

ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института
Институт открытого и
дистанционного образования

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе
электронного документооборота
ЮУрГУ Южно-Уральского государственного университета

СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП

Кому выдан: Демин А. А.
Пользователь: deminaa
Дата подписания: 20.11.2023

А. А. Демин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины ДВ.1.10.01 Государственно-частное партнерство
для направления 38.03.04 Государственное и муниципальное управление
уровень бакалавр **тип программы** Академический бакалавриат
профиль подготовки Государственное и муниципальное управление
форма обучения заочная
кафедра-разработчик Современные образовательные технологии

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению
подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление, утверждённым
приказом Минобрнауки от 10.12.2014 № 1567

Зав.кафедрой разработчика,
к.техн.н., доц.

А. В. Прохоров

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе
электронного документооборота
Южно-Уральского государственного университета

СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП

Кому выдан: Прохоров А. В.
Пользователь: prokhorovav
Дата подписания: 20.11.2023

Разработчик программы,
к.филос.н., доц., доцент

В. Д. Мишина

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе
электронного документооборота
Южно-Уральского государственного университета

СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП

Кому выдан: Мишина В. Д.
Пользователь: moshinavd
Дата подписания: 20.11.2023

Челябинск

1. Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины является приобретение студентами современных теоретических и практических знаний по различным аспектам формирования практик государственно-частного партнерства на муниципальном, региональном и федеральном уровнях. Задачи дисциплины: - рассмотреть действующее российское законодательство о государственно-частном партнерстве и проанализировать направления его усовершенствования; - рассмотреть критерии, правила и условия реализации инновационно-инвестиционных проектов государственно-частного партнерства; - рассмотреть участие предприятий, в реализации инновационно-инвестиционных проектов государственно; - рассмотреть методы оценки эффективности осуществления инновационно-инвестиционных проектов при участии государства и частного бизнеса с целью их усовершенствования; - изучить источники информации для анализа эффективности инновационно-инвестиционных проектов, реализуемых на условиях государственно-частного партнерства; - изучить методики анализа общественной и коммерческой эффективности инновационно-инвестиционных проектов, реализуемых на основе государственно-частного партнерства.

Краткое содержание дисциплины

Курс «Государственно-частное партнерство» уделяет особое внимание концептуальным вопросам и понятийному аппарату, практике государственно-частного партнерства. Курс даёт возможность изучить экономические, правовые, организационные и другие аспекты избранной темы. Особый акцент сделан на механизмах управления и регулирования в области государственно-частного партнёрства.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУны)
ПК-4 способностью проводить оценку инвестиционных проектов при различных условиях инвестирования и финансирования	Знать: методы оценки инвестиционных проектов при различных условиях инвестирования и финансирования. Уметь: проводить оценку инвестиционных проектов при различных условиях инвестирования и финансирования. Владеть: способностью проводить оценку инвестиционных проектов при различных условиях инвестирования и финансирования.
ПК-3 умением применять основные экономические методы для управления государственным и муниципальным имуществом, принятия управленческих решений по бюджетированию и структуре государственных (муниципальных) активов	Знать: основные экономические методы для управления государственным и муниципальным имуществом, принятия управленческих решений по бюджетированию и структуре государственных (муниципальных) активов. Уметь: применять основные экономические методы для управления государственным и муниципальным имуществом, принятия управленческих решений по бюджетированию и

	структуре государственных (муниципальных) активов.
	Владеть: навыками проведения научных исследований в своей профессиональной сфере; самостоятельной исследовательской деятельности; построения эконометрических моделей реализации проектов, созданных в рамках государственно-частного партнёрства; групповой деятельности при разработке проектов государственно-частного партнёрства в конкретных секторах экономики и социальной сферы.

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
В.1.03 Методы принятия управленческих решений, В.1.12 Управление государственными программами, В.1.23 Управление государственной и муниципальной собственностью	Не предусмотрены

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
В.1.12 Управление государственными программами	Знать: принципы и методы программно-целевого управления; уметь: анализировать влияние условий на эффективность реализации программно-целевого управления; владеть: навыками разработки и их контроля реализации государственных и муниципальных целевых программ.
В.1.03 Методы принятия управленческих решений	В результате изучения дисциплины студент должен: а) знать: принципы принятия и реализации управленческих решений, теоретические концепции управленческих решений; б) уметь: использовать основные и специальные методы разработки управленческих решений информации в сфере профессиональной деятельности; организовывать реализацию управленческих решений, оценивать эффективность управленческих решений; в) владеть: методами формирования альтернативных вариантов управленческих решений; навыками оценки эффективности управленческих решений.
В.1.23 Управление государственной и муниципальной собственностью	В результате изучения дисциплины студент должен знать: принципы управления государственной собственностью, формы и технологию преобразования отношений

	собственности; уметь: раскрывать содержание основных форм и средств управления различными составляющими государственной и муниципальной собственности, оценивать эффективность управления объектами государственной и муниципальной собственности; владеть: навыками контроля за процессом использования объектов государственной собственности, приемами анализа последствий от принимаемых управленческих решений в сфере имущественных интересов государства.
--	--

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		10	10
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108	108
<i>Аудиторные занятия:</i>	12	12	12
Лекции (Л)	6	6	6
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	6	6	6
Лабораторные работы (ЛР)	0	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	96	96	96
Подготовка материалов к контрольной работе	48	48	48
Подготовка к зачёту	48	48	48
Вид итогового контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-		зачет

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Государственно-частное партнёрство: понятие и сущность	3	3	0	0
2	Нормативно-правовая база государственно-частного партнерства	3	3	0	0
3	Модели и формы государственно-частного партнерства	3	0	3	0
4	Управление проектами государственно-частного партнерства	3	0	3	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Государственно-частное партнёрство: понятие и сущность	3

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
3	3	Модели и формы государственно-частного партнерства	3
4	4	Управление проектами государственно-частного партнерства	3

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС		
Вид работы и содержание задания	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц)	Кол-во часов
Подготовка к зачёту	Гоосен, Е. В. Государственно-частное партнерство : учебное пособие / Е. В. Гоосен, А. А. Сурцева, С. Г. Медянцева. — Кемерово : КемГУ, 2023. — 170 с. — ISBN 978-5-8353-3042-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/332291 (дата обращения: 20.11.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	48
Подготовка материалов к контрольной работе	Капустенко, И. С. Государственно-частное партнерство : учебное пособие / И. С. Капустенко, Г. И. Коноплева. — Комсомольск-на-Амуре : КНАГУ, 2019. — 94 с. — ISBN 978-5-7765-1315-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/151720 (дата обращения: 20.11.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	48

6. Инновационные образовательные технологии, используемые в учебном процессе

Инновационные формы учебных занятий	Вид работы (Л, ПЗ, ЛР)	Краткое описание	Кол-во ауд. часов
Moodle — система управления курсами (электронное обучение)	Практические занятия и семинары	Курс предполагает самостоятельное изучение тем и выполнение заданий. Предоставление необходимых материалов и проверка заданий проводится в системе Moodle	2

Собственные инновационные способы и методы, используемые в образовательном процессе

Не предусмотрены

Использование результатов научных исследований, проводимых университетом, в рамках данной дисциплины: нет

7. Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.1. Паспорт фонда оценочных средств

Наименование разделов дисциплины	Контролируемая компетенция ЗУны	Вид контроля (включая текущий)	№№ заданий
Все разделы	ПК-3 умением применять основные экономические методы для управления государственным и муниципальным имуществом, принятия управленческих решений по бюджетированию и структуре государственных (муниципальных) активов	Зачёт (промежуточный контроль)	Задания контрольно-рейтинговых мероприятий текущего контроля и промежуточной аттестации
Все разделы	ПК-4 способностью проводить оценку инвестиционных проектов при различных условиях инвестирования и финансирования	Зачёт (промежуточный контроль)	Задания контрольно-рейтинговых мероприятий текущего контроля и промежуточной аттестации
Все разделы	ПК-4 способностью проводить оценку инвестиционных проектов при различных условиях инвестирования и финансирования	Мероприятие промежуточной аттестации "Ментальная карта дисциплины"	Вопросы к письменной работе "Ментальная карта дисциплины"
Государственно-частное партнёрство: понятие и сущность	ПК-3 умением применять основные экономические методы для управления государственным и муниципальным имуществом, принятия управленческих решений по бюджетированию и структуре государственных (муниципальных) активов	Контрольная работа "Терминологический минимум" (текущий контроль)	Список вопросов для контрольной работы "Терминологический минимум"
Нормативно-правовая база государственно-частного партнерства	ПК-3 умением применять основные экономические методы для управления государственным и муниципальным имуществом, принятия управленческих решений по бюджетированию и структуре государственных (муниципальных) активов	Контрольная работа по разделу 2 (текущий контроль)	Задание для контрольной работы по разделу 2
Модели и формы государственно-	ПК-4 способностью проводить оценку	Контрольная работа по разделу 3 (текущий)	Задание для контрольной работы по разделу 3

частного партнерства	инвестиционных проектов при различных условиях инвестирования и финансирования	контроль)	
Управление проектами государственно-частного партнерства	ПК-4 способностью проводить оценку инвестиционных проектов при различных условиях инвестирования и финансирования	Контрольная работа по разделу 4 (текущий контроль)	Задание для контрольной работы по разделу 4
Все разделы	ПК-4 способностью проводить оценку инвестиционных проектов при различных условиях инвестирования и финансирования	Бонусное задание	Утвержденный перечень мероприятий

7.2. Виды контроля, процедуры проведения, критерии оценивания

Вид контроля	Процедуры проведения и оценивания	Критерии оценивания
Зачёт (промежуточный контроль)	На зачёте происходит оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации. При оценивании результатов учебной деятельности обучающегося по дисциплине используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179).	Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %.
Бонусное задание	Студент представляет копии документов, подтверждающие победу или участие в предметных олимпиадах по темам дисциплины. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Максимально возможная величина бонус-рейтинга +15 %.	Зачтено: +15 % за победу в олимпиаде международного уровня +10 % за победу в олимпиаде российского уровня +5 % за победу в олимпиаде университетского уровня +1 % за участие в олимпиаде. Не зачтено: -
Мероприятие промежуточной аттестации "Ментальная карта дисциплины"	В контрольной работе студенту необходимо создать ментальную карту по изучаемой дисциплине. Следует использовать не менее 20 понятий для карты. Критерии оценки: использование не менее 20 понятий для карты – 20 баллов; наличие логики и связности представления информации, творческого подхода в карте – 10 баллов; правильное оформление, наличие титульного листа, цели и задач, списка литературы – 10 баллов. Работа будет зачтена, если будут выполнены все пункты и набрано 24	Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %.

	балла ("зачтено"). Максимальная оценка - 40 баллов. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179).	
Контрольная работа "Терминологический минимум" (текущий контроль)	<p>В контрольной работе "Терминологический минимум" студенту необходимо выявить 10-15 основных терминов по выбранной теме.</p> <p>Критерии оценки: использование не менее 15 понятий – 15 баллов; наличие логики и связности представления информации, творческого подхода – 5 баллов; наличие ссылок на список литературы после каждого определения – 5 баллов. Работа зачтена, если выполнены все пункты и набрано 15 баллов ("зачтено").</p> <p>Максимальная оценка - 25 баллов. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179).</p>	<p>Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %.</p> <p>Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %.</p>
Контрольная работа по разделу 2 (текущий контроль)	<p>Контрольная работа представляет собой доклад по выбранной теме. Критерии оценки: раскрыта выбранная тема, материал переработан, структурирован, логичен- 1-3 балла; работа оформлена в соответствии с методическими указаниями - 1 балл; наличие ссылок на источники из библиографического списка - 1 балл. Работа будет зачтена, если выполнены все пункты и набрано 3 балла. Максимальная оценка - 5 баллов. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. №</p>	<p>Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %.</p> <p>Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %.</p>
Контрольная работа по разделу 3 (текущий контроль)	<p>Контрольная работа представляет собой доклад по выбранной теме. Критерии оценки: раскрыта выбранная тема, материал переработан, структурирован, логичен- 1-3 балла; работа оформлена в соответствии с методическими указаниями - 1 балл; наличие ссылок на источники из библиографического списка - 1 балл. Работа будет зачтена, если выполнены все пункты и набрано 3 балла. Максимальная оценка - 5 баллов. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. №</p>	<p>Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %.</p> <p>Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %.</p>
Контрольная работа по разделу 4 (текущий контроль)	<p>Контрольная работа представляет собой доклад по выбранной теме. Критерии оценки: раскрыта выбранная тема, материал переработан, структурирован, логичен- 1-3 балла; работа оформлена в соответствии с методическими указаниями - 1 балл; наличие ссылок на</p>	<p>Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %.</p> <p>Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %.</p>

	источники из библиографического списка - 1 балл. Работа будет зачтена, если выполнены все пункты и набрано 3 балла. Максимальная оценка - 5 баллов. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. №	мероприятие менее 60 %.
--	---	-------------------------

7.3. Типовые контрольные задания

Вид контроля	Типовые контрольные задания
Зачёт (промежуточный контроль)	Оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и задания для зачёта.
Бонусное задание	Сертификат участника или диплом победителя.
Мероприятие промежуточной аттестации "Ментальная карта дисциплины"	Создайте ментальную карту по основным понятиям и разделам дисциплины (использовать не менее 20 понятий). Например, поставьте в центр карты название дисциплины, далее рассмотрите функции, методы, классификацию. Можно избрать и другую логику для карты.
Контрольная работа "Терминологический минимум" (текущий контроль)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие и сущность ГЧП. 2. Проблемы управления инфраструктурными объектами, возможности и недостатки механизмов ГЧП для решения соответствующих проблем. 3. Договорно-правовые формы ГЧП. 4. Проблемы выбора целевых отраслей инфраструктурного комплекса для применения механизмов ГЧП. 5. Состав и принципы формирования системы управления сферой ГЧП на региональном и местном уровне. 6. Стадии развития данной системы, политики субъекта РФ в сфере ГЧП. 7. Программные и нормативные документы в сфере ГЧП. 8. Процесс управления ГЧП в системе органов власти. 9. Реформы, реализованные государственными органами РФ в сфере ГЧП. 10. Состояние законодательной базы ГЧП. Пробелы в законодательстве. 11. Правовая защита интересов участников партнерства. 12. Модели ГЧП, реализуемые в зарубежных странах: организационная модель. 13. Модели ГЧП, реализуемые в зарубежных странах: модели финансирования. 14. Модели ГЧП, реализуемые в зарубежных странах: модели кооперации. 15. Основные формы ГЧП в России и их характеристика.
Контрольная работа по разделу 2 (текущий контроль)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Новые формы ГЧП в России: контракты жизненного цикла. 2. Этапы управления проектами ГЧП и их содержание. 3. Основные источники финансирования проектов ГЧП. 4. Принципы и методологические основы по распределению доходов от проектов ГЧП. 5. Совершенствование структуры и механизмов финансирования проектов ГЧП. 6. Предпосылки и принципы эффективного распределения рисков в ГЧП.

	<ol style="list-style-type: none"> 7. Классификация рисков ГЧП. 8. Организационно-правовой механизм распределения рисков ГЧП. 9. Развитие рынка проектов ГЧП в России. 10. Основные проблемы с реализацией проектов ГЧП в России. 11. Понятие и особенности инфраструктуры. 12. ГЧП как основа модернизации инфраструктурных отраслей. 13. Преимущества и недостатки ГЧП в инфраструктурных проектах. 14. Оценка эффективности проектов ГЧП. 15. Выгоды публичного, частного партнёров и общества от реализации проектов ГЧП.
Контрольная работа по разделу 3 (текущий контроль)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Определение ГЧП 2. Основные условия развития ГЧП 3. Основные принципы ГЧП 4. Ключевые характеристики и факторы успеха ГЧП 5. Государственные контракты с инвестиционными обязательствами частного сектора 6. Контракты, сочетающие в себе различные виды работ и отношения собственности 7. Международный опыт управления ГЧП 8. Управление ГЧП в РФ 9. Конкурсные процедуры и регулирование цен в ГЧП 10. Оценка спроса на ГЧП в инфраструктуре 11. Основные тенденции развития проектов ГЧП 12. Некоторые причины прекращения проектов ГЧП
Контрольная работа по разделу 4 (текущий контроль)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Нормативная и законодательная база ГЧП 2. Сфера использования и отраслевые особенности ГЧП 3. ГЧП как государственный контракт 4. Проектное финансирование объектов ГЧП 5. Исторический опыт ГЧП 6. Роль ГЧП в региональном и местном развитии 7. Оценка и распределение рисков в проектах ГЧП 8. ГЧП в крупных инфраструктурных проектах 9. ГЧП в инновационных системах 10. Источники финансирования проектов ГЧП 11. Экономическая и бюджетная эффективность ГЧП 12. Перспективы развития ГЧП в России

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

Не предусмотрена

б) дополнительная литература:

Не предусмотрена

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

1. Вопросы экономики
2. Экономист
3. Финансовый директор
4. Инвестиции
5. Рынок ценных бумаг

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Сигатова, Н. А. Государственно-частное партнерство [Текст] метод. указания по направлению 081100 "Гос. и муницип. упр." Н. А. Сигатова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Экон. теория, мировая и регион. экономика ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2014. - 19, [1] с. электрон. версия

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Сигатова, Н. А. Государственно-частное партнерство [Текст] метод. указания по направлению 081100 "Гос. и муницип. упр." Н. А. Сигатова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Экон. теория, мировая и регион. экономика ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2014. - 19, [1] с. электрон. версия

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Гоосен, Е. В. Государственно-частное партнерство : учебное пособие / Е. В. Гоосен, А. А. Сурцева, С. Г. Медянцева. — Кемерово : КемГУ, 2023. — 170 с. — ISBN 978-5-8353-3042-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/332291 (дата обращения: 20.11.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Капустенко, И. С. Государственно-частное партнерство : учебное пособие / И. С. Капустенко, Г. И. Коноплева. — Комсомольск-на-Амуре : КНАГУ, 2019. — 94 с. — ISBN 978-5-7765-1315-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/151720 (дата обращения: 20.11.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)

Перечень используемых информационных справочных систем:

Нет

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника,
-------------	---	--

	ауд.	предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Лекции	118a (2)	Компьютер 15 шт.(Intel(R) Celeron(R) CPU J1800 @ 2.41 GHz, 4,00 ГБ ОЗУ с выходом в Интернет и доступом в портал «Электронный ИОУрГУ»; Компьютер 1 шт. (Intel(R) Core(TM) i7-7700 CPU @ 3.60 GHz, 8,00 ГБ ОЗУ); Интерактивная доска IQBoard PS, Проектор EPSON, наушники с микрофоном Logitech, Монитор-15 шт. Microsoft – Windows (бессрочно), Microsoft-Office (бессрочно)
Самостоятельная работа студента	118a (2)	Компьютер 15 шт.(Intel(R) Celeron(R) CPU J1800 @ 2.41 GHz, 4,00 ГБ ОЗУ с выходом в Интернет и доступом в портал «Электронный ИОУрГУ»; Компьютер 1 шт. (Intel(R) Core(TM) i7-7700 CPU @ 3.60 GHz, 8,00 ГБ ОЗУ); Интерактивная доска IQBoard PS, Проектор EPSON, наушники с микрофоном Logitech, Монитор-15 шт. Microsoft – Windows (бессрочно), Microsoft-Office (бессрочно)
Практические занятия и семинары	118a (2)	Компьютер 15 шт.(Intel(R) Celeron(R) CPU J1800 @ 2.41 GHz, 4,00 ГБ ОЗУ с выходом в Интернет и доступом в портал «Электронный ИОУрГУ»; Компьютер 1 шт. (Intel(R) Core(TM) i7-7700 CPU @ 3.60 GHz, 8,00 ГБ ОЗУ); Интерактивная доска IQBoard PS, Проектор EPSON, наушники с микрофоном Logitech, Монитор-15 шт. Microsoft – Windows (бессрочно), Microsoft-Office (бессрочно)