	

**Эксперты:**

<b>ФИО</b>	<b>Должность/место работы</b>	<b>Подпись, дата</b>
Конторщиков С.Н.	Начальник отдела капитального строительства и реконструкции АО «МСЗ»	
Бобров В.В.	Ведущий научный сотрудник АО «ЦНИИпромзданий»	

## **ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ**

В настоящей образовательной программе используются следующие сокращения:

- ЕКС – единый квалификационный справочник
- з.е. – зачетная единица
- ОПОП – основная профессиональная образовательная программа
- ОТФ – обобщенная трудовая функция
- ОПК – общепрофессиональные компетенции
- Организация – организация, осуществляющая образовательную деятельность по программе бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 Строительство
- ПК – профессиональные компетенции
- ПООП – примерная основная образовательная программа
- ПС – профессиональный стандарт
- УГСН – укрупненная группа специальностей и направлений подготовки
- УК – универсальные компетенции
- ФЗ – Федеральный закон
- ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования

## **I. Нормативное обеспечение реализации образовательной программы высшего образования**

1.1. Основой при разработке основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, профиль Промышленное и гражданское строительство (далее ОПОП ВО) является утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.05.2017г. № 481 Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (уровень бакалавриата) 08.03.01 Строительство.

1.2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.11.2015 г. № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования».

1.3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

1.4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.11.2016 г. № 1487 «О внесении изменений в Порядок заполнения, учета и выдачи документов о высшем образовании и о квалификации и их дубликатов».

1.5. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 5 апреля 2017 года № 301 (далее – Порядок организации образовательной деятельности)

1.6. Локальные нормативные документы:

– Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет»;

– Положение об Электростальском институте (филиале) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет».

## **II. Общие положения**

### **Цель (миссия) программы бакалавриата**

Программа бакалавриата имеет своей **целью** развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство.

### **Объем программы бакалавриата**

Трудоемкость освоения обучающимся образовательной программы высшего образования в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению **240 зачетных единиц**, включая все виды аудиторной и самостоятельной работы обучающегося, практики, и время, отводимое на контроль качества освоения обучающимся образовательной программы высшего образования.

### **Срок получения образования по программе бакалавриата**

Срок получения образования по программе бакалавриата, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет **4 года по очной форме обучения, 4 года 11 месяцев по заочной форме обучения.**

### **Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

При реализации программы бакалавриата 08.03.01 Строительство применяется электронное обучение, дистанционные образовательные технологии.

При реализации программы бакалавриата 08.03.01 Строительство с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда Электростальского института (филиала) Мосполитеха обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;
- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе взаимодействия посредством сети «Интернет».

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, обучающиеся имеют доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

## **Сетевая форма реализации программы бакалавриата**

Реализация программы бакалавриата 08.03.01 Строительство с использованием сетевой формы не предусмотрена.

## **Язык образования**

Образовательная деятельность по программе бакалавриата осуществляется на государственном языке Российской Федерации – русском языке.

## **III. Область и объекты профессиональной деятельности выпускника**

**Область профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, которые могут осуществлять профессиональную деятельность:**

10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сфере проектирования объектов строительства и инженерно-геодезических изысканий);

16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере инженерных изысканий для строительства, в сфере проектирования, строительства и оснащения объектов капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в сфере технической эксплуатации, ремонта, демонтажа и реконструкции зданий, сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства, в сфере производства и применения строительных материалов, изделий и конструкций).

**Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются:**

– здания, сооружения промышленного и гражданского назначения.

**Типы профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:**

изыскательский  
проектный  
технологический

### Задачи профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн	проектный	Выполнение и организационно-техническое сопровождение проектных работ. Выполнение обоснования проектных решений.	здания, сооружения промышленного и гражданского назначения
	изыскательский	Проведение и организационно-техническое сопровождение изысканий (обследований, исследований и испытаний)	здания, сооружения промышленного и гражданского назначения
	технологический	Организация и обеспечение качества результатов технологических процессов	здания, сооружения промышленного и гражданского назначения
16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство	проектный	Выполнение и организационно-техническое сопровождение проектных работ. Выполнение обоснования проектных решений	здания, сооружения промышленного и гражданского назначения
	изыскательский	Проведение и организационно-техническое сопровождение изысканий (обследований, испытаний)	здания, сооружения промышленного и гражданского назначения
	технологический	Организация и обеспечение качества результатов технологических процессов	здания, сооружения промышленного и гражданского назначения

Перечень профессиональных стандартов (при наличии), соотнесенных с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки.

### Перечень профессиональных стандартов

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
-------	---------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------

10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сфере проектирования объектов строительства и инженерно-геодезических изысканий)		
1	10.003	Профессиональный стандарт "Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 декабря 2015 г. № 1167н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 января 2016 г., регистрационный № 40838), с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября 2016 г. № 592н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 ноября 2016 г. регистрационный № 44446)
16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере промышленного и гражданского строительства)		
2	16.025	Профессиональный стандарт "Организатор строительного производства", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 ноября 2014 г. № 930н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 декабря 2014 г., регистрационный № 35272)
3	16.114	Профессиональный стандарт "Организатор проектного производства в строительстве", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 февраля 2017 г. № 183н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 марта 2017 г., регистрационный № 45993)

#### **IV. Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации программы бакалавриата**

Реализация программы бакалавриата обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками Института, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора.

Не менее 70 процентов численности педагогических работников Электростальского института, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Институтом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Элек-

тростальского института и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Электростальского института, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Институтом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников Электростальского института (филиала) Московского политехнического университета соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Минздравсоцразвития РФ от 11.01.2011г. № 1н и профессиональным стандартам (при наличии).

## **V. Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата**

### **08.03.01 Строительство**

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством образования и науки Российской Федерации.

## **VI. Планируемые результаты освоения программы бакалавриата**

В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции. Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими **универсальными компетенциями:**

<b>Категория (группа) универсальных компетенций</b>	<b>Код и наименование универсальной компетенции</b>
Системное и критическое мышление	<b>УК-1.</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Разработка и реализация проектов	<b>УК-2.</b> Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Командная работа и лидерство	<b>УК-3.</b> Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Коммуникация	<b>УК-4.</b> Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Межкультурное взаимодействие	<b>УК-5.</b> Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	<b>УК-6.</b> Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	<b>УК-7.</b> Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Безопасность жизнедеятельности	<b>УК-8.</b> Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями**:

<b>Категория (группа) общепрофессиональных компетенций</b>	<b>Код и наименование общепрофессиональной компетенции</b>
Теоретическая фундаментальная подготовка	<b>ОПК-1.</b> Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата
Информационная культура	<b>ОПК-2.</b> Способен вести обработку, анализ и представление информации в профессиональной деятельности с использованием информационных и компьютерных технологий
Теоретическая профессиональная подготовка	<b>ОПК-3.</b> Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства
Работа с документацией	<b>ОПК-4.</b> Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

Изыскания	<b>ОПК-5.</b> Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства
Проектирование. Расчетное обоснование	<b>ОПК-6.</b> Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-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
Управление качеством	<b>ОПК-7.</b> Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики
Производственно-технологическая работа	<b>ОПК-8.</b> Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии
Организация и управление производством	<b>ОПК-9.</b> Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии
Техническая эксплуатация	<b>ОПК-10.</b> Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать **профессиональными компетенциями**, исходя из направленности (профиля) программы бакалавриата, на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, а также, при необходимости, на основе анализа требований, предъявляемых к выпускникам.

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции
<b>Тип задач профессиональной деятельности: изыскательский</b>	
Инженерные изыскания в строительстве	<b>ПК-1.</b> Управление инженерно-геодезическими работами
	<b>ПК-2.</b> Проведение обследований, исследований и испытаний применительно к объектам градостроительной деятельности
<b>Тип задач профессиональной деятельности: проектный</b>	
Инженерно-техническое проектирование для градостроительной деятельности	<b>ПК-3.</b> Проведение прикладных исследований в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности
	<b>ПК-4.</b> Разработка проектной продукции по результатам инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

	<b>ПК-5.</b> Подготовка разделов проектной документации зданий и сооружений
Организация проектного производства в строительстве	<b>ПК-6.</b> Организация подготовительного процесса разработки документации, необходимой для выполнения строительномонтажных работ
<b>Тип задач профессиональной деятельности: технологический</b>	
Организация строительного производства и Производственно-техническое и технологическое обеспечение строительного производства	<b>ПК-7.</b> Организация производства строительных работ на объекте капитального строительства
	<b>ПК-8.</b> Организация строительного производства на участке строительства (объектах капитального строительства)
	<b>ПК-9.</b> Обеспечение строительного производства строительными материалами, изделиями, конструкциями и оборудованием
	<b>ПК-10.</b> Организационно-техническая и технологическая подготовка строительного производства

## **VII. Методическое обеспечение реализации программы бакалавриата**

Учебный план определяет перечень и последовательность освоения дисциплин, практик, промежуточной и государственной итоговой аттестаций, их трудоемкость в зачетных единицах и академических часах, распределение контактной работы обучающихся с преподавателем (в том числе лекционные, практические, лабораторные виды занятий, консультации) и самостоятельной работы обучающихся.

Рабочие программы дисциплин, практик разрабатываются в соответствии с рекомендациями Московского политехнического университета.

Учебный план и календарный учебный график, определяющий сроки и периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул, представлены в соответствующем приложении.

Рабочие программы дисциплин (модулей) представлены в приложении. Рабочие программы практик представлены в приложении.

## **VIII. Оценочные средства**

**Оценочные средства** представляются в виде фонда оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся и для государственной итоговой аттестации. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) или практике, входит в состав соответствующей рабочей программы дисциплины (модуля) или программы практики.

## **IX. Оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата**

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата определяется в рамках системы внутренней оценки,

а также системы внешней оценки.

Электростальский институт регулярно проводит внутреннюю оценку качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата с привлечением работодателей, иных юридических и физических лиц, включая педагогических работников института.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе бакалавриата обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе бакалавриата в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата требованиям ФГОС ВО с учетом соответствующей ПООП.

## **Х. Рекомендации по учебно-методическому, материально-техническому обеспечению программы бакалавриата**

Библиотека Электростальского института (филиала) Московского политехнического университета удовлетворяет требованиям Примерного положения о формировании фондов библиотеки высшего учебного заведения, утвержденного приказом Минобрнауки России от 27.04.2000 г. № 1246.

Библиотека имеет развитую систему каталогов, полностью отражающих её фонд. Это алфавитный и систематический каталоги, каталог учебной литературы и электронный каталог, который формируется с 2002 года на базе данных программы «Библиотека-2002», обновленной в 2009 г., и насчитывает на данный момент более 8 000 учетных записей.

В библиотеке создана единая информационная сеть, которая включает в себя учебный абонемент – читальный зал – справочно-библиографический отдел. Библиотека имеет страницу на сайте института Электростальского института (филиала) Московского политехнического университета (<http://elpol.ru>) в сети Интернет, где представлена следующая информация: электронный каталог библиотеки с возможностью поиска литературы, новые поступления, список электронных ресурсов и др.

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе бакалавриата.

Также имеется доступ к Электронной базе данных и электронному каталогу Московского политехнического университета, к фондам Президентской библиотеки им. Б.Н. Ельцина, Государственной публичной научно-технической библиотеки России, Российской национальной библиотеки, Российской государственной библиотеки, Научной электронной библиотеки, Библиотеки

МГТУ им. Н. Баумана, Библиотеки ГОСТов и стандартов, Научной электронной библиотеки «КИБЕРЛЕНИНКА»,

Имеется доступ к электронно-библиотечной системе «Лань» ([www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com)): доступ к коллекции «Инженерно-технические науки» - договор № 89-

269.223.ЕП118 от 13.04.2018г. доступ к коллекции «Экономика и менеджмент» - договор № 89269.223.ЕП118 от 13.04.2018г.

- доступ к коллекции журналов - договор № 89-269.223.ЕП118 от 13.04.2018г.

- ЭБС « Университетская библиотека онлайн» [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru) - договор № 88\_271.223 ЕП/18 от 13.04.2018г.

- Национальная электронная библиотека (<http://нэб.рф>) – договор №101/НЭБ/2450 от 11.10.2017.

Общий объем фонда библиотеки, используемый студентами направления «Строительство» составляет порядка 1700 наименования (25 180 экземпляров), из них по профилю 989 наименований (8906 экземпляров).

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями обязательной учебной литературы 25 экземпляров на каждые 100 обучающихся.

Фонд дополнительной литературы включает официальные, справочные и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся. Обучающиеся имеют доступ к контрольным экземплярам учебников по всем циклам дисциплин специальности, которые имеются в фонде читального зала библиотеки вуза.

Библиотека располагает учебниками, учебными пособиями, методическими указаниями по всем дисциплинам ОП, ежегодно выписывает профессиональные научные и научно-популярные журналы в полном объеме в соответствии с ФГОС ВО. Читальный зал библиотеки (21 посадочное место) оборудован персональными компьютерами для студентов с бесплатным выходом в Интернет.

Каждому обучающемуся в библиотеке института обеспечен доступ к следующим изданиям, рекомендуемым ФГОС ВО.

*Фонд периодики:*

«Архитектура и строительство России»

«Бетон и железобетон»

«Экономика строительства»

«Сейсмостойкое строительство»

«Водоснабжение и санитарная техника»

«Основания, фундаменты и механика»

«Строительные и дорожные машины»  
«Безопасность труда в промышленности»  
«Механизация строительства»  
«Жилищное строительство»  
«Вопросы экономики»  
«Российский экономический журнал»  
«Менеджмент в России и за рубежом»  
«Стандарты и качество»  
«Экология производства»

Обучающиеся имеют возможность ознакомиться через сеть Интернет с электронными версиями учебников и учебных пособий, применяемыми в учебном процессе. Лицензионное программное обеспечение, используемое в учебном процессе:

Операционная система Windows 7 DreamSpark № 9d0e9d49-31d1-494a-b303-612508131616  
Офисные приложения, MicrosoftOffice 2013 (или ниже) – MicrosoftOpenLicense. Лицензия № 61984042

MicrosoftProject 2013 Standart 32-bit/x64 Russian.

Антивирусное ПО Avast (бесплатная версия)

Turbo C++ (свободная лицензия)

Turbo Pascal 7.1 (свободная лицензия)

VBA 7.0 (свободная лицензия)

Delphi 7.0 (бесплатно для образовательных целей) 14

Linux Ubuntu (свободная лицензия)

Arduino 1.6.5 (свободная лицензия) 1С: Предприятие 8.2 (версия для обучения)

AnyLogic (версия пакета имитационного моделирования бесплатно для образовательных целей)

Forex Optimizer, Lite Update Develop – программное обеспечение для работы на учебном сегменте рынка Форекс (свободная лицензия)

XAMPP (свободная лицензия)

MySQL (свободная лицензия)

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает:  
фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;  
формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса.

Доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей),

практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах, возможен на официальном сайте Университета и Института.

## **XI. Материально-техническое обеспечение программы бакалавриата**

Для организации и проведения образовательного процесса Электростальский институт (филиал) Московского политехнического университета располагает учебными аудиториями для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Аудитории, лаборатории и их оборудование современны и адекватны программным целям. Они обеспечивают наглядность и демонстративность учебного процесса.

В учебном процессе используются лекционные аудитории, оснащенные современным мультимедийным оборудованием.

Возможность проведения аудиторных занятий в компьютерных классах обеспечена в полном объеме. На кафедре имеются ноутбуки, множительная техника, мультимедийный проектор, принтеры. Все преподаватели обеспечены персональными компьютерами.

Для проведения лабораторных практикумов лаборатории оборудованы специальной учебно-лабораторной мебелью, лабораторным оборудованием, специализированными измерительными средствами в соответствии с перечнем лабораторных работ, предусмотренным программой дисциплины.

## **XII. Особенности реализации образовательного процесса по образовательной программе 08.03.01 Строительство для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение по образовательной программе инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в Электростальском институте 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.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в Институте может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных аудиториях.