ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Прохорова И. А.
Пользователь: prokhorovaia
Дата подписания: 30.05.2022

И. А. Прохорова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.10 Start-up в цифровой среде
для направления 09.03.03 Прикладная информатика
уровень Бакалавриат
форма обучения заочная
кафедра-разработчик Цифровая экономика и информационные технологии

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утверждённым приказом Минобрнауки от 19.09.2017 № 922

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

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Худякова Т. А.
Пользователь: khudiakovata
Дата подписания: 30.05.2022

Т. А. Худякова

Разработчик программы,
старший преподаватель

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Гернега К. С.
Пользователь: gernegaks
Дата подписания: 30.05.2022

К. С. Гернега

Челябинск

1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины «Start-up в цифровой среде» является овладение студентами теоретическими основами в области организации бизнеса и обучение практическим методам выполнения разнообразных экономических расчетов, цифровизации процессов и юридического оформления стартапа. Задачами изучения дисциплины являются: 1. Исследовать экономическую сущность понятия «стартап», определить место стартапа в современной экономике России; 2. Получить необходимые знания, формирующие основу для создания стартапа; 3. Освоить современные методы планирования, оценки и прогнозирования деятельности стартапов; 4. Определить основные источники и инструменты финансирования стартапов; 5. Изучить международный и российский опыт эффективного управления стартапом.

Краткое содержание дисциплины

Курс посвящен ключевым аспектам создания и функционирования стартапа, начиная с момента его организации и заканчивая особенностями его оценки при стабилизации бизнеса. Он предназначен для студентов, обучающихся по экономическим направлениям в рамках бакалавриата и магистратуры в контексте курсов, нацеленных на изучение инновационного предпринимательства. Также представленный материал будет полезен с практической точки зрения студентам, задумывающимся о создании собственного бизнеса. В курсе подробно рассмотрена юридическая процедура организации стартапа, описаны инструменты создания его бизнес-модели, подробно проанализированы методы финансового планирования, прогнозирования денежных потоков, исследованы особенности продвижения продукции стартапа. Отдельное внимание уделяется оценке рисков стартапа и путей их минимизации. Помимо теоретического материала содержатся примеры практического использования всех рассматриваемых методов. В ходе курса студенты проходят кейсы, решение которых поможет им овладеть необходимыми компетенциями для создания и управления стартапом в цифровой среде.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Знает: Основы формирования малых групп для генерации бизнес-идей Умеет: Формировать команду; распределять задания членам команды, координировать и контролировать работу команды Имеет практический опыт: Принятия управленческих решений; делегирования полномочий и ответственности
ПК-5 Способен принимать участие во внедрении информационных систем, настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы.	Знает: Планирование и управление отдельным проектом (группой проектов, объединенных общей целью) организации Умеет: Принимать решения об организационных изменениях в системе управления деятельностью информационных систем и осуществлять их

	внедрение Имеет практический опыт: Разработки критериев идентификации и показателей эффективности реализации Start-up проектов и применения их в деловой практике

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
1.О.06 Командная работа и лидерство в IT-сфере, ФД.03 Психология, 1.О.19 Основы менеджмента, 1.Ф.22 Бухгалтерский учет, Учебная практика, ознакомительная практика (4 семестр)	1.Ф.14 Информационный менеджмент, 1.Ф.13 Информационные системы управленческого учета, 1.Ф.06 Бизнес и инновации в сфере ИКТ, ФД.01 Управление проектами

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

Дисциплина	Требования
ФД.03 Психология	Знает: Основные принципы самовоспитания и самообразования, саморазвития, самореализации, использования творческого потенциала собственной деятельности; принципы и методы управления временем., Основы социальной психологии (психологии больших и малых групп, психологии общения, социальной психологии личности), психологии развития, психологии межличностных отношений; способы социального взаимодействия; способы подбора эффективной команды; основные условия, стратегии и принципы командной работы Умеет: Учитывать принципы самовоспитания и самообразования для саморазвития и самоорганизации в течение всей жизни; реализовать намеченные цели собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы; критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата., Использовать полученные знания по психологии в своей практической деятельности; организовать индивидуальную и групповую деятельность людей с учетом их психологических особенностей; управлять мнением и настроением группы, регулировать взаимоотношения людей: убеждать, доказывать, внушать и побуждать людей к необходимым действиям в процессе профессионального общения и совместной деятельности;

	эффективно работать в команде в рамках реализации профессиональных задач Имеет практический опыт: Рационального распределения временных ресурсов, построения индивидуальной траектории саморазвития и самообразования в течение всей жизни; самоконтроля и рефлексии, позволяющими самостоятельно корректировать саморазвитие и самообразование по выбранной траектории., Выстраивания эффективных межличностных отношений; социального взаимодействия и реализации своей роли в команде; распределения ролей в условиях командного взаимодействия; создания команды для выполнения практических задач
1.Ф.22 Бухгалтерский учет	Знает: Принципы использования информационных систем и их настройки для венедния бухгалтерского учета, Методологию и принципы ведения бухгалтерского учета, действующие нормативно-правовые документы в области бухгалтерского учета, порядок организации бухгалтерского учета на предприятиях: рабочий план счетов, формирование бухгалтерских записей и документооборота, ведение бухгалтерского учета различных видов имущества, капитала и обязательств организации; принципы сбора и обработки данных для отражения в бухгалтерском учете Умеет: Вести бухгалтерский учет с применением информационных систем., Идентифицировать, классифицировать, оценивать и систематизировать на бухгалтерских счетах отдельные факты хозяйственной деятельности, определять в соответствии с экономическим содержанием фактов хозяйственной деятельности их влияние на показатели бухгалтерской отчетности, использовать современные средства автоматизации учета и анализа информации Имеет практический опыт: Владения навыками настройки информационых систем для ведения бухгалтерского учета на конкретном предприятии., Документационного и информационного обеспечения хозяйственной деятельности организации, применения методологии и принципов бухгалтерского учета для формирования достоверной информации в учете и отчетности для принятия на ее основании эффективных экономических и управленческих решений
1.О.06 Командная работа и лидерство в IT-сфере	Знает: Принципы, методы, инструменты управления личным временем. Знает технологию выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов самообразования в течение всей жизнедеятельности., Технологии, методы,

	инструменты социального взаимодействия; классификации ролей в команде; формы и приемы реализации личностной роли в командных взаимодействиях Умеет: Управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни, Применять на практике технологии, методы и инструменты социального взаимодействия, распределения ролей в команде; способен применять приемы выстраивания и реализации своей роли в команде Имеет практический опыт: Управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни, Социального взаимодействия, организации командной деятельности, распределения и управления ролевым взаимодействием в команде, реализации личностной роли в команде
1.О.19 Основы менеджмента	Знает: Основы теории управления конфликтами при работе в команде, Основы теории принятия управленческих решений, Основы теории менеджмента о типах, целях, значении и месте коммуникаций в системе менеджмента организации Умеет: Формировать команды, распределять ответственность и оценивать результаты командной работы, Детализировать цель деятельности на уровень задач, На начальном уровне осуществлять профессиональные коммуникации в рамках малых групп Имеет практический опыт: Работы и взаимодействия в команде, Планирования деятельности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, Осуществления профессиональных коммуникаций в рамках малых групп
Учебная практика, ознакомительная практика (4 семестр)	Знает: Основные приемы эффективного управления собственным временем., Принципы работы современных информационных технологий и программных средств., Требования к организации рабочего места при использовании вычислительной техники. , Методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности, Основные технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, Современные справочные ресурсы в профессиональной деятельности. Умеет: Планировать своё время на основе анализа сложности и объема поставленных задач., Умеет выбирать программные средства и технологии для реализации практических задач с учетом имеющихся ресурсов., Анализировать условия работы и организовывать рабочее место., Применять знания математических и

	естественно-научных дисциплин при разработке алгоритмов решения практических задач., Устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды, Осуществлять поиск необходимой информации, использовать информационные ресурсы при решении типовых задач программирования. Имеет практический опыт: Распределения задач и составления плана работы на заданный промежуток времени., Использования доступных технологий и программных средств для решения поставленных задач., Создания и поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности , Составления алгоритмов с применением базовых понятий математики., Простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде., Работы со справочными ресурсами при выполнении заданий практики.

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч., 12,25 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		7
Общая трудоёмкость дисциплины	72	72
Аудиторные занятия:	8	8
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	4	4
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа (СРС)	59,75	59,75
Подготовка к зачету	20	20
Подготовка к практическим занятиям	39,75	39.75
Консультации и промежуточная аттестация	4,25	4,25
Вид 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	Основы создания стартапов и их характеристики	4	2	2	0

2	Создание стартапов с использованием инструментов и методологии управления проектами	4	2	2	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Определение понятия "стартап". Сущность и значение стартапов. Отечественные и зарубежные успешные стартапы. Особенности и основные отличия стартапов от малого бизнеса и ритейл-предприятий. Основные этапы развития стартапа: 1. Формирование идеи - Pre-seed 2. Проведение тестирования идеи и разработка прототипа 3. Написание стратегии/цели - Seed 4. Поиск инвесторов	2
2	2	1. 3F - family, friends & fools (Pre-seed - посевные инвестиции) 2. Субсидии государства 3. Бизнес-ангелы (Angel Round - ангельские инвестиции) 4. Конкурсные мероприятия. Мультисценарный подход в оценке стартапов. Квалиметрическая модель отбора стартапов. Рейтингование стартапов с использованием квалиметрического анализа. Подходы к акселерации инновационных идей внутри корпорации и вне нее, этапы организации корпоративных акселерационных программ и принципы взаимодействия со развиваемыми продуктами.	2

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Основные характеристики стартапов: быстрый рост, гибкость, финансирование, талантливая команда. Понятие минимально жизнеспособный продукт (MVP). Инновационные стартапы в России: проблемы создания и маркетингового продвижения. Основные принципы создания стартапов. Этапы жизненного цикла стартапа: открытие, проверка, эффективность, масштабирование, разработка способа выхода стартапа. Правила создания хорошей команды стартапа.	2
2	2	1. Венчурные фонды (Seed stage - венчурный капитал) 2. Инвесторы "последних этапов" 3. Краудфандинг.	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 зачету	ЭУМД, основная литература: Белый, Е. М. Управление стартапами в социальном предпринимательстве : учебное пособие / Е. М. Белый ; под редакцией Е. М. Белого. — Ульяновск : УлГУ, 2020, С. 5-176, https://e.lanbook.com/book/166061	7	20

Подготовка к практическим занятиям	ЭУМД, основная литература: Рис, Э. Метод стартапа: Предпринимательские принципы управления для долгосрочного роста компании / Э. Рис ; перевод с английского М. Кульнева. — Москва : Альпина Паблишер, 2018, С. 28-320, https://e.lanbook.com/book/125823	7	39,75

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	7	Проме-жуточная аттестация	Итоговое зачетное тестирование по дисциплине "Технология организации start-up"	-	5	При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). При недостаточной и/или не устраивающей студента величине рейтинга ему может быть предложено пройти тестирование по основным разделам дисциплины. Количество вопросов, формируемых компьютером самостоятельно - 40. Время, отводимое на тестирование 60 минут. Максимальное количество баллов, которые может получить обучающийся за прохождение тестирования - 5. 5 баллов студент получает, если ответил верно на 35 и более вопросов, 4 балла - если ответил на 31-34 вопроса, 3 балла - если ответил верно на 24-30 вопросов, 2 балла - если ответил верно на 20-23 вопроса, 1 балл - если ответил на 15-19 вопросов верно, 0 баллов - если ответил верно на 14 вопросов и менее.	зачет
2	7	Текущий контроль	Тестирование по разделу 1	0,25	5	При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Количество вопросов, формируемых	зачет

						компьютером самостоятельно - 40. Время, отводимое на тестирование 60 минут. Максимальное количество баллов, которые может получить обучающийся за прохождение тестирования - 5. 5 баллов: Студент правильно ответил на 85-100% вопросов теста (35-40 верных ответов). 4 балла: Студент правильно ответил на 74-84% вопросов теста (30-34 верных ответа). 3 балла: Студент правильно ответил на 60-73% вопросов теста (24-30 верных ответов). 2 балла: Студент правильно ответил на 60-50% вопросов теста (20-23 верных ответов). 1 балл: Студент правильно ответил на 50-40% вопросов теста (15-19 верных ответов). 0 баллов: Студент правильно ответил менее, чем на 40% теста (14 и менее верных ответов).	
3	7	Текущий контроль	Тестирование по разделу 2	0,25	5	При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Количество вопросов, формируемых компьютером самостоятельно - 40. Время, отводимое на тестирование 60 минут. Максимальное количество баллов, которые может получить обучающийся за прохождение тестирования - 5. 5 баллов: Студент правильно ответил на 85-100% вопросов теста (35-40 верных ответов). 4 балла: Студент правильно ответил на 74-84% вопросов теста (30-34 верных ответа). 3 балла: Студент правильно ответил на 60-73% вопросов теста (24-30 верных ответов). 2 балла: Студент правильно ответил на 60-50% вопросов теста (20-23 верных ответов). 1 балл: Студент правильно ответил на 50-40% вопросов теста (15-19 верных ответов). 0 баллов: Студент правильно ответил менее, чем на 40% теста (14 и менее верных ответов).	зачет
4	7	Текущий	Практические	0,25	5	В процессе проведения практических	зачет

		контроль	задания по разделу 1			занятий осуществляется контроль выполнения заданий и самостоятельной работы студента. Решение практических заданий осуществляется с целью проверки уровня знаний, умений, владений, понимания студентом основных методов и законов изучаемой теории при решении конкретных практических задач, умения применять на практике полученные знания. Студенту выдается условие для решения задания или кейса, которое он излагает письменно (в электронном виде) и загружает в электронную среду (ЮУрГУ 2.0). Время, отводимое на задания – 90 мин. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Критерии оценивания: - задание (задача, кейс) выполнено в полном объеме, качественно оформлено -5 баллов; - задание выполнено не полностью либо оформлено не качественно - 4 баллов; - задание выполнено поверхностно, и не оформлено - 3 балла; - задание не выполнено - 0 баллов. Максимальное количество баллов – 5 за задание.	
5	7	Текущий контроль	Практические задания по разделу 2	0,25	5	В процессе проведения практических занятий осуществляется контроль выполнения заданий и самостоятельной работы студента. Решение практических заданий осуществляется с целью проверки уровня знаний, умений, владений, понимания студентом основных методов и законов изучаемой теории при решении конкретных практических задач, умения применять на практике полученные знания. Студенту выдается условие для решения задания или кейса, которое он излагает письменно (в электронном виде) и загружает в электронную среду (ЮУрГУ 2.0). Время, отводимое на задания – 90 мин. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Критерии оценивания: - задание (задача, кейс) выполнено в полном объеме, качественно оформлено -5 баллов; - задание выполнено не полностью либо	зачет

						оформлено не качественно - 4 баллов; - задание выполнено поверхностно, и не оформлено - 3 балла; - задание не выполнено - 0 баллов. Максимальное количество баллов – 5 за задание.	

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	На зачете происходит оценивание знаний, умений и приобретенного опыта обучающихся по дисциплине «Start-up в цифровой среде» 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 результате складывается совокупный рейтинг студента, который позволяет получить зачет по дисциплине, который проставляется в ведомость, зачетную книжку студента. Зачтено: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 60% и более. Не зачтено: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 0…59 %.	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ				
		1	2	3	4	5
УК-3	Знает: Основы формирования малых групп для генерации бизнес-идей	+	+	+	+	+
УК-3	Умеет: Формировать команду; распределять задания членам команды, координировать и контролировать работу команды	+	+	+	+	+
УК-3	Имеет практический опыт: Принятия управленческих решений; делегирования полномочий и ответственности	+	+	+	+	+
ПК-5	Знает: Планирование и управление отдельным проектом (группой проектов, объединенных общей целью) организации	+	+	+	+	+
ПК-5	Умеет: Принимать решения об организационных изменениях в системе управления деятельностью информационных систем и осуществлять их внедрение	+	+	+	+	+
ПК-5	Имеет практический опыт: Разработки критериев идентификации и показателей эффективности реализации Start-up проектов и применения их в деловой практике	+	+	+	+	+

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:

Не предусмотрены

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Управление стартапом: проектный подход: методическая разработка/ А. Н. Алексеев, Н. В. Сидоров. – Москва : ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г. В. Плеханова», 2020. – 64 с. (https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44062670)

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Управление стартапом: проектный подход: методическая разработка/ А. Н. Алексеев, Н. В. Сидоров. – Москва : ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г. В. Плеханова», 2020. – 64 с. (https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44062670)

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Рис, Э. Метод стартапа: Предпринимательские принципы управления для долгосрочного роста компании / Э. Рис ; перевод с английского М. Кульнева. — Москва : Альпина Паблишер, 2018. — 350 с. https://e.lanbook.com/book/125823
2	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Белый, Е. М. Управление стартапами в социальном предпринимательстве : учебное пособие / Е. М. Белый ; под редакцией Е. М. Белого. — Ульяновск : УлГУ, 2020. — 174 с. https://e.lanbook.com/book/166061
3	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Бланк, С. Стартап: Настольная книга основателя / С. Бланк, Б. Дорф ; перевод с английского Т. Гутман [и др.]. — 3-е изд. — Москва : Альпина Паблишер, 2016. — 616 с. https://e.lanbook.com/book/95218
4	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Микаловиц, М. Стартап без бюджета / М. Микаловиц ; перевод с английского С. Филин. — 2-е изд. — Москва : Манн, Иванов и Фербер, 2012. — 200 с. https://e.lanbook.com/book/62088

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	№	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника,

	ауд.	предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Лекции	127 (3б)	Компьютер, Моноблоки -18 шт. (с возможностью подключения к сети Интернет), клавиатура – 19 шт., Мышь проводная компьютерная оптическая – 19 шт.
Самостоятельная работа студента	127 (3б)	Компьютер, Моноблоки -18 шт. (с возможностью подключения к сети Интернет), клавиатура – 19 шт., Мышь проводная компьютерная оптическая – 19 шт.
Практические занятия и семинары	127 (3б)	Компьютер, Моноблоки -18 шт. (с возможностью подключения к сети Интернет), клавиатура – 19 шт., Мышь проводная компьютерная оптическая – 19 шт.
Зачет,диф.зачет	127 (3б)	Компьютер, Моноблоки -18 шт. (с возможностью подключения к сети Интернет), клавиатура – 19 шт., Мышь проводная компьютерная оптическая – 19 шт.