

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ШБИП

Чайковский Д.В.

2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2020 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очно-заочная

Экономика			
Направление подготовки/ специальность	09.03.04. Программная инженерия		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Разработка программно-информационных систем		
Специализация	Промышленная разработка программного обеспечения		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	2	семестр	3/4
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции	8	
	Практические занятия	8	
	Лабораторные занятия	0	
	ВСЕГО	16	
Самостоятельная работа, ч		92	
ИТОГО, ч		108	

Вид промежуточной аттестации	Диф.зачет	Обеспечивающее подразделение	ОСГН ШБИП
Заведующий кафедрой - руководитель отделения на правах кафедры			Лукьянова Н.А.
Руководитель ООП			Чердынцев Е.С.
Преподаватель			Гасанов М.А.

2020

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 5. Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенции)	
		Код индикатора	Наименование индикатора достижения	Код	Наименование
УК(У)-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	И.УК(У)-2.1	Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта	УК(У)-2.1В2	Владеет опытом формулировки экономических проблем, соответствующей отрасли производства
				УК(У)-2.1У2	Умеет формулировать проблему, исходя из действующих экономических задач, имеющихся ресурсов и ограничений
				УК(У)-2.1З2	Знает методы и инструменты формулировки проблем с учетом их экономической значимости
		И.УК(У)-2.2	Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения	УК(У)-2.2В2	Владеет опытом организационно-экономических решений в текущей профессиональной деятельности
				УК(У)-2.2У2	Умеет применять организационно-экономические решения в текущей профессиональной деятельности
				УК(У)-2.2З2	Знает структуру и состав экономических ресурсов, необходимых для достижения результатов и ожидаемых результатов
		И.УК(У)-2.3	В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы	УК(У)-2.3В2	Владеет опытом проектирования оптимальных решений поставленных экономических задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений
				УК(У)-2.3У2	Умеет обосновывать эффективность проектных решений в рамках поставленных задач с учетом наличия ограничивающих факторов и ресурсного обеспечения
				УК(У)-2.3З2	Знает основные методы оптимального использования ограниченных ресурсов

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ООП

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 учебного плана образовательной программы.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Индикатор достижения компетенции
Код	Наименование	
РД-1	Демонстрировать механизмы взаимодействия различных факторов на основе экономических моделей	И.УК(У)-2.1
РД-2	Анализировать микроэкономическую ситуацию	И.УК(У)-2.1
РД-3	Объяснять макроэкономические процессы и явления, нестабильность	И.УК(У)-2.2
РД-4	Исследовать результаты экономической деятельности государства	И.УК(У)-2.3

Оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в календарном рейтинг-плане дисциплины.

4. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел 1. Механизм функционирования рынка	РД-1 РД-2	Лекции	2
		Практические занятия	2
		Лабораторные занятия	0
		Самостоятельная работа	23
Раздел 2. Макроэкономическое равновесие и макроэкономические показатели	РД-3	Лекции	2
		Практические занятия	2
		Лабораторные занятия	0
		Самостоятельная работа	23
Раздел 3. Макроэкономическая нестабильность	РД-3	Лекции	2
		Практические занятия	2
		Лабораторные занятия	0
		Самостоятельная работа	23
Раздел 4. Государственное регулирование экономики	РД-4	Лекции	2
		Практические занятия	2
		Лабораторные занятия	0
		Самостоятельная работа	23

Содержание разделов дисциплины:

Раздел 1. Механизм функционирования рынка

Введение в экономику и анализ основных экономических понятий. Основные аспекты функционирования рыночной экономики. Рыночный механизм, спрос и предложение, рыночное равновесие.

Темы лекций:

1. Основы теории спроса и предложения.

Темы практических занятий:

1. Механизм функционирования рынка: спрос и предложение, эластичность.

Раздел 2. Макроэкономическое равновесие и макроэкономические показатели

Макроэкономические аспекты функционирования рыночной экономики. Условия достижения макроэкономического равновесия. Основные модели макроэкономического равновесия. Основные макроэкономические показатели.

Тема лекции:

1. Основы макроэкономического анализа. Совокупный спрос и совокупное предложение. Макроэкономическое равновесие.

Тема практического занятия:

1. Макроэкономические показатели.

Раздел 3. Макроэкономическая нестабильность

Виды, причины, последствия основных социально-экономических проблем: инфляции, безработицы, кризисов. Пути и способы преодоления социально-экономических проблем.

Темы лекций:

1. Инфляция и безработица. Экономический цикл и экономический рост.

Темы практических занятий:

1. Циклы и экономический рост, инфляция. Занятость и безработица.

Раздел 4. Государственное регулирование экономики

Причины и необходимость государственного вмешательства в экономику, основные способы и инструменты государственной политики. Особенности бюджетной, финансовой, налоговой политик в РФ.

Тема лекции:

1. Инструменты государственного регулирования экономики.

Темы практических занятий:

1. Налоги и налоговая система. Государственный бюджет и бюджетная политика. Денежный рынок и денежно-кредитная политика.

5. Организация самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов при изучении дисциплины (модуля) предусмотрена в следующих видах и формах:

- Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса;
- Работа в электронном курсе (изучение теоретического материала, выполнение индивидуальных заданий и контролирующих мероприятий и др.);
- Изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку;
- Поиск, анализ, структурирование и презентация информации;
- Подготовка к практическим и семинарским занятиям;
- Подготовка к оценивающим мероприятиям.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

1. Дукарт, С.А. Экономическая теория. Микроэкономика: учебное пособие / С.А. Дукарт, Е.В. Полицинская, В.Г. Лизунков. – 2-е изд. – Томск: ТПУ, 2017. – 131 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/106776> (дата обращения: 28.02.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Дукарт, С.А. Экономическая теория. Макроэкономика: учебное пособие / С.А. Дукарт, Е.В. Полицинская, В.Г. Лизунков. – 2-е изд. – Томск: ТПУ, 2017. – 136 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/106775> (дата обращения: 28.02.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Аникина, Е.А. Экономика: учебное пособие: в 2 частях / Е.А. Аникина, Л.М. Борисова, С.А. Дукарт. – Томск: ТПУ, 2016 – Часть 1: Микроэкономика. Экономика предприятия – 2016. – 429 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. –

- URL: <https://e.lanbook.com/book/107763> (дата обращения: 28.02.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Аникина, Е.А. Экономика: учебное пособие: в 2 частях / Е.А. Аникина, Л.М. Борисова, С.А. Дукарт. – Томск: ТПУ, 2016 – Часть 2: Макроэкономика – 2016. – 228 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/107761> (дата обращения: 28.02.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература

1. Войтов, А.Г. Экономическая теория: учебник / А.Г. Войтов. – Москва: Дашков и К, 2018. – 392 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/105581> (дата обращения: 28.02.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Коротун, О.Н. Микроэкономика: учебное пособие / О.Н. Коротун, И.С. Кошель, М.А. Новичкова. – Москва: Дашков и К, 2018. – 66 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/110767> (дата обращения: 28.02.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Экономическая теория. Микроэкономика-1, 2. Мезоэкономика: учебник / под общей редакцией Г. П. Журавлевой. – 8-е изд. – Москва: Дашков и К, 2018. – 934 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/105576> (дата обращения: 28.02.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Николаева, И.П. Экономическая теория: учебник / И.П. Николаева. – 2-е изд. – Москва: Дашков и К, 2017. – 328 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/91230> (дата обращения: 28.02.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Ларионов, И.К. Экономическая теория: учебник / И.К. Ларионов. – 2-е изд. – Москва: Дашков и К, 2017. – 408 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/93499> (дата обращения: 28.02.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Ларионов, И.К. Экономическая теория. Экономические системы: формирование и развитие: учебник / И.К. Ларионов, С.Н. Сильвестров. – Москва: Дашков и К, 2017. – 876 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/93429> (дата обращения: 28.02.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Толмачева, Р.П. Словарь по экономической истории: термины, понятия, имена, хронология: словарь / Р.П. Толмачева. – 3-е изд. – Москва: Дашков и К, 2016. – 184 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/93384> (дата обращения: 28.02.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.2 Информационное и программное обеспечение

Internet-ресурсы (в т.ч. в среде LMS MOODLE и др. образовательные и библиотечные ресурсы):

1. Электронный курс в среде moodle ТПУ: Экономика / 2019 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=2446>, вход по корпоративному логину и паролю ТПУ.
2. Гражданский Кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.consultant.ru/popular/gkrf1/>
3. Налоговый Кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.consultant.ru/popular/nalog1/>

4. Трудовой кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.consultant.ru/popular/tkrf/>
5. ФЗ «Об акционерных обществах» №208-ФЗ [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.consultant.ru/popular/stockcomp/>
6. ФЗ «Об обществах с ограниченной ответственностью» №14-ФЗ [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.consultant.ru/popular/ooo/>
7. Сайт Министерства экономического развития РФ [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.economy.gov.ru/minec/main> (содержит образцы правовых и деловых документов, статьи и обзоры о внутренней и внешней торговле).
8. Сайт Министерства финансов РФ [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.minfin.ru> (содержит статистику бюджетной сферы).
9. Сайт Центробанка РФ [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.cbrf.ru> (содержит статистику состояния денежного рынка и денежного обращения).
10. Сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (содержит все макроэкономические показатели).
11. Сайт Федеральной налоговой службы РФ [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.nalog.ru> (содержит сведения о собираемых налогах и налогоплательщиках).
12. Сайт Торгово-промышленной палаты РФ [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.tpprf.ru/> (содержит результаты исследований и мониторинга развития малого и среднего бизнеса, информационно-аналитические результаты и обзоры по вопросам торговли).
13. Сайт Торгово-промышленной палаты Томской области [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.tpp.tomsk.ru> (содержит архив номеров журнала «Первый экономический»).

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с **Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ**):

1. Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic; Microsoft Office 2013 Standard Russian Academic;
2. Document Foundation LibreOffice;
3. Cisco Webex Meetings
4. Zoom Zoom

7. Особые требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

В учебном процессе используется следующее оборудование:

№	Наименование специальных помещений	Наименование оборудования
1	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 634034 г. Томская область, Томск, Советская улица, д.73, стр.1, 139	-Компьютер – 1 шт.; -Проектор - 1 шт.; -Доска аудиторная настенная - 1 шт.; -Микрофон ITC Escort T-621A - 1 шт.; -Аналоговый микшерный пульт BEHRINGER XENYX Q802USB - 1 шт.; -Экран Projecta 213*280 см - 1 шт.; Комплект учебной мебели на 96 посадочных мест
2	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 634034 г. Томская область, Томск, Советская улица, д.73, стр.1, 140	-Компьютер – 1 шт.; -Проектор - 1 шт.; -Доска аудиторная настенная - 1 шт.; -Микрофон ITC Escort T-621A - 1 шт.; -Аналоговый микшерный пульт BEHRINGER XENYX Q802USB - 1 шт.; -Экран Projecta 213*280 см - 1 шт.; -Активная акустическая система RCF K70 5 Bt - 4 шт.; Комплект учебной мебели на 108 посадочных мест
3	Аудитория для проведения учебных	-Компьютер – 1 шт.;

	занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 634034 г. Томская область, Томск, Советская улица, д.73, стр.1,141	-Проектор - 1 шт.; -Доска аудиторная настенная - 1 шт.; -Микрофон ITC Escort T-621A - 1 шт.; -Аналоговый микшерный пульт BEHRINGER XENYX Q802USB - 1 шт.; -Экран Projecta 213*280 см - 1 шт.; Комплект учебной мебели на 96 посадочных мест
4	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 634034 г. Томская область, Томск, Советская улица, д.73, стр.1,142	-Компьютер – 1шт.; -Проектор - 1 шт.; -Доска аудиторная настенная - 1 шт.; -Микрофон ITC Escort T-621A - 1 шт.; -Аналоговый микшерный пульт BEHRINGER XENYX Q802USB - 1 шт.; -Экран Projecta 213*280 см - 1 шт.; Комплект учебной мебели на 96 посадочных мест
5	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 634034 г. Томская область, Томск, Советская улица, д.73, стр.1,143	-Компьютер – 1шт.; -Проектор - 1 шт.; -Доска аудиторная настенная - 1 шт.; -Микрофон ITC Escort T-621A - 1 шт.; -Аналоговый микшерный пульт BEHRINGER XENYX Q802USB - 1 шт.; -Экран Projecta 213*280 см - 1 шт.; Комплект учебной мебели на 96 посадочных мест
6	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 634034 г. Томская область, Томск, Советская улица, д.73, стр.1, 113	-Компьютер - 1 шт.; -Проектор - 1 шт.; -Доска электронная белая прямой проекции Hitachi HT-FX-77WL - 1 шт.; -Доска аудиторная настенная - 1 шт.; -Комплект учебной мебели на 30 посадочных мест.
7	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 634034 г. Томская область, Томск, Советская улица, д.73, стр.1, 318	-Компьютер - 1 шт.; -Проектор – 2 шт.; -Доска аудиторная настенная - 1 шт.; -Доска электронная белая прямой проекции Hitachi HT-FX-77WL - 1 шт.; Комплект учебной мебели на 26 посадочных мест.
8	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 634034 г. Томская область, Томск, Советская улица, д.73, стр.1, 319	-Компьютер - 1 шт.; -Проектор – 1 шт.; -Доска аудиторная настенная - 1 шт.; Комплект учебной мебели на 26 посадочных мест.
9	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 634034 г. Томская область, Томск, Советская улица, д.73, стр.1, 320	-Компьютер - 11 шт.; -Проектор – 1 шт.; -Доска аудиторная настенная - 1 шт.; -Терминал Vega X5, групповой терминал ВКС - 1 шт.; -Доска белая магнитная - 1 шт.; -Интерактивная ЖК-панель Sahara Interactive PI-1900 19" - 1 шт.; -Документ-камера AverVision SPC300 - 1 шт.; -Микрофон Beyerdynamic SHM 205 А Конденсаторный микрофон на гусиной шее - 2 шт.; -Мини-система Самсунг - 1 шт.; -Усилитель RCF UP 1123 - 1 шт.; -Управляемая камера RS-232 Sony EVI-D70 - 1 шт.; - Экран Baronet NTSC (3:4) 244/96 - 2 шт.; -Акустическая система RCF PL 60 Встр. потолочный гр-ль, 6 Вт, 70/100 В - 8 шт.; Комплект учебной мебели на 60 посадочных мест.

10	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 634034 г. Томская область, Томск, Советская улица, д.73, стр.1, 321	-Компьютер - 9 шт.; -Проектор - 2шт.; -Экран Baronet NTSC (3:4) 244/96 - 1 шт; -Доска аудиторная настенная - 1 шт.; Комплект учебной мебели на 20 посадочных мест.
11	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (компьютерный класс) 634034 г. Томская область, Томск, Советская улица, д.73, стр.1, 330	-Компьютер - 19 шт.; -Проектор - 1шт.; -Принтер-1 шт.; Комплект учебной мебели на 15 посадочных мест.
12	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 634034 г. Томская область, Томск, Советская улица, д.73, стр.1, 332	-Компьютер - 10 шт.; -Телевизор - 2 шт.; -Доска аудиторная настенная - 1 шт.; -Доска учебная " Esselte " Швеция - 1 шт; Комплект учебной мебели на 26 посадочных мест
13	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 634034 г. Томская область, Томск, Советская улица, д.73, стр.1, 443	-Компьютер - 1 шт.; -Проектор - 1шт.; -Телевизор- 1 шт.; Комплект учебной мебели на 30 посадочных мест.
14	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 634034, Томская область, г. Томск, Белинского улица, 53а, 352	-Компьютер - 1 шт.; -Телевизор - 1 шт.; Доска аудиторная настенная - 1шт. Комплект учебной мебели на 24 посадочных мест
15	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 634034, Томская область, г. Томск, Белинского улица, 53а, 361	-Компьютер - 1 шт.; -Телевизор - 1 шт.; Доска аудиторная настенная - 1шт. Комплект учебной мебели на 26 посадочных мест
16	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (компьютерный класс) 634034, Томская область, г. Томск, Белинского улица, 53а, 363	-Компьютер - 20 шт.; -Проектор - 1 шт.; -Доска аудиторная настенная – 2 шт. -Принтер- 3 шт. Комплект учебной мебели на 24 посадочных мест
17	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 634034, Томская область, г. Томск, Белинского улица, 53а, 369	-Компьютер - 1 шт.; - Проектор - 1 шт.; -Доска аудиторная настенная- 1шт. Комплект учебной мебели на 70 посадочных мест
18	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 634034, Томская область, г. Томск, Усова улица, 7, 101	-Компьютер - 1 шт.; -Проектор - 2 шт.; -Доска аудиторная настенная - 1 шт.; Комплект учебной мебели на 140 посадочных мест.
19	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 634034, Томская область, г. Томск, Усова улица, 7, 201	-Компьютер - 1 шт.; -Проектор - 2 шт.; -Доска аудиторная настенная - 1 шт.; Комплект учебной мебели на 98 посадочных мест.

20	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 634034, Томская область, г. Томск, Советская улица, 73, 110	-Компьютер - 2 шт.; -Проектор - 1 шт; Комплект учебной мебели на 25 посадочных мест.
21	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 634028, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, 2, строен. 5, 331	-Компьютер - 1 шт.; -Проектор - 1шт. Комплект учебной мебели на 60 посадочных мест

Рабочая программа составлена на основе общей характеристики образовательной программы по направлению 09.03.04 Программная инженерия (приема 2020 г., очно-заочная форма обучения).

Разработчик(и):

Должность	Подпись	ФИО
Профессор ОСГН		Гасанов М.А.

Программа одобрена на заседании ОСГН ШБИП (протокол № 7 от 24.06.2020 г.).

Заведующий кафедрой - руководитель отделения на правах кафедры
д.ф.н, профессор

 /Лукьянова Н.А./
подпись