Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце:

Уникальный программный ключ:

ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

ФИО: Ястребов О Федеральное государственное автономное образовательное учреждение Дата подписания Высичего образования Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»

Инженерная академия

(наименование основного учебного подразделения (ОУП) – разработчика ОП ВО)

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ Преддипломная практика (наименование практики) Производственная практика (вид практики: учебная, производственная) Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности: 07.03.04 Градостроительство (код и наименование направления подготовки/специальности) Практическая подготовка обучающихся ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО): Архитектурно-градостроительное проектирование (наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

1. ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Целью проведения «Преддипломной практики» является овладение навыками самостоятельной работы по сбору и обобщению исходных фактических и теоретических данных для самостоятельной научно-исследовательской работы, формирование профессиональных компетенций в области научного исследования, прогнозирования и развитие навыков их реализации в практической научной деятельности и подготовка к защите ВКР.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Проведение «Преддипломной практики» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при

прохождении практики (результатов обучения по итогам практики)

111 1	ICar	ультатов ооучения по итогам практики) Индикаторы достижения компетенции	
Шифр	Компетенция	(в рамках данной дисциплины)	
ПК-1	Способен собирать и обрабатывать исходные данные для подготовки документов территориального планирования, градостроительного зонирования, нормативов градостроительного проектирования и документации по планировке	ПК-1.1 Знает требования нормативных правовых актов Российской Федерации, нормативно-технической документации к порядку подготовки, утверждения, отмены и реализации документов территориального планирования, градостроительного зонирования, нормативов градостроительного проектирования и документации по планировке территории, внесения изменений в них ПК-1.2 Умеет использовать принципы и методы подземного, наземного и надземного планирования и проектирования развития территории ПК-1.3 Владеет методами информационного моделирования в градостроительстве	
ПК-2	территорий Способен формировать комплекты проектов документов территориального планирования, градостроительного зонирования, нормативов градостроительного проектирования и документации по планировке территорий и передача утвержденных документов на архивное хранение	ПК-2.1 Знает профессиональные средства визуализации и презентации документов территориального планирования, градостроительного зонирования, нормативов градостроительного проектирования и документации по планировке территорий ПК-2.2 Владеет принципами работы в среде общих данных в градостроительстве	
ПК-3	Способен к обследованию	ПК-3.1 Знает порядок проведения комплексного предпроектного анализа природных условий в	

	территории	соответствии со стадиями градостроительного
	застройки и	проектирования
	проведению	ПК-3.2 Умеет анализировать климатические,
	комплексного	геоморфологические, геологические, гидрогеологические и
	предпроектного	гидрологические данные природных условий, включая
	анализа природных	сведения о физико-геологических процессах и об их
	условий в	динамике
	соответствии со	ПК-3.3 Владеет методикой проведения ландшафтно-
	стадиями	экологического анализа территории
	градостроительного	
	проектирования	
ПК-4 Способен ПК-4.1 Знает всемирнук		ПК-4.1 Знает всемирную историю и теорию
	разрабатывать	градостроительства
	проект схемы	ПК-4.2 Умеет выбирать и обосновывать наиболее
	инженерной	эффективные варианты проектных решений по ИПТ по
	защиты территории	защите от опасных геологических процессов
	в соответствии со	ПК-4.3 Владеет методы расчетов основных
	стадиями	градостроительных и технико-экономических показателей
	градостроительного	в градостроительстве
	проектирования	
ПК-5	Способен	ПК-5.1 Знает правила конструирования технических
	разрабатывать	решений по ИПТ
	рабочую	ПК-5.2 Умеет читать схемы ИПТ
	документацию по	ПК-5.3 Владеет навыками проектирования технических
	инженерной	решений по ИПТ
	защиты территории	

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

«Преддипломная практика» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б2.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают дисциплины и/или другие практики, способствующие достижению запланированных результатов обучения по итогам прохождения «Преддипломной практики».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению

запланированных результатов обучения по итогам прохождения практики

	Наименование компетенции	Предшествующие	Последующие
Шифр		дисциплины/модули,	дисциплины/модули,
		практики*	практики*
ПК-1	Способен собирать	Градостроительное	Подготовка к сдаче и
	и обрабатывать	проектирование	сдача государственного
	исходные данные	Устойчивое развитие	экзамена
	для подготовки	городов	Выполнение и защита
	документов	Формирование природного	выпускной
	территориального	каркаса в генеральных	квалификационной
	планирования,	планах городов	работы
	градостроительного	Развитие городского	
	зонирования,	подземного пространства	
	нормативов	Градостроительная	
	градостроительного	политика	
	проектирования и	IT в моделировании	
	документации по	Инновационные	
	планировке	технологии в	
	территорий	градостроительстве	

ПК-2	Способен формировать комплекты проектов документов территориального планирования, градостроительного зонирования, нормативов градостроительного проектирования и документации по планировке территорий и передача утвержденных документов на архивное хранение	Технологическая (проектно- технологическая) практика Проектная практика Градостроительное проектирование Организация универсальной городской среды Биосферная совместимость городов Градостроительные подходы адаптации территории к изменению климата	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-3	Способен к обследованию территории застройки и проведению комплексного предпроектного анализа природных условий в соответствии со стадиями градостроительного проектирования	Градостроительное проектирование Объекты транспортной инфраструктуры Градостроительный анализ Планирование транспортных систем Геоурбанистика Градостроительная политика Основы регионального планирования Реконструкция и реновация городских территорий Управление проектами в градостроительстве Муниципальное территориальное управление	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-4	Способен разрабатывать проект схемы инженерной защиты территории в соответствии со стадиями градостроительного проектирования	Градостроительное проектирование Территориальное планирование Планирование инженерных сетей и оборудования Городские инженерные сооружения Пространственная организация и градостроительная деятельность	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

		Градостроительное	
		проектирование	
		поселений: объекты	
		культурного наследия	
		Градостроительное	
		проектирование	
		поселений: особо-	
		охраняемые природные	
		территории	
ПК-5	Способен	Градостроительное	Подготовка к сдаче и
	разрабатывать	проектирование	сдача государственного
	рабочую	Инженерная подготовка	экзамена
	документацию по	территорий	Выполнение и защита
	инженерной защиты	Планировочная	выпускной
	территории	организация городских	квалификационной
		территорий	работы

^{* -} заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость «Преддипломной практики» составляет 12 зачетных единиц (432 ак.ч.).

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Таблица 5.1. Содержание практики*

Наименование	Содержание раздела (темы, виды	Трудоемкость,
раздела практики	практической деятельности)	ак.ч.
Раздел 1.	Проведение собрания по организации практики.	4
Организационно-	Знакомство с целями, задачами, требованиями к	
подготовительный	практике и формой отчетности. Распределение	
	заданий	
	Инструктаж по технике безопасности на рабочем	4
	месте (в лаборатории и/или на производстве)	
Раздел 2. Основной	Сбор материала для ВКР	26
	Обработка и документальное оформление	140
	архивных, библиографических,	
	картографических и иных данных	
	Обработка и оформление данных натурных	144
	исследований изучаемых объектов	
	Выполнение и сдача реферата и исторической	28
	записки на тему ВКР	
	Обработка и анализ полученной информации.	28
Раздел 3. Отчетный	Оформление результатов деятельности, альбома	28
	чертежей. Оформление дневника практики,	
	написание отчета	
	Промежуточная аттестация (подготовка к защите	12
	и защита отчета)	
Оформление отчета по практике		9
Подготовка к защите	е и защита отчета по практике	9
	ВСЕГО:	432

^{* -} содержание практики по разделам и видам практической подготовки <u>ПОЛНОСТЬЮ</u> отражается в отчете обучающегося по практике.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Лекционная / Лабораторная	Учебная аудитория дизайна архитектурной среды для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Комплект специализированной мебели; технические средства: проекционный экран; компьютер Intel(R) Corel (TM)i3-3240CPU DESKTOR -6NHOFVB, мультимедийный проектор type NP36LP-V302X Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в т.ч. MS Office/Office 365, Teams, Skype)
Лекционная / Лабораторная	Компьютерный класс для проведения лабораторно-практических занятий, курсового проектирования, практической подготовки.	Комплект специализированной мебели; доска маркерная; технические средства: персональные компьютеры, проекционный экран, мультимедийный проектор, NEC NP-V302XG, выход в Интернет. Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в т.ч. MS Office/Office 365, Teams, Skype), Autodesk AutoCAD 2021, Autodesk AutoCAD 2021 (англ. яз.), Autodesk Inventor 2021, Autodesk Revit 2021, ArchiCAD 23 (бесплатные учебные версии)
	Конструкторское бюро	Комплект специализированной мебели; Рабочая станция на базе системного блока в сборе и монитора /Монитор BENQ 24,1" Корпус Aerocool Qs-182 черный (УФ-000000000003943) - 15 шт. Проектор EPSON EH-TW 3200 (000000000012837). Коммутатор 16 портов (УФ-0000000000002722).
Для самостоятельной работы	Компьютерный класс - учебная аудитория для практической подготовки, лабораторнопрактических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Комплект специализированной мебели; (в т.ч. электронная доска); мультимедийный проектор ВепqMP610; экран моторизованный Sharp 228*300; доска аудиторная поворотная; Комплект ПК iRU Corp 317 TWR i7 10700/16GB/SSD240GB/2TB 7.2K/GTX1660S-6GB/WIN10PRO64/BLACK + Комплект Logitech Desktop MK120, (Keybord&mouse), USB, [920-002561] + Монитор НР Р27h G4 (7VH95AA#ABB) (УФ-00000000059453)-5шт., Компьютер Pirit Doctrin4шт., ПО для ЭВМ LiraServis Academic Set 2021 Состав пакета ACADEMIC SET: программный комплекс "ЛИРА-САПР FULL". программный

	комплекс "МОНОМАХ-САПР PRO".
	программный комплекс "ЭСПРИ.

7. СПОСОБ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Место прохождения практики предоставляется обучающемуся руководителем практики на основании заключенных соответствующих договоров с базовыми организациями.

Планируемыми базами для прохождения обучающимися производственной проектно-технологической практики могут служить:

- лаборатории университета, компьютерный класс;
- Филиал ФГБУ «ЦНИИП Минстроя России» НИИТИАГ
- Всероссийское общество охраны памятников ООО «Практика реставрации».

Студент может сам выйти с инициативой о месте прохождения практики. Направление профессиональной деятельности организации, предлагаемой обучающимся для прохождения практики, должно соответствовать профилю образовательной программы и видам профессиональной деятельности, к которым готовиться выпускник программы. Место прохождение практики обязательно согласовывается с руководителем департамента/кафедры с последующим (при положительном решении) заключением соответствующего договора с предложенной обучающимся организацией.

Студенты с ограниченными возможностями здоровья и/или относящиеся к категории «инвалид» проходят практику, в доступной для них форме в лабораториях университета, а также в профильных организациях, с которыми заключены соответствующие договоры и которые обладают возможностью (оборудование, специальные средства и инфраструктура) работы с данными категориями граждан.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Основная литература:

- 1. Туснина В.М. Архитектура гражданских и промышленных зданий: учебное пособие / В.М. Туснина. 3-е изд., доп. Москва: АСВ, 2020. 328 с. (Специалитет). ISBN 978-5-4323-0144-4. https://lib.rudn.ru/MegaPro/Web/SearchResult/ToPage/1
- 2. Пронозин Я.А., Корсун Н.Д. Металлические конструкции одноэтажных промышленных зданий: учебник / Я.А. Пронозин, Н.Д. Корсун. Москва: ACB, 2018. 504 с. ISBN 978-5-4323-0277-9. https://lib.rudn.ru/MegaPro/Web/SearchResult/ToPage/1
- 3. Окольникова Г.Э. Современные железобетонные конструкции промышленных и гражданских зданий: учебное пособие / Г.Э. Окольникова. Электронные текстовые данные. Москва: РУДН, 2020. 132 с.: ил. ISBN 978-5-209-09600-9: 176.14.

https://lib.rudn.ru/MegaPro/Web/SearchResult/ToPage/1

- 4. Туркина Е.А., Чистяков Д.А. Архитектурное проектирование: методические указания к изучению курса для студентов 2 курса, обучающихся по направлению "Архитектура" / Е.А. Туркина, Д.А. Чистяков. Электронные текстовые данные. М: Изд-во РУДН, 2017. 27 с.: ил. ISBN 978-5-209-08214-9: 24.37. https://lib.rudn.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/7594
- 5. Беляева Л.А., Соловьева А.В., Чистяков Д.А. Архитектурное проектирование. Многоквартирные жилые дома: учебно-методическое пособие / Л.А. Беляева,

А.В. Соловьева, Д.А. Чистяков. – Электронные текстовые данные. – М: РУДН, 2018. – 44 с.: ил. – ISBN 978-5-209-09195-0.

https://lib.rudn.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/7010

6. Кудряшев К.В. Архитектурная графика [Текст]: Учебное пособие для вузов / К.В. Кудряшев. – М: Стройиздат, 2006. – 312 с.: ил. – ISBN 5-274-00895-X: 1,80. Режим доступа:

http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web/SearchResult/ToPage/1

Дополнительная литература:

- 1. Шимко В.Т. Архитектурно-дизайнерское проектирование. Специфика средового творчества: предпосылки, методика, технологии [Текст]: Учебное пособие / [и др.]. М: Архитектура-С, 2016. 240 с.: ил. ISBN 978-5-96. http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web/SearchResult/ToPage/3
- 2. Сокольская О.Б. Ландшафтная архитектура: специализированные объекты: Учебное пособие / О.Б. Сокольская, В.С. Теодоронский. 2-е изд., стер. М: Академия, 2008. 224 с.: ил. (Высшее профессиональное образование. Ландшафтное строительство). ISBN 978-5-7695-5767-5: 420.20. http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web/SearchResult/ToPage/1
- 3. Рыжевская М.П. Технология строительного производства: учебник / М.П. Рыжевская. Минск: РИПО, 2019. 521 с.: ил., табл., схем. Режим доступа: по подписке. (дата обращения: 23.03.2022). Библиогр. в кн. ISBN 978-985-503-890-1. Текст: электронный. URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600113
- 4. Академическое письмо. От исследования к тексту: учебник и практикум для вузов / Ю.М. Кувшинская, Н.А. Зевахина, Я.Э. Ахапкина, Е. И. Гордиенко; под редакцией Ю.М. Кувшинской. Москва: Издательство Юрайт, 2021. 284 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-08297-5. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. Режим доступа: https://urait.ru/bcode/474543

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- 1) Электронно-библиотечная система (ЭБС) РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:
- ЭБС РУДН http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» http://www.biblioclub.ru
- ЭБС «Юрайт» <u>http://www.biblio-online.ru</u>
- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru
- ЭБС «Лань» http://e.lanbook.com/
- ЭБС «Троицкий мост»
 - 2) Базы данных и поисковые системы:
- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации http://docs.cntd.ru/
- поисковая система Яндекс https://www.yandex.ru/
- поисковая система Google https://www.google.ru/
- реферативная база данных SCOPUS http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/

Учебно-методические материалы для прохождения практики, заполнения дневника и оформления отчета по практике*:

- 1) Правила безопасного условия труда и пожарной безопасности при прохождении «Преддипломная практика» (первичный инструктаж).
- 2) Общее устройство и принцип работы технологического производственного оборудования, используемого обучающимися при прохождении практики; технологические карты и регламенты и т.д. (при необходимости).
- 3) Методические указания по заполнению обучающимися дневника и оформлению отчета по практике.
- * все учебно-методические материалы для прохождения практики размещаются в соответствии с действующим порядком на странице практики в ТУИС

9. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам прохождения «Преддипломной практики» представлены в Приложении к настоящей Программе практики (модуля).

* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН (положения/порядка).