Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Максимов Алексей Борисович
Должность: директор департамента по образовательной политике
Дата подписания: 22.09.2023 11:57:51
Уникальный программный ключ:
8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
Московский политехнический университет

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета машиностроения
_____ / Е.В. Сафонов /
« ____ » _____ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы технологического предпринимательства»

Направление подготовки

22.03.02 Металлургия

Профиль подготовки

Инновации в металлургии

Квалификация выпускника

Бакалавр

Форма обучения

Заочная

Москва 2021

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению подготовки **22.04.02 «Металлургия»**, профиль подготовки «Инновации в металлургии»

Программа дисциплины «Основы технологического предпринимательства» согласована и утверждена на заседании кафедры «Металлургия»

«25» 05 2021 г., протокол № 1206

Заведующий кафедрой _____ /Шульгин А.В. /

Программа согласована с руководителем образовательной программы по направлению подготовки **22.03.02 «Металлургия»**

_____ / Хламкова С.С. /

«01» 09 2021 г.

Программа утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета машиностроения

«02» 09 202/ г., протокол № 9-21

Председатель комиссии _____ /А.Н. Васильев/

Присвоен регистрационный номер:	22.04.02.03/42.2021

1. Цель освоения дисциплины

К **основным целям** освоения дисциплины «Основы технологического предпринимательства» следует отнести:

- формирование у студентов управленческих, экономических и правовых знаний и навыков, необходимых для организации эффективной предпринимательской деятельности в области технологического развития;
- формирование навыков использования полученных знаний в практической деятельности.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Основы технологического предпринимательства» следует отнести:

- знакомство с принципами государственной политики в сфере технологического предпринимательства; проблемами управления и формами поддержки технологического предпринимательства; методами организации технологических предпринимательских инициатив; системой критериев оценки инвестиционной привлекательности технологических проектов;
- формирование комплекса теоретических знаний, умений и практических навыков реализации технологических проектов;
- получение знаний по технологиям привлечения для решения конкретных задач соответствующих специалистов из других сфер деятельности; технологиям разработки технологических проектов.

2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата

Дисциплина «Основы технологического предпринимательства» относится к числу учебных дисциплин обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» и входит в образовательную программу подготовки бакалавра по направлению подготовки **22.03.02 «металлургия»** и профилю **«инновации в металлургии»** для заочной формы обучения.

Дисциплина «Основы технологического предпринимательства» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ОП:

- правововедение;
- введение в проектную деятельность;
- управление проектами;

- проектная деятельность;

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

Код компетенции	**В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать**	**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**
УК-2	Способностью определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	**- Знать**: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность направления подготовки. **- Уметь**: проводить анализ поставленной цели, формулировать проблему, решение которой связано с достижением цели проекта и задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов и выбирать оптимальные способы их решения; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности направления подготовки. **- Владеть**: навыками постановки цели и задач проекта; методиками оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет **2** зачетные единицы, т.е. **72** академических часа (из них **36** часов – самостоятельная работа студентов).

Дисциплина «Основы технологического предпринимательства» изучается на четвертом семестре второго курса.

Аудиторные занятия – **36** часов, из них: практические работы – **36** часов. Форма итоговой аттестации – зачет.

Структура и содержание дисциплины «Основы технологического предпринимательства» по срокам и видам работы отражены в Приложении А.

Содержание разделов дисциплины

Тема 1 Технологическое предпринимательство. Основные понятия и определения

Определение технологического предпринимательства и предпринимателя. Инновационная направленность предпринимательской деятельности. Формы и виды предпринимательской деятельности. Предприниматели без образования юридического лица и юридические лица как равноправные субъекты предпринимательской деятельности. Лицензирование предпринимательской деятельности: сущность, цель, задачи. Характеристика и этапы предпринимательского процесса.

Тема 2. Создание инновационного бизнеса. Регистрация юридических лиц и индивидуальных предпринимателей

Выбор и оценка бизнес-идеи. Выбор формы деятельности. Выбор фирменного наименования. Товарный знак (знак обслуживания). Обеспечение бизнеса ресурсами. Как разработать бизнес-план и определить стратегию развития своего бизнеса. Основные факторы развития нового бизнеса (потребитель, рынок, конкуренция).

Тема 3. Стратегия бизнеса на высокотехнологическом предприятии

Стратегическое планирование деятельности предприятия. Стратегия вступления в новый бизнес. Разработка целевых комплексных программ как форма стратегического планирования. Методика годового планирования социально-экономического развития предприятия. Формирование банка идей развития предприятия. Особенности организации сотрудничества в области высоких технологий. Международные деловые связи. *SWOT* – анализ.

Тема 4. Разработка бизнес-плана

Разработка бизнес-плана. Риски. Меморандум о конфиденциальности. Условия конфиденциальности передаваемой информации. Венчурный капитал. Экономическая полезность бизнес-плана. Методы оценки экономической эффективности инновационных проектов. Фактор времени в экономических измерениях. Дисконтирование денежных потоков. Динамические показатели оценки эффективности.

Тема 5. Финансирование научно-технических проектов

Финансирование инновационных проектов. Государственные источники финансирования. Внебюджетные источники финансирования. Негосударственные источники финансирования. Коммерческие источники финансирования. Венчурные источники финансирования. Финансирование

Государственным фондом содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере. Финансирование инновационной деятельности на региональном уровне. Финансирование и поддержка инновационной деятельности зарубежными структурами. Финансирование некоммерческих проектов.

Тема 6. Инфраструктура поддержки инновационной деятельности

Государственная политика развития инновационной деятельности. Инкубаторы, технопарки, технополисы, инновационно-технологические центры и комплексы. Подготовка специалистов в области технологического менеджмента и инновационной деятельности. Управление технологическим развитием организации – содержание квалификации менеджера инновационной деятельности. Региональный опыт подготовки менеджеров инновационной деятельности.

Тема 7. Защита прав предпринимателей. Контрольно-надзорные органы и взаимодействие с ними

Комиссия по преодолению административных барьеров. Профессиональные объединения предпринимателей. Досудебное урегулирование споров. Представление интересов в суде. Процедура и особенности гражданского и арбитражного процессов. Законодательные, исполнительные и судебные органы власти. Главные принципы взаимодействия. Виды проверок, полномочия контрольных и надзорных органов, права проверяемых.

Тема 8. Предпринимательские риски.

Сущность предпринимательского риска. Классификация предпринимательских рисков. Показатели риска и методы его оценки. Основные способы снижения риска: страхование, лизинг, факторинг, франчайзинг, хеджирование, форвардный контракт, фьючерсный контракт, опционный контракт.

Тема 9. Консультационно-информационное обеспечение предпринимательской деятельности

Реклама, исследование рынка, продвижение продукции и услуг. Юридическое и налоговое консультирование. Аудит и бухгалтерское обслуживание предпринимательства. Оценка активов и оценка бизнеса в предпринимательской деятельности.

5. Образовательные технологии

Методика преподавания дисциплины «Основы технологического предпринимательства» и реализация компетентностного подхода в изложении и восприятии предусматривает использование следующих активных и интерактивных форм аудиторных занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся:

- выполнение заданий в ходе самостоятельной работы, максимально приближенных к задачам будущей профессиональной деятельности;

- подготовка, представление и обсуждение презентаций;

- обсуждение и защита рефератов по дисциплине;

- организация и проведение текущего контроля знаний студентов в форме письменных, устных ответов*;*

- зачет по материалам четвертого семестра второго курса.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определен главной целью образовательной программы, особенностью контингента обучающихся и содержанием дисциплины «Основы технологического предпринимательства» и в целом по дисциплине составляет 50 % аудиторных занятий. Занятия лекционного типа составляют 50% от объема аудиторных занятий.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в виде зачета с учетом результатов **текущего контроля** успеваемости в течение семестра. Темы и вопросы, выносимые на зачет, представлены в приложении к рабочей программе «Фонд оценочных средств по дисциплине «Основы технологического предпринимательства» (приложение Б). По итогам промежуточной аттестации выставляется оценка – «зачтено», «не зачтено». Шкала и критерии оценивания приведены ниже.

Промежуточная аттестация проводится в сроки, установленные утвержденным расписанием зачетно-экзаменационной сессии.

Шкалы оценивания результатов промежуточной аттестации и их описание

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Шкала оценивания	Описание
Зачтено	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

Не зачтено	Не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

6.1. Требования к подготовке к промежуточной аттестации

До даты проведения промежуточной аттестации студент должен выполнить все работы, предусмотренные настоящей рабочей программой дисциплины.

Перечень обязательных работ и форма отчетности по ним представлены в таблице.

Перечень обязательных работ, выполняемых в течение семестра по дисциплине «Основы технологического предпринимательства»

Вид работы	Форма отчетности и текущего контроля
Практические работы (перечень в приложении Б)	Оформленные отчеты (журнал) практических работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины с отметкой преподавателя «зачтено», если выполнены и оформлены все работы.
Реферат (перечень тем в приложении Б)	Представить один реферат по выбранной теме с оценкой преподавателя «зачтено», если представлен один реферат в форме презентации и на бумажном носителе.

6.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

6.2.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

В результате освоения дисциплины (модуля) формируются следующие компетенции:

Код компетенции	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать
УК-2	Способностью определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

В процессе освоения образовательной программы данная компетенция,

в том числе ее отдельные компоненты, формируются поэтапно в ходе освоения обучающимися дисциплины (модулей), практик в соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса.

6.2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых по итогам освоения дисциплины (модуля), описание шкал оценивания

Показателем оценивания компетенций на различных этапах их формирования является достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю).

УК-2 способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности				
Показатель	**Критерии оценивания**			
	Не зачтено	**Зачтено**		
- Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность направления подготовки.	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний:основные понятия целевых программ: структуру, цели, задачи и функции целевых программ, функции основных участников формирования и реализации программ; теоретические основы функционирования процесса формирования, реализации целевых программ; теорию и практику разработки и реализации программ по направлениям и	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний:основные понятия целевых программ: структуру, цели, задачи и функции целевых программ, функции основных участников формирования и реализации программ; теоретические основы функционирования процесса формирования, реализации целевых программ; теорию и практику разработки и реализации программ по направлениям и видам экономической деятельности; основные направления целевых программ	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: основные понятия целевых программ: структуру, цели, задачи и функции целевых программ, функции основных участников формирования и реализации программ; теоретические основы функционирования процесса формирования, реализации целевых программ; теорию и практику разработки и реализации программ по направлениям и видам экономической деятельности; основные направления целевых программ и их взаимосвязь	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: основные понятия целевых программ: структуру, цели, задачи и функции целевых программ, функции основных участников формирования и реализации программ; теоретические основы функционирования процесса формирования, реализации целевых программ; теорию и практику разработки и реализации программ по направлениям и видам экономической

	видам экономической деятельности; основные направления целевых программ и их взаимосвязь между собой; определения и понятия проектов и их контекста, как объектов управления; стандарты управления проектами, процессы и инструменты управления различными функциональными областями проекта	и их взаимосвязь между собой; определения и понятия проектов и их контекста, как объектов управления; стандарты управления проектами, процессы и инструменты управления различными функциональными областями проекта. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	между собой; определения и понятия проектов и их контекста, как объектов управления; стандарты управления проектами, процессы и инструменты управления различными функциональными областями проекта, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	деятельности; основные направления целевых программ и их взаимосвязь между собой; определения и понятия проектов и их контекста, как объектов управления; стандарты управления проектами, процессы и инструменты управления различными функциональным и областями проекта, свободно оперирует приобретенными знаниями.
- Уметь: проводить анализ поставленной цели, формулировать проблему, решение которой связано с достижением цели проекта и задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов и выбирать оптимальные способы их решения; использовать нормативно-	Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет: проводить анализ поставленной цели, формулировать проблему, решение которой связано с достижением цели проекта и задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов и	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих умений: проводить анализ поставленной цели, формулировать проблему, решение которой связано с достижением цели проекта и задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов и выбирать оптимальные	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих умений: проводить анализ поставленной цели, формулировать проблему, решение которой связано с достижением цели проекта и задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов и выбирать оптимальные	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих умений: проводить анализ поставленной цели, формулировать проблему, решение которой связано с достижением цели проекта и задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения

правовую документацию в сфере профессиональной деятельности направления подготовки.	выбирать оптимальные способы их решения; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности направления подготовки.	способы их решения; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности направления подготовки. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании умениями при их переносе на новые ситуации.	способы их решения; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности направления подготовки. Умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	намеченных результатов и выбирать оптимальные способы их решения; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности направления подготовки Свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
Владеть: навыками постановки цели и задач проекта; методиками оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет навыками постановки цели и задач проекта; методиками оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией	Обучающийся владеет навыками постановки цели и задач проекта; методиками оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией Обучающийся испытывает значительные затруднения при применении навыков в новых ситуациях.	Обучающийся частично владеет навыками постановки цели и задач проекта; методиками оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией. Навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	Обучающийся в полном объеме владеет навыками постановки цели и задач проекта; методиками оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией, свободно применяет полученные навыки в ситуациях повышенной сложности.

Фонды оценочных средств представлены в Приложении Б к рабочей программе.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная:

1. Предпринимательство / И.К. Ларионов, К.В. Антипов, А.Н. Герасин и др.; под ред. И.К. Ларионова. – 2-е изд. – Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. – 191 с. : табл., схем. – (Учебные издания для магистров). – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452592

б) дополнительная литература:

1. Ананьева, Н.В. Основы предпринимательства / Н.В. Ананьева ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. – Красноярск : СФУ, 2016. – 128 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496956

в) программное обеспечение и интернет-ресурсы

Интернет-ресурсы включают учебно-методические материалы в электронном виде, представленные на сайте Московского Политеха в разделе «Библиотека. Электронные ресурсы»

http://lib.mami.ru/lib/content/elektronnyy-katalog

Используется информационная система Консорциума «Кодекс», включающая в себя электронную систему нормативно-технической информации «Техэксперт: Машиностроение».

Используемое программное обеспечение

Наименование ПО	№ договора
Microsoft Office Access 2007	1981-М87 от 03.02.2014 г.
Microsoft Office Стандартный 2007 (word, excel, powerpoint)	24/08 от 19.05.2008 г.
Консультант+	223876

Каждый студент обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронным библиотекам университета (elib.mgup; lib.mami.ru/lib/content/elektronyy-katalog) к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам):

№ п/п	Электронный ресурс	№ договора. Срок действия доступа	Названия коллекций
1	ЭБС «Издательства	Договор №	Инженерно-технические науки

	Лань» (e.lanbook.com),.	132_94.44.ЕП/20 от 19.05.2020 с ООО «ЭБС ЛАНЬ». Срок действия с 15-06.20 по 15.06.21	Издательство **«Машиностроение»;** Инженерно-технические науки Издательство **МГТУ им. Н.Э. Баумана;** Инженерно-технические науки Издательство **«Физматлит»;** Экономика и менеджмент.
3	Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА» (www.cyberleninka.ru)	Свободный доступ	1134165 научных статей
4	ЭБС «Polpred» (polpred.com)	Постоянный доступ	Обзор СМИ (архив публикаций за 15 лет)
5	Научная электронная библиотека e.LIBRARY.ru	Постоянный доступ	3800 наименований журналов в открытом доступе
6	Доступ к электронным ресурсам издательства SpringerNature	Письмо в ФГБОУ «Российский Фонд Фундаментальных Исследований» от 03.10.2016 № 11-01-17/1123 с приложением С 01.01.2017 - бессрочно	SpringerJournals; SpringerProtocols; SpringerMaterials; SpringerReference; zbMATH; Nature Journals
7	Справочная поисковая система «Техэксперт»	Без договора	Нормы, правила, стандарты и законодательство по техническому регулированию

8. Материально – техническое обеспечение дисциплины

Для проведения занятий используется аудитория, оборудованная столами, стульями, мультимедийными средствами (персональный компьютер, проектор, экран).

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

В процессе преподавания дисциплины «Основы технологического предпринимательства» используются такие виды учебной работы, как практикумы по решению задач, ситуационные практикумы, а также различные виды самостоятельной работы обучающихся по заданию преподавателя.

Методические указания для обучающихся по выполнению практикумов по решению задач

Практикум по решению задач – выполнение обучающимися набора практических задач предметной области с целью выработки навыков их решения.

Практикумы по решению задач выполняются в соответствии с рабочим учебным планом при последовательном изучении тем дисциплины.

Прежде чем приступать к решению задач, обучающемуся необходимо:

- ознакомиться с соответствующими разделами программы дисциплины по учебной литературе, рекомендованной программой курса;

- получить от преподавателя информацию о порядке проведения занятия, критериях оценки результатов работы;

- получить от преподавателя конкретное задание и информацию о сроках выполнения, о требованиях к оформлению и форме представления результатов.

При выполнении задания необходимо привести развернутые пояснения хода решения и проанализировать полученные результаты.

При необходимости обучающиеся имеют возможность задать вопросы преподавателю по трудностям, возникшим при решении задач.

Методические указания для обучающихся по участию в проведении ситуационного практикума

Ситуационный практикум (кейс) является одной из форм интерактивного практического занятия, целью которого является приобретение обучающимся умений командной работы навыков выработки решений в профессиональной области, развитие коммуникативных и творческих способностей в процессе выявления особенностей будущей профессиональной деятельности на основе анализа обучаемыми заданий, сформированных на основе практических ситуаций.

Прежде чем приступать к участию в ситуационном практикуме, обучающемуся необходимо:

- заранее, в процессе самостоятельной работы ознакомиться со сценарием практикума и необходимой литературой, рекомендованной программой курса;

- получить от преподавателя информацию о содержании кейса, информирует о форме предоставления результатов, сроках выполнения кейса и критериях оценки действий участников;

При выполнении задания необходимо:

- получить от преподавателя необходимые раздаточные материалы и принять участие в делении учебной группы на мини-группы и в выборах лидера мини-группы;

- участвовать в формировании отчета по выполнению кейса в своей мини-группе;

- участвовать в обсуждении отчетов мини-групп.

По итогам проведения ситуационного практикума обучающиеся имеют возможность задать вопросы преподавателю.

Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы.

Самостоятельная работа обучающихся направлена на самостоятельное изучение отдельных тем/вопросов тем учебной дисциплины. Самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося, ее объем по курсу «Основы технологического предпринимательства» определяется учебным планом.

При самостоятельной работе обучающиеся взаимодействуют с рекомендованными материалами при минимальном участии преподавателя.

Работа с литературой

Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у обучающихся свое отношение к конкретной проблеме.

Изучая материал по учебной книге (учебнику, учебному пособию, монографии, и др.), следует переходить к следующему вопросу только после полного уяснения предыдущего, фиксируя выводы и вычисления, в том числе те, которые в учебнике опущены или даны для самостоятельного вывода.

Особое внимание обучающийся должен обратить на определение основных понятий курса. Надо подробно разбирать примеры, которые поясняют определения. Полезно составлять опорные конспекты.

Выводы, полученные в результате изучения учебной литературы, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы при перечитывании материала они лучше запоминались.

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса.

Вопросы, которые вызывают у обучающегося затруднение при подготовке, должны быть заранее сформулированы и озвучены во время занятий в аудитории для дополнительного разъяснения преподавателем.

Реферат

Подготовка рефератов направлена на развитие и закрепление у обучающихся навыков самостоятельного глубокого, творческого и всестороннего анализа научной, методической и другой литературы по актуальным проблемам дисциплины; на выработку навыков и умений грамотно и убедительно излагать материал, четко формулировать теоретические обобщения, выводы и практические рекомендации.

Рефераты должны отвечать высоким квалификационным требованиям в отношении научности содержания и оформления.

Темы рефератов, как правило, посвящены рассмотрению одной проблемы. Объем реферата может быть от 12 до 15 страниц текста, отпечатанного через 1,5 интервала на компьютере (список литературы и приложения в объем не входят).

Текстовая часть работы состоит из введения, основной части и заключения.

Во введении обучающийся кратко обосновывает актуальность избранной темы реферата, раскрывает конкретные цели и задачи, которые он собирается решить в ходе своего небольшого исследования.

В основной части подробно раскрывается содержание вопроса (вопросов) темы.

В заключении кратко должны быть сформулированы полученные результаты исследования и даны выводы. Кроме того, заключение может включать предложения автора, в том числе и по дальнейшему изучению заинтересовавшей его проблемы.

В список литературы (источников и литературы) обучающийся включает только те документы, которые он использовал при написании реферата.

В приложении (приложения) к реферату могут выноситься таблицы, графики, схемы и другие вспомогательные материалы, на которые имеются ссылки в тексте реферата.

10. Методические рекомендации для преподавателя

Структура и содержание материала дисциплины «Основы технологического предпринимательства» должна последовательно и системно формировать требуемые знания, умения, навыки и компетенции обучающихся.

При проведении практических занятий рекомендуется широко использовать мультимедийные средства. Часть вопросов могут быть представлены обучающимися в виде презентаций.

Оценивание знаний студентов может осуществляться в ходе текущего контроля на семинарских занятиях. Формирование и оценивание умений и навыков осуществляется при выполнении и оценивании заданий, выполняемых в ходе самостоятельной работы. Задания максимально приближены к профессиональным задачам будущей деятельности обучающихся.

11. Приложения к рабочей программе:

Приложение А – Структура и содержание дисциплины;

Приложение Б – Фонд оценочных средств.

Приложение В – Перечень оценочных средств по дисциплине «Основы технологического предпринимательства».

Приложение Г – Аннотация рабочей программы дисциплины.

Приложение А

Структура и содержание дисциплины «Основы технологического предпринимательства» по направлению 22.03.02 «металлургия» и профилю подготовки «инновации в металлурги» заочной формы обучения

№ п/п	Раздел	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов, и трудоемкость в часах					Виды самостоятельной работы студентов				Формы аттестации	
				Л	П/С	Лаб	СРС	КСР	К.Р.	К.П.	РГР	Реферат	Э	З
	Четвертый семестр													
1	**Тема 1 Технологическое предпринимательство. Основные понятия и определения** Определение технологического предпринимательства и предпринимателя. Инновационная направленность предпринимательской деятельности. Формы и виды предпринимательской деятельности. Предприниматели без образования юридического лица и юридические лица как равноправные субъекты предпринимательской деятельности. Лицензирование предпринимательской деятельности: сущность, цель, задачи. Характеристика и этапы предпринимательского процесса.	4	1-2		4		4							
2	**Тема 2. Создание инновационного бизнеса. Регистрация юридических лиц и индивидуальных предпринимателей** Выбор и оценка бизнес-идеи. Выбор формы деятельности. Выбор фирменного наименования. Товарный знак (знак	4	3-4		4		4							

№ n/n	Раздел	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов, и трудоемкость в часах					Виды самостоятельной работы студентов				Формы аттестации	
				Л	П/С	Лаб	СРС	КСР	К.Р.	К.П.	РГР	Реферат	Э	З
	обслуживания). Обеспечение бизнеса ресурсами. Как разработать бизнес-план и определить стратегию развития своего бизнеса. Основные факторы развития нового бизнеса (потребитель, рынок, конкуренция).													
3	**Тема 3. Стратегия бизнеса на высокотехнологическом предприятии** Стратегическое планирование деятельности предприятия. Стратегия вступления в новый бизнес. Разработка целевых комплексных программ как форма стратегического планирования. Методика годового планирования социально-экономического развития предприятия. Формирование банка идей развития предприятия. Особенности организации сотрудничества в области высоких технологий. Международные деловые связи. *SWOT* – анализ.	**4**	**5-6**		**4**		**4**							
4	**Тема 4. Разработка бизнес-плана** Разработка бизнес-плана. Риски. Меморандум о конфиденциальности. Условия конфиденциальности передаваемой информации. Венчурный капитал. Экономическая полезность бизнес-плана. Методы оценки экономической эффективности инновационных проектов. Фактор времени в экономических измерениях. Дисконтирование денежных потоков. Динамические показатели оценки	**4**	**7-8**		**4**		**4**							

№ n/n	Раздел	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов, и трудоемкость в часах					Виды самостоятельной работы студентов				Формы аттестации	
				Л	П/С	Лаб	СРС	КСР	К.Р.	К.П.	РГР	Реферат	Э	З
	эффективности.													
5	**Тема 5. Финансирование научно-технических проектов** Финансирование инновационных проектов. Государственные источники финансирования. Внебюджетные источники финансирования. Негосударственные источники финансирования. Коммерческие источники финансирования. Венчурные источники финансирования. Финансирование Государственным фондом содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере. Финансирование инновационной деятельности на региональном уровне. Финансирование и поддержка инновационной деятельности зарубежными структурами. Финансирование некоммерческих проектов.	4	9-10		4		4							
6	**Тема 6. Инфраструктура поддержки инновационной деятельности** Государственная политика развития инновационной деятельности. Инкубаторы, технопарки, технополисы, инновационно-технологические центры и комплексы. Подготовка специалистов в области технологического менеджмента и инновационной деятельности. Управление технологическим развитием организации – содержание квалификации	4	11-12		4		4							

№ n/n	Раздел	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов, и трудоемкость в часах					Виды самостоятельной работы студентов				Формы аттестации	
				Л	П/С	Лаб	СРС	КСР	К.Р.	К.П.	РГР	Реферат	Э	З
	менеджера инновационной деятельности. Региональный опыт подготовки менеджеров инновационной деятельности.													
7	**Тема 7. Защита прав предпринимателей. Контрольно-надзорные органы и взаимодействие с ними** Комиссия по преодолению административных барьеров. Профессиональные объединения предпринимателей. Досудебное урегулирование споров. Представление интересов в суде. Процедура и особенности гражданского и арбитражного процессов. Законодательные, исполнительные и судебные органы власти. Главные принципы взаимодействия. Виды проверок, полномочия контрольных и надзорных органов, права проверяемых.	4	13-14		4		4							
8	**Тема 8. Предпринимательские риски.** Сущность предпринимательского риска. Классификация предпринимательских рисков. Показатели риска и методы его оценки. Основные способы снижения риска: страхование, лизинг, факторинг, франчайзинг, хеджирование, форвардный контракт, фьючерсный контракт, опционный контракт.	4	15-16		4		4							
9	**Тема 9. Консультационно-информационное обеспечение**	4	17-18		4		4							

№ n/n	Раздел	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов, и трудоемкость в часах					Виды самостоятельной работы студентов				Формы аттестации	
				Л	П/С	Лаб	СРС	КСР	К.Р.	К.П.	РГР	Реферат	Э	З
	предпринимательской деятельности Реклама, исследование рынка, продвижение продукции и услуг. Юридическое и налоговое консультирование. Аудит и бухгалтерское обслуживание предпринимательства. Оценка активов и оценка бизнеса в предпринимательской деятельности.													
	Форма аттестации													**З**
	Всего часов по дисциплине				**36**		**36**					Один реферат		**З**

Приложение Б

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Направление подготовки: **22.03.02** «Металлургия»
ОП (профиль): «**Инновации в металлургии**»
Форма обучения: заочная
Вид профессиональной деятельности: в соответствии с ОП

Кафедра: Металлургия

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Основы технологического предпринимательства

Состав: 1. Паспорт фонда оценочных средств
2. Описание оценочных средств:
перечень вопросов на зачет
перечень тем рефератов

Москва, 2021

ПОКАЗАТЕЛЬ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Таблица 1

ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА					
ФГОС ВО **22.03.02 «Металлургия»**					
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **общекультурные компетенции**:					
КОМПЕТЕНЦИИ		**Перечень компонентов**	**Технология формирования компетенций**	**Форма оценочного средства**	**Степени уровней освоения компетенций**
ИНДЕКС	**ФОРМУЛИРОВКА**				
УК-2	Способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	**- Знать**: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность направления подготовки. **- Уметь**: проводить анализ поставленной цели, формулировать проблему, решение которой связано с достижением цели проекта и задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов и выбирать оптимальные способы их решения; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности направления подготовки.	самостоятельная работа, реферат, презентация	З, ПР, Р	**Базовый уровень:** воспроизводство полученных знаний в ходе текущего контроля; умение решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам **Повышенный уровень:** практическое применение полученных знаний в процессе выполнения практических занятий (ПЗ) и реферата; готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом

		- Владеть: навыками постановки цели и задач проекта; методиками оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией			обеспечении

**- Сокращения форм оценочных средств см. в Приложении В к рабочей программе.

.

Перечень вопросов на зачет

Вопросы	Код компетенции
Определение технологического предпринимательства и предпринимателя	УК-2
Инновационная направленность предпринимательской деятельности. Формы и виды предпринимательской деятельности	УК-2
Предприниматели без образования юридического лица и юридические лица как равноправные субъекты предпринимательской деятельности	УК-2
Лицензирование предпринимательской деятельности: сущность, цель, задачи	УК-2
Характеристика и этапы предпринимательского процесса	УК-2
Критерии выбора и методы оценки бизнес-идеи	УК-2
Товарный знак (знак обслуживания)	УК-2
Обеспечение бизнеса ресурсами	УК-2
Основные факторы развития нового бизнеса (потребитель, рынок, конкуренция)	УК-2
Разработка бизнес-плана	УК-2
Методы оценки экономической эффективности инновационных проектов	УК-2
Государственные источники финансирования	УК-2
Внебюджетные источники финансирования	УК-2
Негосударственные источники финансирования	УК-2
Коммерческие источники финансирования	УК-2
Венчурные источники финансирования	УК-2
Государственная политика развития инновационной деятельности	УК-2
Инкубаторы, технопарки, технополисы, инновационно-технологические центры и комплексы	УК-2
Управление технологическим развитием организации – содержание квалификации менеджера инновационной деятельности	УК-2
Комиссия по преодолению административных барьеров	УК-2
Профессиональные объединения предпринимателей	УК-2
Досудебное урегулирование споров	УК-2
Представление интересов в суде	УК-2
Процедура и особенности гражданского и арбитражного процессов	УК-2
Виды проверок, полномочия контрольных и надзорных органов, права проверяемых	УК-2
Аудит и бухгалтерское обслуживание предпринимательства	УК-2
Оценка активов и оценка бизнеса в предпринимательской деятельности	УК-2

Рекомендуемые темы рефератов

1 Понятие предпринимательской деятельности, ее цель, задачи, функции (УК-2).

2 Содержание предпринимательской деятельности и ее отличительные признаки (УК-2).

3 Виды и формы предпринимательства (УК-2).

4 Субъекты предпринимательской деятельности и их характеристика (УК-2).

5 Некоммерческие и коммерческие организации (УК-2).

6 Порядок регистрации юридических лиц при их реорганизации и ликвидации (УК-2).

7 Роль конкуренции в развитии предпринимательской деятельности (УК-2).

8 Антимонопольная политика и ее роль в развитии предпринимательства (УК-2).

9 Этапы организации предпринимательской деятельности, их содержание и особенности (УК-2).

10 Основные налоговые режимы, действующие в РФ (УК-2).

11 Бизнес-план как инструмент предпринимательской деятельности, его задачи и функции (ОК-3, ПК-5).

12 Типовая структура бизнес-плана и содержание его разделов (УК-2).

13 Алгоритм разработки бизнес-плана (ОК-3, ПК-5).

14 Предпринимательские риски: понятие, причины возникновения, виды (УК-2).

15 Методы оценки и анализа рисков (УК-2).

16 Способы снижения предпринимательских рисков (УК-2).

Шкала оценивания реферата

Шкала оценивания	Описание
Отлично	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
Хорошо	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
Удовлетворительно	Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.
Неудовлетворительно	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается

	существенное непонимание проблемы.

Примерная тематика практических работ

№ п/п	Наименование темы	Кол-во часов
Четвертый семестр		
1	Нормативно-правовое обеспечение предпринимательской деятельности (правовая база организации предпринимательской деятельности)	2
2	Факторы, влияющие на развитие бизнеса	2
3	Этапы государственной регистрации предпринимательской деятельности	2
4	Бизнес-план как основа реализации предпринимательской идеи	2
5	методологию исследования потребителей (Customer Development) и бизнес-модели в процессах вывода на рынок инновационных технологических продуктов	2
6	Источники реализации предпринимательских идей	2
7	Налогообложение предпринимательской деятельности	2
8	Система управления предпринимательскими рисками	2
9	Арбитражное управление предпринимательской деятельности	2

Приложение В

Перечень оценочных средств по дисциплине «Основы технологического предпринимательства»

№ ОС	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Устный опрос (З – зачет)	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Перечень зачетных вопросов
2	Практические работы (ПрР)	Средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по модулю или дисциплине в целом	Перечень практических работ
3	Презентация (ПР)	Представление студентом наработанной информации по заданной тематике в виде набора слайдов и спецэффектов, подготовленных в выбранной программе	Темы презентаций
4	Реферат (Р)	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткий анализ в письменном виде основных положений действующего технического регламента, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее	Темы рефератов