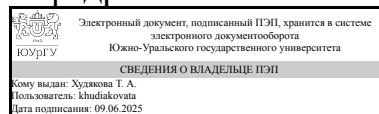


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий выпускающей
кафедрой



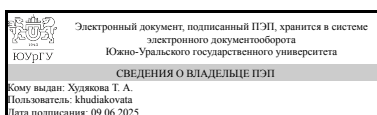
Т. А. Худякова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.М3.13 Производственное планирование в строительстве
для направления 38.04.01 Экономика
уровень Магистратура
магистерская программа Экономика и управление в строительстве
форма обучения заочная
кафедра-разработчик Цифровая экономика и информационные технологии

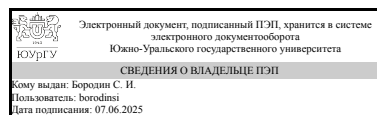
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.01 Экономика, утверждённым приказом Минобрнауки от 11.08.2020 № 939

Зав.кафедрой разработчика,
Д.ЭКОН.Н., доц.



Т. А. Худякова

Разработчик программы,
к.ЭКОН.Н., доцент



С. И. Бородин

1. Цели и задачи дисциплины

Цели дисциплины: общетеоретическая и общепрактическая подготовка обучающихся, приобретение обучающимися профессиональных знаний, умений, практических навыков и компетенций в интересах обеспечения реализации компетенций ФГОС в планировании деятельности и развития предприятия, как важнейшей сферы профессионального менеджмента. Задачи дисциплины: владение обучающимися профессиональной терминологией в сфере плановой работы на предприятии; формирование у обучающихся теоретических знаний о методологии и методах планирования деятельности и развития предприятия; познание обучающимися прикладных аспектов плановой работы на предприятии; приобретение обучающимися знаний, умений, практических навыков и компетенций профессионального менеджмента в разработке планов и обосновании альтернативных вариантов деятельности и развития предприятия в качестве основы принятия и обеспечения выполнения управленческих решений; изучение обучающимися новейших теоретических, методологических, методических и практических разработок, прогрессивного опыта плановой работы на предприятии в условиях рыночной экономики.

Краткое содержание дисциплины

В данном курсе рассматриваются основные средства и методы планирования на предприятии, отражены способы, обеспечивающие эффективную плановую деятельность предприятия. В содержании курса отражены основные принципы и методы планирования, важнейшие плановые показатели и способы их расчета, рассматривается методика составления бизнес-плана. Основными методами изучения курса являются лекции, практические занятия, письменные контрольные работы, тесты, консультации, а также самостоятельная работа студентов с учебной, методической и нормативно-справочной литературой.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Знает: Научные основы планирования производства Структуру системы планирования производства как части общей теории и практики производственного менеджмента Умеет: Определять последовательность действий для достижения поставленных производственных целей, согласовывая действия участников строительства Имеет практический опыт: Сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных строительной организации
ПК-2 Способен планировать, организовывать и координировать текущую деятельности строительной организации с использованием цифровой информационной модели объекта управления	Знает: Сущность и функции планирования в управлении строительством Элементы сбалансированного планирования строительного производства Умеет: Разрабатывать процедуры сбора, анализа

	и интерпретации информации о ходе строительного производства с учетом критериев наглядности и объективности предоставляемой информации Имеет практический опыт: Анализа и решения задач в области организационно-экономических и инженерно-технологических проблем, отражающих специфику предприятия строительной отрасли
ПК-3 Способен управлять процессом создания и изменения цифровой информационной модели объекта строительства на всех этапах жизненного цикла	Знает: Виды и содержание плановых показателей Последовательность разработки календарного плана Умеет: Готовить управленческие решения на основе анализа текущей деятельности предприятия Имеет практический опыт: Построения календарных графиков реализации инвестиционно-строительных проектов и принятия решений по их оптимизации

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Информационное моделирование в строительстве (BIM), Программное обеспечение сопровождения строительства объекта, Цифровое моделирование технологии строительства объекта, Методы, технологии и практики проектного управления, Организация и управление в строительстве	Не предусмотрены

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

Дисциплина	Требования
Цифровое моделирование технологии строительства объекта	Знает: Правила формирования информационных моделей объектов на различных этапах их жизненного цикла Технологию осуществления отдельных строительных процессов, Сетевое моделирование в строительстве Программные средства интеграции, визуализации и контроля качества данных информационных моделей, Понятие о базовой модели управления Понятие о организационно-технологической устойчивости, Содержание производственной программы строительной организации Состав проекта организации строительства и проекта производства работ Умеет: Формировать зависимости отдельных строительно-монтажных работ по началу и по окончанию, Применять

	международные, национальные и отраслевые стандарты информационного моделирования при формировании содержания плана реализации проекта информационного моделирования объектов, Разрабатывать управленческие решения для различных ситуаций, Оценивать устойчивость информационной модели Оценивать ограничения использования технологий информационного моделирования при реализации проекта Имеет практический опыт: Разработки технологических карт, Оценки трудоемкости производства работ при строительстве отдельных объектов и комплексов в целом, Оценки организационно-технологической устойчивости модели к влиянию различных факторов, Построения модели объектных технологических зависимостей Разработки общего графика строительства
Информационное моделирование в строительстве (BIM)	Знает: Основные понятия, термины и определения в сфере информационного моделирования Нормативно-правовые акты и инициативы в области применения информационного моделирования в строительстве, Источники нормативно-правовых актов и методических документов в области цифрового моделирования в строительстве, Функциональные возможности программного обеспечения для информационного моделирования объектов, Назначение, состав и структуру стандарта применения технологий информационного моделирования объектов в организации Умеет: Анализировать стратегические планы по внедрению информационного моделирования в России, Разрабатывать командную стратегию по сбору информации, Подбирать программное обеспечение необходимое для реализации проекта, Формировать содержание уровней наполнения BIM-модели данными на различных этапах разработки и реализации проекта Имеет практический опыт: Подготовки поправок в нормативные документы, связанные с цифровым информационным моделированием, Организации работы по анализу нормативных и методических документов, Использования программного обеспечения при работе с информационной моделью, Работы с классификатором строительной информации
Методы, технологии и практики проектного управления	Знает: - роли участников проекта; - основные группы процессов управления проектами; основные принципы управления параметрами проекта; основные виды и процедуры контроля выполнения проекта; инструменты и методы управления внешними коммуникациями проекта; процессы и инструменты управления

	различными функциональными областями проекта;- инструменты и методы оценки факторов окружения проекта; методику и инструменты проведения оценки рыночных возможностей Умеет: - разрабатывать и анализировать альтернативные варианты проектов для достижения намеченных результатов; разрабатывать проекты, определять целевые этапы и основные направления работ;- ставить цели и формулировать задачи, связанные с управлением проектами и реализацией профессиональных функций; организовывать командное взаимодействие для решения управленческих задач Имеет практический опыт: - реализации основных управленческих функций применительно к проекту; применения современного инструментария управления содержанием, продолжительностью, качеством, стоимостью и рисками проекта;- проведения стратегического анализа и формирования бизнес-модели с учетом его результатов;- управления командой; планирования, мониторинга и управления при проектной организации работ
Программное обеспечение сопровождения строительства объекта	Знает: Методологию управления проектами, Документы, отчеты, справочники, структура данных: базы данных, операции, взаимосвязь работ, ресурсы, календари, назначения, иерархические структуры, расписания, диаграммы, библиотеки типовых фрагментов, Программное обеспечение для планирования и обеспечения реализации строительства объектов Умеет: Контролировать сроки выполнения планов и бюджет реализации проектов, Формировать исходные документы, отчеты, справочники, структура данных для настройки отдельных проектов, Использовать систему электронного документооборота для работы с документацией Разрабатывать, анализировать и корректировать план-график реализации проекта Имеет практический опыт: Использования средств автоматизации деятельности в области планирования строительства объектов, включая автоматизированные информационные системы, Установки и настройки программного обеспечения для работы с инвестиционно-строительным проектом, Подготовки проектов разработки и внедрения программного обеспечения в строительстве
Организация и управление в строительстве	Знает: Состав участников инвестиционно-строительных проектов Этапы реализации инвестиционно-строительных проектов, Понятие цифровой информационной модели объекта строительства Нормативные и справочные документы в области цифровой информационной модели объекта строительства, Основы организация строительства объекта, подготовки

	проектов Содержание организационно-технологической документации Умеет: Формировать функциональную структуру управления проектом и отдельными строительно-монтажными работами: подрядчик, управляющая компания, группа компаний, Выбирать наилучший метод организации строительного производства, Понимать и читать организационно-технологическую документацию, определять структуру и последовательность выполнения строительно-монтажных работ Строить и корректировать организационно-производственные планы при выполнении работ Имеет практический опыт: Разработки проекта по организации деятельности строительных организации и объединений при выполнении отдельных работ, Подготовки проектной и исполнительной документации для организации строительства, Анализа технических решений и технологий, применяемых для реализации инвестиционного проекта
--	---

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч., 12,5 ч. контактной работы с применением дистанционных образовательных технологий

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам
		в часах
		Номер семестра
		4
Общая трудоёмкость дисциплины	72	72
<i>Аудиторные занятия:</i>	8	8
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	4	4
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	59,5	59,5
Подготовка к дифференцированному зачёту	16	16
Рабочая тетрадь	43,5	43.5
Консультации и промежуточная аттестация	4,5	4,5
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	диф.зачет

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Сущность и функции планирования в управлении предприятием. Текущее, долгосрочное, стратегическое планирование,	4	2	2	0

	стратегическое управление				
2	Планирование производства строительно-монтажных работ. Постановки задач.	4	2	2	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Понятие, задачи, основные элементы и функции формализованного планирования. Виды (классификация) планов. Принципы планирования. Методы планирования. Плановые показатели и расчеты. Норма и норматив. Классификация норм и нормативов. Информационная база планирования. Система планов предприятия, их взаимосвязь. Планирование производственной программы и производственной мощности строительного предприятия	2
1	2	Планирование производственной программы и производственной мощности строительного предприятия. Планирование производства строительно-монтажных работ. Постановка задачи "Распределение объёмов СМР во времени". Постановка задачи " Распределение ресурсов типа "мощности" по объектам строительства. Моделирование календарного плана строительства объекта.	2

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Технико-экономическое планирование развития деятельности предприятия	2
2	2	Планирование производства строительно-монтажных работ	2

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Подготовка к дифференцированному зачёту	Планирование на предприятии для строительных вузов : учебник и практикум для вузов / под общей редакцией Х. М. Гумба. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 253 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02926-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/560157	4	16
Рабочая тетрадь	Планирование на предприятии для строительных вузов : учебник и практикум для вузов / под общей	4	43,5

	редакцией Х. М. Гумба. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 253 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02926-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/560157		
--	--	--	--

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учи-тыва-ется в ПА
1	4	Проме-жуточная аттестация	Собеседование по вопросам дисциплины	-	5	В процессе собеседования осуществляется контроль освоения компетенций студентом. Собеседование проводится с целью проверки уровня знаний, умений, приобретенного опыта, понимания студентом основных методов и законов изучаемой дисциплины, возможности дополнительно повысить свой рейтинг. Критерии оценивания: - даны полные, развернутые ответы на заданные вопросы, студент ориентируется в основных категориях курса - 5 баллов; - даны ответы на заданные вопросы, студент ориентируется в основных категориях курса с некоторыми затруднениями - 4 балла; - даны частичные ответы на заданные вопросы, студент имеет затруднения в описании основных категорий курса - 3 балла; - даны поверхностные ответы на заданные вопросы, студент не ориентируется в основных категориях курса - 2 балла; - студент не ответил на	дифференцированный зачет

						большую часть заданных вопросов, имеет существенные затруднения в категориях курса - 1 балл; - студент не ориентируется в основных категориях курса - 0 баллов. Максимальное количество баллов – 5 за задание	
2	4	Текущий контроль	Рабочая тетрадь для составления бизнес-плана	0,3	5	Критерии оценивания: 5 баллов выставляется студенту, продемонстрировавшему полное соответствие всем требованиям, умеет доступно и понятно передать содержание выполненного задания, имеет высокий уровень компетентности в рамках предмета исследования, владеет категориальным аппаратом исследования, методологической, методической, нормативной и статистической базой исследования; полностью раскрыл полученные результаты, владеет голосом и умеет привлечь внимание; дает краткие, аргументированные, уверенные и по существу ответы на дополнительные вопросы. 4 балла выставляется студенту, который показал достаточное соответствие требованиям при защите результатов выполненных заданий, компетентен в предмете исследования, при этом в используемой аргументации имеются незначительные несоответствия и неточности, достаточно грамотно, хорошим языком, с соблюдением норм деловой речи излагает материал, ведет коммуникацию, формулирует выводы и практические рекомендации, дает достаточно аргументированные ответы	дифференцированный зачет

					на дополнительные вопросы, но с незначительными затруднениями. 3 балла выставляется студенту, который показывает знания предмета исследования, но при ответе отсутствует явная связь между проведенным в задании анализом и выводами, нет четкости полученных результатов, содержание задания передано не совсем доступно, наблюдаются ошибки в использовании категориального аппарата исследования, имеет затруднения в нормах профессиональной речи, чувствует себя неуверенно при раскрытии предмета исследования, ответы на дополнительные вопросы, вызывают определенные затруднения. 2 балла выставляется студенту, выполнившему требования к защите результатов заданий с существенными нарушениями, показал низкий уровень компетентности в рамках предмета исследования, студент затрудняется в ответах на дополнительные вопросы. 1 балл выставляется студенту, существенным образом испытывающему затруднения при защите результатов выполненных заданий, выводы и рекомендации не логичны, низкий уровень владения категориальным аппаратом с наличием грубых ошибок в его использовании, студент не способен подтвердить личный вклад в разработку задания, дать ответы на дополнительные вопросы; 0 баллов выставляется студенту, который существенным образом не	
--	--	--	--	--	--	--

						владеет представленными результатами либо не выполнил задание в полном объеме. Максимальное количество баллов – 5	
3	4	Текущий контроль	опрос	0,2	5	Критерии оценивания: - даны полные, развернутые ответы на заданные вопросы, студент ориентируется в основных категориях курса - 5 баллов; - даны ответы на заданные вопросы, студент ориентируется в основных категориях курса с некоторыми затруднениями - 4 балла; - даны частичные ответы на заданные вопросы, студент имеет затруднения в описании основных категорий курса - 3 балла; - даны поверхностные ответы на заданные вопросы, студент не ориентируется в основных категориях курса - 2 балла; - студент не ответил на большую часть заданных вопросов, имеет существенные затруднения в категориях курса - 1 балл; - студент не ориентируется в основных категориях курса - 0 баллов. Максимальное количество баллов – 5 за задание	дифференцированный зачет
4	4	Текущий контроль	Контрольная работа	0,5	9	1. Построить базовую модель объектных технологических зависимостей, в частности произвести расчет: - параметров технологических зависимостей «не ранее по началу» и «не ранее по окончанию» - 1 балл - временной области выполнения работ - 1 балл - критических точек выполнения работ - 1 балл 2. Разработать программу на базе MS Excel для построения модели - 3 балла 3. Подготовка форм	дифференцированный зачет

						документов: - сведения о технологических зависимостях - 1 балл - сведения о максимальном насыщении работ трудовыми ресурсами - 1 балл - параметры МОТЗ - 1 балл	
--	--	--	--	--	--	--	--

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
дифференцированный зачет	Оценивание знаний, умений и приобретенного опыта обучающихся по дисциплине "Производственное планирование в строительстве" происходит на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля. При недостаточной и/или не устраивающей студента величине рейтинга ему может быть предложено пройти собеседование с преподавателем по основным разделам дисциплины в рамках выполненных заданий. При защите работ принимается во внимание качество выступления согласно следующим критериям: 1) умение доступно и понятно передать содержание задания; 2) полнота раскрытия полученных результатов; 3) полнота ответов на дополнительные вопросы; 4) ораторское искусство и владение голосом. В результате складывается совокупный рейтинг студента, который дифференцируется в оценку и проставляется в ведомость, зачетную книжку студента. Отлично: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 85...100 % Хорошо: Величина рейтинга обучающегося дисциплине 75...84 % Удовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 60...74 % Неудовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 0...59 %. Оценка по дисциплине вносится в «Приложение к диплому магистра».	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ			
		1	2	3	4
УК-2	Знает: Научные основы планирования производства Структуру системы планирования производства как части общей теории и практики производственного менеджмента	++	++	++	++
УК-2	Умеет: Определять последовательность действий для достижения поставленных производственных целей, согласовывая действия участников строительства	++	++	++	++
УК-2	Имеет практический опыт: Сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных строительной организации	++	++	++	++
ПК-2	Знает: Сущность и функции планирования в управлении строительством Элементы сбалансированного планирования строительного производства	++	++	++	++
ПК-2	Умеет: Разрабатывать процедуры сбора, анализа и интерпретации информации	++	++	++	++

	о ходе строительного производства с учетом критериев наглядности и объективности предоставляемой информации				
ПК-2	Имеет практический опыт: Анализа и решения задач в области организационно-экономических и инженерно-технологических проблем, отражающих специфику предприятия строительной отрасли	+	+	+	+
ПК-3	Знает: Виды и содержание плановых показателей Последовательность разработки календарного плана	+	+	+	+
ПК-3	Умеет: Готовить управленческие решения на основе анализа текущей деятельности предприятия	+	+	+	+
ПК-3	Имеет практический опыт: Построения календарных графиков реализации инвестиционно-строительных проектов и принятия решений по их оптимизации	+	+	+	+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. 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. Вестник ЮУрГУ
2. Финансы предприятия

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Методические пособия для самостоятельной работы студента по дисциплине "Производственное планирование в строительстве. Гусев Е.В., Челябинск, ЮУрГУ
2. ФОС Производственное планирование в строительстве

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Методические пособия для самостоятельной работы студента по дисциплине "Производственное планирование в строительстве. Гусев Е.В., Челябинск, ЮУрГУ

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	ЭБС издательства Лань	Основы проектирования, строительства, эксплуатации зданий и сооружений: учебное пособие. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : МИСИ – МГСУ, 2015. — 492 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/73668 — Загл. с экрана
2	Методические	ЭБС издательства	Кирнев, А.Д. Организация в строительстве. Курсовое и

	пособия для преподавателя	Лань	дипломное проектирование. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2012. — 528 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/4547 — Загл. с экрана
3	Основная литература	ЭБС издательства Лань	Леонович, С.Н. Технология реконструкции зданий и сооружений. [Электронный ресурс] / С.Н. Леонович, Н.Л. Полейко, Д.Ю. Снежков. — Электрон. дан. — Минск : Новое знание, 2015. — 124 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/64788 — Загл. с экрана
4	Дополнительная литература	ЭБС издательства Лань	Макаров, Ю.А. Основы строительного дела. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2009. — 219 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/52146 — Загл. с экрана
5	Методические пособия для самостоятельной работы студента	ЭБС издательства Лань	Олейник, В.П. Организация строительной площадки. [Электронный ресурс] / В.П. Олейник, В.И. Бродский. — Электрон. дан. — М. : МИСИ – МГСУ, 2014. — 84 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/73619 — Загл. с экрана
6	Основная литература	Образовательная платформа Юрайт	Планирование на предприятии для строительных вузов : учебник и практикум для вузов / под общей редакцией Х. М. Гумба. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 253 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02926-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/560157

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)
3. ФГАОУ ВО "ЮУрГУ (НИУ)"-Портал "Электронный ЮУрГУ" (<https://edu.susu.ru>)(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Дифференцированный зачет	127 (36)	Компьютер, проектор, 18 – моноблоков, подключенных к сети Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета для студентов
Самостоятельная работа студента	127 (36)	Компьютер, проектор, 18 – моноблоков, подключенных к сети Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета для студентов
Лекции	1186 (2)	Компьютер, проектор
Контроль самостоятельной работы	127 (36)	Компьютер, проектор, 18 – моноблоков, подключенных к сети Интернет и с доступом в электронную информационно-

		образовательную среду университета для студентов
Практические занятия и семинары	127 (36)	Компьютер, проектор