Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

		УТВЕРЖДАЮ
Директор	по образовате.	льной деятельности
		С.Т.Князев
	«»	20 г

ПРОГРАММА ПРАКТИК 27.04.05/33.01

Перечень сведений о рабочей программе практик	Учетные данные
Образовательная программа	Код ОП
1. Управление исследованиями и разработками	1. 27.04.05/33.01
Направление подготовки	Код направления и уровня подготовки
1. Инноватика	1. 27.04.05

Программа практик составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Бабушкин Алексей	доктор физико-	Профессор	физики конденсированного
	Николаевич	математических		состояния и наноразмерных
		наук, профессор		систем

Согласовано:

Управление образовательных программ

Е.С. Комарова

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРАКТИК

1.1. Аннотация программы практик

В модуль входят учебные и производственные практики. Целью ознакомительной практики является закрепление полученных теоретических и практических знаний, освоение нового исследовательского оборудования, работа с научной литературой. Подготовка к выбору тематики выпускной квалификационной работы. Целью проектной практики является закрепление результатов учебной ознакомительной практики и подготовка материалов для формирования содержания выпускной квалификационной работы по избранной тематике. Целью организационно-управленческой практики является закрепление результатов учебных практик, изучение организационно-управленческих аспектов по выбранной тематике и подготовка материалов для формирования содержания выпускной квалификационной работы. Целями научно-исследовательской работы являются закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося, приобретение им практических навыков в аналитической и научно-исследовательской работь, а также навыков самостоятельной работы в составе творческого коллектива и подготовка материалов для формирования содержания выпускной квалификационной работы по избранной тематике. Целью преддипломной практики является завершение выпускной квалификационной работы.

1.2.Структура практик, их сроки и продолжительность

Таблина 1.

	Виды и типы практик		Объем практик	
№ п/п			в з.е.	
1.	Учебная практика			
1.1	Учебная практика, ознакомительная	2	3	
1.2	Учебная практика, проектная		3	
2.	Производственная практика			
2.1	Производственная практика, научно-исследовательская работа		12	
2.2	Производственная практика, организационно-управленческая		3	
2.3	Производственная практика, преддипломная		9	
	Итого:	20	30	

1.3. Базы практик, форма проведения практик

Таблица 2.

27.04.05/33.01 Управление исследованиями и разработками

№ п/п	Виды и типы практик	Форма проведения практики	Базы практики
1.	Учебная практика		
1.1	Учебная практика, ознакомительная	Путем чередования, дискретно	Практика проводится на основе договора(ов) в организации(ях), осуществляющей(щих) деятельность по профилю образовательной программы. Практика проводится в структурных подразделениях университета.
1.2	Учебная практика, проектная	Путем чередования, дискретно	Практика проводится на основе договора(ов) в организации(ях), осуществляющей(щих) деятельность по профилю образовательной программы. Практика проводится в структурных подразделениях университета.
2.	Производственная практика		
2.1	Производственная практика, научно-исследовательская работа	Путем чередования, дискретно	Практика проводится на основе договора(ов) в организации(ях), осуществляющей(щих) деятельность по профилю образовательной программы. Практика проводится в структурных подразделениях университета.
2.2	Производственная практика, организационно-управленческая	Путем чередования, дискретно	Практика проводится на основе договора(ов) в организации(ях), осуществляющей(щих) деятельность по профилю образовательной программы.

			Практика проводится в структурных подразделениях университета.
2.3	Производственная практика, преддипломная	Путем чередования, дискретно	Практика проводится на основе договора(ов) в организации(ях), осуществляющей(щих) деятельность по профилю образовательной программы. Практика проводится в структурных подразделениях университета.

1.4. Процедура организации практик

Порядок планирования, организации и проведения практик, структура и форма документов по организации практик и их аттестации регулируется отдельным положением.

1.5. Перечень планируемых к формированию в процессе прохождения практик результатов освоения образовательной программы – компетенций

В результате освоения программ практик у обучающихся будут сформированы следующие компетенции:

27.04.05/33.01 Управление исследованиями и разработками

Таблица 3.

№ п/п	Виды и типы практик	Компетенции
1.	Учебная практика	
1.1	Учебная практика, ознакомительная	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий, в том числе в цифровой среде ОПК-1 Способен формулировать и решать научно-исследовательские, технические, организационно-экономические и комплексные задачи, применяя фундаментальные знания ОПК-3 Способен планировать и проводить комплексные исследования и изыскания для решения инженерных задач относящихся к профессиональной

		деятельности, включая проведение измерений,
		планирование и постановку экспериментов,
		интерпретацию полученных результатов
		интерпретацию полученных результатов
1.2	Учебная практика, проектная	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах
		его жизненного цикла
		ОПК-1 Способен формулировать и решать научно-
		исследовательские, технические, организационно-
		экономические и комплексные задачи, применяя
		фундаментальные знания
		ОПК-2 Способен самостоятельно ставить,
		формализовывать и решать задачи, относящиеся к
		профессиональной деятельности, используя методы
		моделирования и математического анализа
		ОПК-3 Способен планировать и проводить
		комплексные исследования и изыскания для решения
		инженерных задач относящихся к профессиональной
		деятельности, включая проведение измерений,
		планирование и постановку экспериментов,
		интерпретацию полученных результатов
		ОПК-4 Способен разрабатывать технические
		объекты, системы и технологические процессы в
		своей профессиональной деятельности с учетом экономических, экологических, социальных
		ограничений
		ОПК-5 Способен планировать, организовывать и
		контролировать работы по созданию, установке и
		модернизации технологического оборудования и
		технологических процессов в сфере своей
		профессиональной деятельности
		ОПК-6 Способен планировать и организовать работы
		по эксплуатации технологического оборудования и
		обеспечению технологических процессов в сфере
		своей профессиональной деятельности с учетом
		энерго- и ресурсоэффективности производственного
		цикла и продукта
		ОПК-7 Способен планировать и управлять
		жизненным циклом инженерных продуктов и
		технических объектов, включая стадии замысла,
		анализа требований, проектирования, изготовления, эксплуатации, поддержки, модернизации, замены и
		утилизации
		ПК-3 Способен использовать методы и инструменты
		изучения рынков для маркетинговых исследований в
		заданных отраслевых сегментах
2	Проморомотромуют	,
2.	Производственная практика	

2.1	Производственная практика, научно-исследовательская работа	ОПК-1 Способен формулировать и решать научно- исследовательские, технические, организационно- экономические и комплексные задачи, применяя фундаментальные знания ОПК-2 Способен самостоятельно ставить, формализовывать и решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, используя методы моделирования и математического анализа ОПК-3 Способен планировать и проводить комплексные исследования и изыскания для решения инженерных задач относящихся к профессиональной деятельности, включая проведение измерений, планирование и постановку экспериментов, интерпретацию полученных результатов ПК-1 Способен использовать методы организации, планирования и управления и применять их для практической реализации в наукоемких
2.2	Производственная практика, организационно-управленческая	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла УК-3 Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели УК-7 Способен обрабатывать, анализировать, передавать данные и информацию с использованием цифровых средств для эффективного решения поставленных задач с учетом требований информационной безопасности ОПК-2 Способен самостоятельно ставить, формализовывать и решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, используя методы моделирования и математического анализа ОПК-3 Способен планировать и проводить комплексные исследования и изыскания для решения инженерных задач относящихся к профессиональной деятельности, включая проведение измерений, планирование и постановку экспериментов, интерпретацию полученных результатов ОПК-4 Способен разрабатывать технические объекты, системы и технологические процессы в своей профессиональной деятельности с учетом экономических, экологических, социальных ограничений ОПК-5 Способен планировать, организовывать и
		контролировать работы по созданию, установке и модернизации технологического оборудования и технологических процессов в сфере своей профессиональной деятельности

ОПК-6 Способен планировать и организовать работы по эксплуатации технологического оборудования и обеспечению технологических процессов в сфере своей профессиональной деятельности с учетом энерго- и ресурсоэффективности производственного цикла и продукта ОПК-7 Способен планировать и управлять жизненным циклом инженерных продуктов и технических объектов, включая стадии замысла, анализа требований, проектирования, изготовления, эксплуатации, поддержки, модернизации, замены и утилизации ПК-1 Способен использовать методы организации, планирования и управления и применять их для практической реализации в наукоемких производствах ПК-2 Способен использовать методы управления организационно-экономической устойчивостью наукоемких производств в условиях риска 2.3 Производственная практика, УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах преддипломная его жизненного цикла ОПК-1 Способен формулировать и решать научноисследовательские, технические, организационноэкономические и комплексные задачи, применяя фундаментальные знания ОПК-2 Способен самостоятельно ставить, формализовывать и решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, используя методы моделирования и математического анализа ОПК-3 Способен планировать и проводить комплексные исследования и изыскания для решения инженерных задач относящихся к профессиональной деятельности, включая проведение измерений, планирование и постановку экспериментов, интерпретацию полученных результатов ОПК-4 Способен разрабатывать технические объекты, системы и технологические процессы в своей профессиональной деятельности с учетом экономических, экологических, социальных ограничений ОПК-5 Способен планировать, организовывать и контролировать работы по созданию, установке и модернизации технологического оборудования и технологических процессов в сфере своей профессиональной деятельности ОПК-6 Способен планировать и организовать работы по эксплуатации технологического оборудования и обеспечению технологических процессов в сфере своей профессиональной деятельности с учетом

энерго- и ресурсоэффективности производственного цикла и продукта ОПК-7 Способен планировать и управлять жизненным циклом инженерных продуктов и технических объектов, включая стадии замысла, анализа требований, проектирования, изготовления, эксплуатации, поддержки, модернизации, замены и утилизации ПК-1 Способен использовать методы организации, планирования и управления и применять их для практической реализации в наукоемких производствах ПК-2 Способен использовать методы управления организационно-экономической устойчивостью наукоемких производств в условиях риска ПК-3 Способен использовать методы и инструменты изучения рынков для маркетинговых исследований в заданных отраслевых сегментах ПК-4 Способен проводить патентные исследования, определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результат интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач в области развития науки, техники и технологий ПК-5 Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, знаний особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в инновационной сфере

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИК

Таблица 4.

27.04.05/33.01 Управление исследованиями и разработками

№ п/п	Виды и типы практик	Перечень видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, выполняемых в период прохождения практик
1.	Учебная практика	
1.1	Учебная практика, ознакомительная	Организационно-управленческий тип: управление проектами и программами по внедрению новых

1.2	Учебная практика, проектная	методов и моделей планирования и реализации на уровне организации. Проектный тип: сопровождение реализации проекта; внедрение в практику результатов проекта. Проектный тип: разработка проекта в рамках обозначенной
		проблемы; сопровождение реализации проекта; внедрение в практику результатов проекта.
2.	Производственная практика	
2.1	Производственная практика, научно-исследовательская работа	Научно-исследовательский тип: проведение комплексных исследований и изысканий для решения инженерных задач относящихся к профессиональной деятельности, включая проведение измерений, планирование и постановку экспериментов, интерпретацию полученных результатов. Организационно-управленческий тип: управление проектами и программами по внедрению новых методов и моделей планирования и реализации на уровне организации.
2.2	Производственная практика, организационно-управленческая	Организационно-управленческий тип: управление проектами и программами по внедрению новых методов и моделей планирования и реализации на уровне организации. Проектный тип: разработка проекта в рамках обозначенной проблемы. сопровождение реализации проекта. внедрение в практику результатов проекта
2.3	Производственная практика, преддипломная	Научно-исследовательский тип: проведение комплексных исследований и изысканий для решения инженерных задач. Организационно-управленческий тип: управление проектами и программами по внедрению новых методов и моделей планирования и реализации на уровне организации.

	Проектный тип: разработка проекта в рамках обозначенной проблемы.

3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИК

27.04.05/33.01 Управление исследованиями и разработками

Электронные ресурсы (издания)

Учебная практика

1. Полякова, В. В.; Основы теории статистики : учебное пособие.; Флинта|Уральский федеральный университет (УрФУ), Москва; 2017; https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482246 (Электронное издание)

https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482246 (Электронное издание)
2. Шорохова, И. С.; Статистические методы анализа : учебное пособие.;
Флинта|Уральский федеральный университет (УрФУ), Москва; 2017;

https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482354 (Электронное издание)

3. Костылева, , Н. В., Котляревская, , И. В.; Информационное обеспечение управленческой деятельности: учебное пособие.; Уральский федеральный университет, ЭБС ACB, Екатеринбург; 2016; http://www.iprbookshop.ru/69601.html (Электронное издание)

4. Шкурко, Т. Г.; Стратегии нововведений; Лаборатория книги, Москва; 2010;

https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=88665 (Электронное издание)

5. Берг, , Д. Б.; Системный анализ конкурентных стратегий : учебное пособие.; Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, Екатеринбург; 2014; http://www.iprbookshop.ru/65984.html (Электронное издание)

6. Шкурко, , В. Е., Гребенкина, , А. В.; Бизнес-планирование в предпринимательской деятельности : учебное пособие для спо.; Профобразование, Уральский федеральный университет, Саратов, Екатеринбург; 2019; http://www.iprbookshop.ru/87790.html (Электронное издание)

7. Шкурко, , В. Е., Гребенкин, , А. В.; Управление рисками проектов : учебное пособие.; Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, Екатеринбург; 2014;

http://www.iprbookshop.ru/65997.html (Электронное издание)

8. , Туманова, Л. В., Грачева, М. В., Черемных, Ю. Н.; Количественные методы в экономических исследованиях : учебник.; Юнити, Москва; 2015; https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119441 (Электронное издание)

9. , Грачева, , М. В., Черемных, , Ю. Н., Туманова, , Е. А.; Количественные методы в экономических исследованиях : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления.; ЮНИТИ-ДАНА, Москва; 2017; http://www.iprbookshop.ru/74891.html (Электронное издание)

10. Первушин, В. А.; Практика управления инновационными проектами : учебное пособие.; Дело, Москва; 2014; https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443295

(Электронное издание)

Производственная практика

1. Шорохова, И. С.; Статистические методы анализа : учебное пособие.; Флинта|Уральский федеральный университет (УрФУ), Москва; 2017; https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482354 (Электронное издание)

2. Костылева, , Н. В., Котляревская, , И. В.; Информационное обеспечение

управленческой деятельности: учебное пособие.; Уральский федеральный университет, ЭБС ACB, Екатеринбург; 2016; http://www.iprbookshop.ru/69601.html (Электронное издание)

3. Шкурко, Т. Г.; Стратегии нововведений; Лаборатория книги, Москва; 2010;

https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=88665 (Электронное издание)

4. Берг, , Д. Б.; Системный анализ конкурентных стратегий : учебное пособие.; Уральский федеральный университет, ЭБС ACB, Екатеринбург; http://www.iprbookshop.ru/65984.html (Электронное издание)

5. Шкурко, , В. Е., Гребенкина, , А. В.; Бизнес-планирование в предпринимательской деятельности : учебное пособие для спо.; Профобразование, Уральский федеральный 2019: http://www.iprbookshop.ru/87790.html университет, Саратов, Екатеринбург:

(Электронное издание)

6. Шкурко, , В. Е., Гребенкин, , А. В.; Управление рисками проектов: учебное пособие.; Уральский федеральный университет, ЭБС ACB, Екатеринбург: 2014;

http://www.iprbookshop.ru/65997.html (Электронное издание)

- 7. , Грачева, , М. В., Черемных, , Ю. Н., Туманова, , Е. А.; Количественные методы в экономических исследованиях : учебник для студентов вузов, обучающихся по ЮНИТИ-ДАНА, специальностям экономики управления.; Москва; 2017; И http://www.iprbookshop.ru/74891.html (Электронное издание)
- 8. Первушин, В. А.; Практика управления инновационными проектами : учебное Дело, Москва; 2014; https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443295 пособие.: (Электронное издание)
- 9. Рягин, , Ю. И.; Формула риска : учебное пособие.; Уральский федеральный университет, ЭБС ACB, Екатеринбург; 2012; http://www.iprbookshop.ru/68409.html (Электронное издание)

Печатные издания

Учебная практика

- 1. Полякова, В. В.; Основы теории статистики : [учебное пособие для студентов, обучающихся по программе бакалавриата по направлениям подготовки 38.03.04 "Государственное и муниципальное управление", 38.03.06 "Торговое дело", 39.03.01 "Социология", 39.03.02 "Социальная работа", 41.03.04 "Политология", 43.03.01 "Сервис"].; Издательство Уральского университета, Екатеринбург; 2015 (100 экз.)
- 2. Костылева, Н. В.; Информационное обеспечение управленческой деятельности : учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки "Менеджмент".;

Издательство Уральского университета, Екатеринбург; 2016 (5 экз.)

3. Берг, Д. Б.; Системный анализ конкурентных стратегий: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлениям подготовки 080500 "Бизнес-информатика", 230700 "Прикладная информатика", 080100 университета, Екатеринбург; 2014 (1 экз.) "Эконометрика".; Издательство Уральского

- 4. Шкурко, В. Е., Гребенкин, А. В.; Бизнес-планирование в предпринимательской деятельности: [учебное пособие для студентов, обучающихся по программам бакалавриата, магистратуры и специалитета по направлениям подготовки 38.03.02, 38.04.02 "Менеджмент", 38.03.04, 38.04.04 "Государственное и муниципальное управление", 38.03.06, 38.04.06 "Торговое дело", 43.03.01 "Сервис", 38.03.05 "Бизнес-информатика", 27.03.05, 27.04.05 "Инноватика", 27.04.01 "Стандартизация и метрология", 28.04.01 "Нанотехнология и микросистемная техника", 38.05.01 "Экономическая безопасность"].; Издательство микросистемная техника", 38.05.01 "Экономичес Уральского университета, Екатеринбург; 2016 (84 экз.)
- 5. Шкурко, В. Е., Гребенкин, А. В.; Управление рисками проектов : [учебное пособие для студентов, обучающихся по программам бакалавриата и магистратуры по направлениям подготовки 38.03.02, 38.04.02 "Менеджмент", 38.03.04, 38.04.04 "Государственное и муниципальное управление", 38.03.06 "Торговое дело", 43.03.01 "Сервис", 38.03.05 "Бизнес-информатика", 27.03.05, 27.04.05 "Инноватика", 28.04.01 "Нанотехнология и микросистемная техника", по направлениям специалитета 38.05.01 "Экономическая безопасность 080503 "Антикризисное управление"].; Издательство Уральского университета, Екатеринбург; 2014 (84 экз.)

Производственная практика

- 1. Костылева, Н. В.; Информационное обеспечение управленческой деятельности: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки "Менеджмент".; Издательство Уральского университета, Екатеринбург; 2016 (5 экз.)
- 2. Берг, Д. Б.; Системный анализ конкурентных стратегий: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлениям подготовки 080500 "Бизнес-информатика", 230700 "Прикладная информатика", 080100 "Эконометрика".; Издательство Уральского университета, Екатеринбург; 2014 (1 экз.)
- 3. Шкурко, В. Е., Гребенкин, А. В.; Управление рисками проектов: [учебное пособие для студентов, обучающихся по программам бакалавриата и магистратуры по направлениям подготовки 38.03.02, 38.04.02 "Менеджмент", 38.03.04, 38.04.04 "Государственное и муниципальное управление", 38.03.06 "Торговое дело", 43.03.01 "Сервис", 38.03.05 "Бизнес-информатика", 27.03.05, 27.04.05 "Инноватика", 28.04.01 "Нанотехнология и микросистемная техника", по направлениям специалитета 38.05.01 "Экономическая безопасность 080503 "Антикризисное управление"].; Издательство Уральского университета, Екатеринбург; 2014 (84 экз.)
- 4. Рягин, Ю. И.; Формула риска. Способна ли новая наука рискология обеспечить успех и благополучие в нашем тревожном, плохо прогнозируемом мире? : [учебное пособие].; Издательство Уральского университета, Екатеринбург; 2012 (5 экз.)
- 5. Рягин, Ю. И., Разикова, Н. И.; Ты аналитик. Заглянуть в будущее, изучая мозаику прошлого: шарлатанство, интуиция или наука? : учеб. пособие.; УрФУ, Екатеринбург; 2010 (5 экз.)

Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

Учебная практика

- 1. http://e.lanbook.com/
- 2. http://search.ebscohost.com/
- 3. http://www.scopus.com/
- 4. http://apps.webofknowledge.com/
- 5. Система Техэксперт: http://sk5-410-lib-te.at.urfu.ru/docs/
- 6. Электронная научная библиотека: https://elibrary.ru
- 7. Университетская библиотека онлайн: http://biblioclub.ru
- 8. Зональная научная библиотека УрФУ: http://lib.urfu.ru

Производственная практика

- 1. http://e.lanbook.com/
- 2. http://search.ebscohost.com/
- 3. http://www.scopus.com/
- 4. http://apps.webofknowledge.com/
- 5. Система Техэксперт: http://sk5-410-lib-te.at.urfu.ru/docs/
- 6. Электронная научная библиотека: https://elibrary.ru
- 7. Университетская библиотека онлайн: http://biblioclub.ru
- 8. Зональная научная библиотека УрФУ: http://lib.urfu.ru

Материалы для лиц с **OB3**

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Учебная практика

- 1. Российская государственная библиотека. http://www.rsl.ru 2. Государственная публичная научно-техническая библиотека России. http://www.gpntb.ru

Производственная практика

- 1. Российская государственная библиотека. http://www.rsl.ru
- 2. Государственная публичная научно-техническая библиотека России. http://www.gpntb.ru

4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИК

27.04.05/33.01 Управление исследованиями и разработками

Таблица 5

№ п/п	Вид практики	Оснащенность организаций, предоставляющих места практики, оборудованием и техническими средствами обучения	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1.	Учебная практика	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Персональные компьютеры по количеству обучающихся Подключение к сети Интернет	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES
2.	Производственная практика	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM

	Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Персональные компьютеры по количеству обучающихся Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного процесса в соответствии с санитарными правилами и нормами Подключение к сети Интернет	Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES