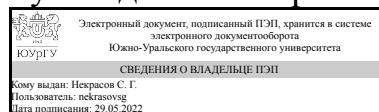


УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления



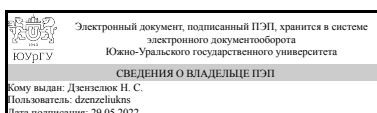
С. Г. Некрасов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.05 Управление проектами
для направления 12.04.01 Приборостроение
уровень Магистратура
форма обучения очная
кафедра-разработчик Экономика промышленности и управление проектами

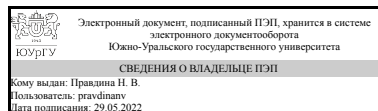
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 12.04.01 Приборостроение, утверждённым приказом Минобрнауки от 22.09.2017 № 957

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



Н. С. Дзензелюк

Разработчик программы,
к.экон.н., доцент



Н. В. Правдина

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины «Управление проектами» - обобщение и конкретизация экономических и специальных знаний студентов применительно к эффективной практической реализации прогрессивных технических и технологических решений. Задачи дисциплины: - приобрести целостное представление о прикладной науке «Управление проектами» и ее роли в решении задач развития и эффективной реализации технических и технологических решений; - получить систематическое представление о методах и инструментах проектного планирования и управления; - приобрести навыки бизнес-планирования и технико-экономического обоснования инженерных решений; - приобрести целостное представление о методах управления реализацией бизнес-проектов.

Краткое содержание дисциплины

Управление проектами является системообразующей прикладной наукой, нацеленной на эффективную практическую разработку системного целеполагания и реализацию планов и задач социально-экономического развития. Она сформировалась как обобщение и развитие лучших управленческих практик. В рамках подготовки технических специалистов, изучение указанной дисциплины связывает воедино проблематику целеполагания и получения эффективных технических, технологических и инженерных решений с проблематикой их эффективной практической реализации. Основной целью проектного управления является обеспечение эффективной и надежной реализации инженерных решений, с позиций задач развития предприятия, отрасли, экономики в целом. В рамках изучаемой дисциплины рассматриваются следующие задачи: - оценка целесообразности и рациональности постановки задачи разработки конкретных технических и технологических решений; - формирование проблемных полей и комплексов работ по разработке и реализации инженерных решений; - планирование и организация процессов разработки и реализации инженерных решений; - оценка необходимых для разработки и реализации проектных решений ресурсных и временных затрат и их оптимизация; - оценка экономической эффективности разрабатываемых проектов. Бизнес-план проекта разработки и реализации инженерных решений является инструментом осмысления и обоснования тех затрат и мероприятий, которые обеспечивают их эффективную практическую реализацию.

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: способы управления проектом , включая важнейшие принципы, источники, формы и принципы организации проектного финансирования, специфику реализации проектов, особенности завершения проекта и др. Умеет: рассчитывать показатели эффективности различных вариантов проекта и выбрать оптимальный вариант; планировать затраты на производство и реализацию продукции

	Имеет практический опыт: планирования, управления стоимостью и контроля проекта; практическими навыками разработки, реализации и оценки эффективности проекта; навыками управления рисками по проекту
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Знает: способы организации и управления проектами Умеет: вырабатывать командную стратегию при реализации инновационных промышленных проектов Имеет практический опыт: определения целей, предметной области и структуры проекта, расчета календарного плана осуществления проекта, формирования основных разделов сводного плана проекта анализировать риски проекта;
ОПК-2 Способен организовать проведение научного исследования и разработку, представлять и аргументированно защищать полученные результаты интеллектуальной деятельности, связанные с обработкой, передачей и измерением сигналов различной физической природы в приборостроении	Знает: основные источники данных, необходимых для разработки и управления реализацией проекта; формы представления информации о проекте Умеет: применять методы измерения и передачи сигналов различной физической природы, обработки полученных данных и анализировать показатели проекта в разных фазах его жизненного цикла Имеет практический опыт: сбора, анализа и обработки данных о проекте, необходимых для принятия управленческих организационных, инвестиционных и финансовых решений

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Нет	Не предусмотрены

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

Нет

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч., 75,75 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		1	2
Общая трудоёмкость дисциплины	144	72	72

<i>Аудиторные занятия:</i>	64	32	32
Лекции (Л)	16	16	0
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	32	0	32
Лабораторные работы (ЛР)	16	16	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	68,25	35,75	32,5
Подготовка к выполнению заданий	40,75	20,75	20
Подготовка к экзамену	12,5	0	12,5
Подготовка к курсовой работе и зачету	15	15	0
Консультации и промежуточная аттестация	11,75	4,25	7,5
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет	экзамен, КР

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Основы управления проектами	6	2	4	0
2	Стратегический анализ проекта	6	2	4	0
3	Концепция проекта	6	2	4	0
4	Планирование содержания проекта	10	2	4	4
5	Сетевое планирование проекта	10	2	4	4
6	Ресурсное планирование проекта	10	2	4	4
7	Мониторинг и контроль выполнения проекта	10	2	4	4
8	Управление рисками и качеством проекта	6	2	4	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Основы управления проектами	2
2	2	Стратегический анализ проекта	2
3	3	Концепция проекта	2
4	4	Планирование содержания проекта	2
5	5	Сетевое планирование проекта	2
6	6	Ресурсное планирование проекта	2
7	7	Мониторинг и контроль выполнения проекта	2
8	8	Управление рисками и качеством проекта	2

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1,2	1	Основы управления проектами	4
3,4	2	Стратегический анализ проекта	4
5,6	3	Концепция проекта	4
7,8	4	Планирование содержания проекта	4
9,10	5	Сетевое планирование проекта	4
11,12	6	Ресурсное планирование проекта	4
13,14	7	Мониторинг и контроль выполнения проекта	4

15,16	8	Управление рисками и качеством проекта	4
-------	---	--	---

5.3. Лабораторные работы

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание лабораторной работы	Кол-во часов
1	4	Планирование содержания проекта	4
2	5	Сетевое планирование проекта	4
3	6	Ресурсное планирование проекта	4
4	7	Мониторинг и контроль выполнения проекта	4

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 выполнению заданий	КМ 1-6, 8-14: Полковников, А. В. Управление проектами. Полный курс МВА [Текст] А. В. Полковников, М. Ф. Дубовик. - М.: Олимп-Бизнес, 2018. - 533 с. ил. – соответствующие разделы. КМ 7: Правдина, Н.В. Сетевое планирование и оценка проектных затрат: учебное пособие для практических занятий / Н.В. Правдина. - Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2015. - 38 с. (электронный ресурс) - разделы 1 и 2.	2	20
Подготовка к экзамену	Полковников, А. В. Управление проектами. Полный курс МВА [Текст] А. В. Полковников, М. Ф. Дубовик. - М.: Олимп-Бизнес, 2018. - 533 с. ил. – соответствующие разделы. КМ 7: Правдина, Н.В. Сетевое планирование и оценка проектных затрат: учебное пособие для практических занятий / Н.В. Правдина. - Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2015. - 38 с. (электронный ресурс) - соответствующие разделы.	2	12,5
Подготовка к выполнению заданий	КМ 1-6, 8-14: Полковников, А. В. Управление проектами. Полный курс МВА [Текст] А. В. Полковников, М. Ф. Дубовик. - М.: Олимп-Бизнес, 2018. - 533 с. ил. – соответствующие разделы. КМ 7: Правдина, Н.В. Сетевое планирование и оценка проектных затрат: учебное пособие для практических занятий / Н.В. Правдина. - Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2015. - 38 с. (электронный ресурс) - разделы 1 и 2.	1	20,75
Подготовка к курсовой работе и зачету	Полковников, А. В. Управление проектами. Полный курс МВА [Текст] А. В. Полковников, М. Ф. Дубовик. - М.: Олимп-Бизнес, 2018. - 533 с. ил. –	1	15

	соответствующие разделы. КМ 7: Правдина, Н.В. Сетевое планирование и оценка проектных затрат: учебное пособие для практических занятий / Н.В. Правдина. - Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2015. - 38 с. (электронный ресурс) - соответствующие разделы Основы управления проектами [Текст] : учеб. пособие по направлению 38.03.01 "Экономика" и др. / Л. А. Баев, Н. С. Дзензелюк, Н. В. Правдина ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Экономика пром-сти и упр. проектами - соответствующие разделы. Сетевые методы планирования и управления. Методические указания к курсовому проекту приборостроительного факультета / Составители: В.С. Зинкевич, Л.А. Баев, Челябинск: Изд. ЮУрГУ, 1998. - 22 с.		
--	--	--	--

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	Учитывается в ПА
1	1	Текущий контроль	Идея и команда проекта	0,05	4	При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся. Задание содержит 4 пункта: сформировать команду проекта, определить идею проекта, сформулировать название проекта, сформулировать цель проекта. За каждый выполненный пункт начисляется 1 балл. Максимальная оценка за задание - 4 балла.	зачет
2	1	Текущий контроль	Тест 1. Базовые понятия проектного управления	0,05	19	При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся. Контрольный тест по теме "Базовые понятия проектного управления" содержит 19 вопросов. Время тестирования - 10 минут. Вам предоставляются 2 попытки для прохождения теста. Максимальная	зачет

						оценка за тест - 19 баллов.	
3	1	Текущий контроль	Стратегический анализ проекта	0,1	5	При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся. Задание содержит 5 этапов: PEST-анализ, анализ ближнего окружения, анализ внутренней среды проекта, количественная оценка взаимовлияния факторов, формирование проблемной матрицы. За каждый выполненный этап анализа начисляется 1 балл. Максимальная оценка за выполнение задания - 5 баллов.	зачет
4	1	Текущий контроль	Инициативная заявка и паспорт проекта	0,05	4	При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся. Задание включает 4 этапа: разработать инициативную заявку по образцу, разработать паспорт проекта по образцу, презентовать инициативную заявку проекта, презентовать паспорт проекта. За каждый выполненный этап начисляется 1 балл. Максимальная оценка за выполнение задания - 4 балла.	зачет
5	1	Текущий контроль	Стейкхолдеры проекта	0,05	4	При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся. Задание включает 4 этапа: составить перечень стейкхолдеров, оценить их интересы, оценить степень влияния стейкхолдеров на проект, разработать мероприятия по нейтрализации влияния стейкхолдеров. За каждый выполненный этап начисляется 1 балл. Максимальная оценка за выполнение задания - 4 балла.	зачет
6	1	Текущий контроль	Планирование содержания проекта	0,1	4	При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся. Задание включает 4 этапа: разработать по проекту иерархическую структуру работ; разработать по проекту организационную структуру исполнителей; разработать по проекту матрицу РАЗУ, представить результаты планирования в виде	зачет

						презентации. За каждый этап начисляется 1 балл. Максимальная оценка за выполнение задания - 4 балла.	
7	1	Текущий контроль	Сетевое планирование	0,1	4	При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся. Задание содержит 2 задачи, каждую из которых необходимо решить двумя способами. За каждое правильное решение начисляется 1 балл. Максимальная оценка за выполнение задания - 4 балла.	зачет
8	1	Текущий контроль	Планирование проекта по временным и стоимостным параметрам	0,05	13	Контрольный тест по теме "Планирование проекта" содержит 13 вопросов. Время тестирования - 10 минут. Вам предоставляются 2 попытки для прохождения теста. Максимальная оценка за тест - 13 баллов.	зачет
9	1	Промежуточная аттестация	Мероприятие промежуточной аттестации	-	20	Мероприятие промежуточной аттестации не является обязательным и служит для повышения рейтинга студента. В случае, если студент не получил удовлетворительную оценку за мероприятия текущего контроля в результате выполнения заданий, он приходит на промежуточную аттестацию. Мероприятие промежуточной аттестации проходит во время зачета в виде тестирования. Контрольный итоговый тест по теме содержит 20 вопросов. Время тестирования - 20 минут. Вам предоставляются 2 попытки для прохождения теста. Верный ответ на вопрос - 1 балл. Неверный ответ на вопрос - 0 баллов. Максимальная оценка за тест - 20 баллов.	зачет
10	2	Текущий контроль	Метод освоенного объема	0,05	4	Задание содержит 4 задачи. За каждое правильно решение начисляется 1 балл. Максимальная оценка за выполнение задания - 4 балла.	экзамен
11	2	Текущий контроль	Комплексная задача	0,15	5	Комплексная задача содержит 5 заданий. За каждое правильно выполненное задание начисляется 1 балл. Максимальная оценка за выполнение задания - 5 баллов.	экзамен
12	2	Текущий контроль	Качественная оценка рисков проекта	0,05	4	В соответствии с алгоритмом, представленном в Конспекте лекций, дать качественную оценку рискам проекта по следующим пунктам: оценить вероятность рисков; оценить	экзамен

						влияние рисков на проект; дать обобщенную оценку рисков проекта; разработать карту рисков. За каждый правильно выполненный пункт начисляется 1 балл. Максимальная оценка за выполнение задания - 4 балла.	
13	2	Текущий контроль	Управление рисками и качеством проекта	0,05	8	Контрольный тест по теме "Управление рисками проекта" и "Управление качеством проекта" содержит 8 вопросов. Время тестирования - 10 минут. Вам предоставляются 2 попытки для прохождения теста. Максимальная оценка за тест - 8 баллов.	экзамен
14	2	Текущий контроль	Тест итоговый	0,1	40	Контрольный итоговый тест по теме содержит 40 вопросов. Время тестирования - 20 минут. Вам предоставляются 2 попытки для прохождения теста. Максимальная оценка за тест - 40 баллов.	экзамен
15	2	Текущий контроль	Оценка сложности проекта	0,05	4	Заполните 4 раздела чек-листа оценки сложности вашего проекта. За каждый раздел чек-листа начисляется 1 балл. Максимальная оценка за выполнение задания - 4 балла.	экзамен
16	2	Промежуточная аттестация	Мероприятие промежуточной аттестации	-	5	Мероприятие промежуточной аттестации не является обязательным и служит для повышения рейтинга студента. В случае, если студент не получил удовлетворительную оценку за мероприятия текущего контроля в результате выполнения заданий, он приходит на промежуточную аттестацию. Мероприятие промежуточной аттестации проходит во время экзамена. Экзамен проходит по билетам. В билете 2 вопроса. Время на написание ответов на вопросы - 1 час. После ответа на вопросы по билетам студенту могут быть заданы 3 дополнительных вопроса. Полностью правильные и полные ответы на все вопросы - 5. Правильные ответы на 4 вопроса - 4. Правильные ответы на 3 вопроса - 3. Неправильные и неполные ответы на вопросы - 2.	экзамен
17	2	Курсовая работа/проект	Курсовая работа	-	10	Задание к курсовой работе содержит 7 задач. За каждое правильно решение начисляется 1 балл. В процессе защиты курсовой работы студенту задаются 3 дополнительных вопроса по проведенным расчетам. за	кур- совые работы

					каждый правильный ответ начисляется 1 балл. Максимальная оценка за выполнение курсовой работы - 10 баллов.	
--	--	--	--	--	--	--

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
экзамен	При оценивании результатов учебной деятельности обучающегося по дисциплине используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся. Оценка за дисциплину формируется на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля. Если студент не согласен с оценкой, полученной по результатам текущего контроля, студент проходит мероприятие промежуточной аттестации в виде устного ответа по билетам. В билете 2 вопроса. Время на написание ответов на вопросы - 1 час. После ответа на вопросы по билетам студенту могут быть заданы 3 дополнительных вопроса. В этом случае оценка за дисциплину рассчитывается на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации. Фиксация результатов учебной деятельности по дисциплине проводится в день экзамена при личном присутствии студента.	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения
курсовые работы	Задание к курсовой работе содержит 7 задач. За каждое правильно решение начисляется 1 балл. В процессе защиты курсовой работы студенту задаются 3 дополнительных вопроса по проведенным расчетам. за каждый правильный ответ начисляется 1 балл. Максимальная оценка за выполнение курсовой работы - 10 баллов.	В соответствии с п. 2.7 Положения
зачет	Мероприятие промежуточной аттестации не является обязательным и служит для повышения рейтинга студента. В случае, если студент не получил удовлетворительную оценку за мероприятия текущего контроля в результате выполнения заданий, он приходит на промежуточную аттестацию. Мероприятие промежуточной аттестации проходит во время зачета в виде тестирования. Контрольный итоговый тест по теме содержит 20 вопросов. Время тестирования - 20 минут.	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ																
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
УК-2	Знает: способы управления проектом , включая важнейшие принципы, источники, формы и принципы организации проектного финансирования, специфику реализации проектов, особенности завершения проекта и др.	++			+++				++++			+	+	+	+	+	+	+
УК-2	Умеет: рассчитывать показатели эффективности различных вариантов проекта и выбрать оптимальный вариант; планировать затраты на	++			+++				++++			+	+	+	+	+	+	+

3. Романова, М. В. Управление проектами [Текст] учеб. пособие по специальности "Менеджмент организации" М. В. Романова. - М.: Форум : ИНФРА-М, 2007. - 253 с. ил.

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

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Сетевые методы планирования и управления. Методические указания к курсовому проекту приборостроительного факультета / Составители: В.С. Зинкевич, Л.А. Баев, Челябинск: Изд. ЮУрГУ, 1998. - 22 с.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Сетевые методы планирования и управления. Методические указания к курсовому проекту приборостроительного факультета / Составители: В.С. Зинкевич, Л.А. Баев, Челябинск: Изд. ЮУрГУ, 1998. - 22 с.

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Хелдман, К. Профессиональное управление проектом [Электронный ресурс] : учебное пособие / К. Хелдман ; пер. с англ. А.В. Шаврина. — Электрон. дан. — Москва : Издательство "Лаборатория знаний", 2015. — 731 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/66140 . — Загл. с экрана.
2	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Ньютон, Р. Управление проектами от А до Я [Электронный ресурс] / Р. Ньютон ; пер. с англ. А. Кириченко. — Электрон. дан. — Москва : Альпина Паблишер, 2016. — 180 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/95205 . — Загл. с экрана.
3	Основная литература	Электронный каталог ЮУрГУ	Основы управления проектами [Текст] : учеб. пособие по направлению 38.03.01 "Экономика" и др. / Л. А. Баев, Н. С. Дзензелюк, Н. В. Правдина ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Экономика пром-сти и упр. проектами http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD1&key=000556702
4	Основная литература	Учебно-методические материалы кафедры	Правдина, Н.В. Сетевое планирование и оценка проектных затрат: учебное пособие для практических занятий / Н.В. Правдина. - Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2015. - 38 с. https://hsem.susu.ru/iepm/2017/09/28/uchebno-metodicheskie-posobiya-kafedry/

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
Экзамен	264 (2)	ПК, мультимедийное оборудование для демонстрации учебных материалов: проектор, интерактивная доска.
Лекции	265 (3)	ПК, мультимедийное оборудование для демонстрации учебных материалов: проектор, интерактивная доска.
Самостоятельная работа студента	256 (2)	Мультимедийное оборудование для демонстрации учебных материалов: проектор, интерактивная доска, ПК - 13 штук, подключенных к сети Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, специализированная мебель - 13 компьютерных столов.
Зачет, диф. зачет	264 (2)	ПК, мультимедийное оборудование для демонстрации учебных материалов: проектор, интерактивная доска.
Практические занятия и семинары	264 (2)	ПК, мультимедийное оборудование для демонстрации учебных материалов: проектор, интерактивная доска.
Контроль самостоятельной работы	256 (2)	Мультимедийное оборудование для демонстрации учебных материалов: проектор, интерактивная доска, ПК - 13 штук, подключенных к сети Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, специализированная мебель - 13 компьютерных столов.