

**Компетентностно-квалификационная характеристика выпускника ОП ВО (компетентностная модель выпускника)  
по направлению подготовки 27.04.05 «Инноватика»**

**направленность (программа) «Управление инновационными процессами»**

**Тип профессиональной деятельности организационно-управленческий**

| Код и наименование компетенции   | Код и наименование индикатора достижения компетенции  | Дескрипторы достижения компетенции  | Код ПС и ТФ | Квалификационные требования к выбранной ТФ |
|--|---|---|-------------|--|
| <b>РПД «История и философия нововведений» (Б1.Б.1)</b>   |   |   |             |  |
| ОПК-1. Способен анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем управления в технических системах на основе положений, законов и методов в области математики, естественных и технических наук | ИОПК-1.1. Анализирует состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа   | <b>Знать</b> способы оценки состояния и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа.<br><b>Уметь</b> анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа.<br><b>Владеть</b> способами оценки состояния и динамики объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа.   |             |  |
|  | ИОПК-1.2. Формулирует задачи своей деятельности, устанавливает их взаимосвязи, строит модели систем задач (проблем), анализирует, диагностирует причины появления проблем | <b>Знать</b> способы определения задач и причины возникновения проблем влияющих на управление качеством.<br><b>Уметь</b> грамотно ставить и формулировать задачи своей деятельности, строить модели задач и анализировать причины появления.<br><b>Владеть</b> способностью формулировать задачи своей деятельности, устанавливать их взаимосвязи, строить модели систем задач (проблем), анализировать, диагностировать причины появления проблем. |             |  |
| УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия   | ИУК-5.1. Осуществляет академическое и профессиональное взаимодействие, в том числе на иностранном языке.  | <b>Знать</b> иностранные языки.<br><b>Уметь</b> применять современные коммуникативные технологии.<br><b>Владеть</b> навыками применения современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.  |             |  |

|   |   |   |  |  |
|---|---|---|--|--|
|   | <p>ИУК-5.2. Составляет типовую деловую документацию для академических и профессиональных целей на иностранном языке, представляет результаты исследовательской и проектной деятельности на различных публичных мероприятиях на иностранном языке.</p> | <p><b>Знать</b> типовую деловую документацию для академических и профессиональных целей на иностранном языке.<br/> <b>Уметь</b> представлять результаты исследовательской и проектной деятельности на различных публичных мероприятиях на иностранном языке.<br/> <b>Владеть</b> навыками составления типовой деловой документации для академических и профессиональных целей на иностранном языке и представления результатов исследовательской и проектной деятельности на различных публичных мероприятиях на иностранном языке.</p> |  |  |
|   | <p>ИУК-5.3. Использует современные информационно-коммуникативные средства для коммуникации.</p>   | <p><b>Знать</b> современные информационно-коммуникативные средства.<br/> <b>Уметь</b> использовать современные информационно-коммуникативные средства для коммуникации.<br/> <b>Владеть</b> навыками применения современных информационно-коммуникативных средств для коммуникации.</p>   |  |  |
| <p>ОПК-9. Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, знаний особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в инновационной сфере</p> | <p>ИОПК-9.1. Решает профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями.</p>  | <p><b>Знать</b> основы истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями.<br/> <b>Уметь</b> решать профессиональные задачи на основе математических методов.<br/> <b>Владеть</b> навыками решения профессиональных задач на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями.</p>   |  |  |
|   | <p>ИОПК-9.2. Разрабатывает управленческие решения на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, знаний особенностей формирующихся технологических укладов.</p>                             | <p><b>Знать</b> управленческие решения по повышению на основе математических методов.<br/> <b>Уметь</b> определять управленческие решения профессиональных задач на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями.<br/> <b>Владеть</b> навыками решения профессиональных задач на основе</p>   |  |  |

|  |   |   |  |  |
|--|---|---|--|--|
|  |   | истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями знаний особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в инновационной сфер.  |  |  |
| <b>РПД «Иностранный язык» (Б1.Б.2)</b>   |   |   |  |  |
| УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия | ИУК-4.1. Отмечает и анализирует особенности межкультурного взаимодействия (преимущества и возможные проблемные ситуации), обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем.                                       | <b>Знать</b> различия этических, религиозных и ценностных систем.<br><b>Уметь</b> отмечать и анализировать особенности межкультурного взаимодействия.<br><b>Владеть</b> способностью анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.   |  |  |
|  | ИУК-4.2. Предлагает способы преодоления коммуникативных барьеров при межкультурном взаимодействии в целях выполнения профессиональных задач.  | <b>Знать</b> способы преодоления коммуникативных барьеров.<br><b>Уметь</b> преодолевать коммуникативные барьеры при межкультурном взаимодействии в целях выполнения профессиональных задач.<br><b>Владеть</b> способами преодоления коммуникативных барьеров при межкультурном взаимодействии в целях выполнения профессиональных задач.  |  |  |
|  | ИУК-4.3. Придерживается принципов недискриминационного взаимодействия, толерантно воспринимает культурные особенности представителей различных этносов и конфессий, при личном и массовом общении для выполнения поставленной цели. | <b>Знать</b> принципы недискриминационного взаимодействия, толерантно воспринимать культурные особенности представителей различных этносов и конфессий.<br><b>Уметь</b> толерантно воспринимать культурные особенности представителей различных этносов и конфессий, при личном и массовом общении для выполнения поставленной цели.<br><b>Владеть</b> навыками недискриминационного взаимодействия, толерантно воспринимает культурные особенности представителей различных этносов и конфессий. |  |  |
| <b>РПД «Компьютерные технологии в инновационной деятельности» (Б1.Б.3)</b>   |   |   |  |  |
| ОПК-7. Способен аргументировано выбирать и   | ИОПК-7.1. Выбирает программные решения для управления инновационными процессами и   | <b>Знать</b> программные решения для управления инновационными процессами и проектами.  |  |  |

|   |   |   |  |  |
|---|---|---|--|--|
| <p>обосновывать структурные, алгоритмические, технологические и программные решения для управления инновационными процессами и проектами, реализовывать их на практике применительно к инновационным системам предприятия, отраслевым и региональным инновационным системам</p> | <p>проектами, реализовывать их на практике применительно к инновационным системам предприятия, отраслевым и региональным инновационным системам</p>   | <p><b>Уметь</b> реализовывать программные решения на практике применительно к инновационным системам предприятия.<br/><b>Владеть</b> способностью применения программных решений к инновационным системам предприятия, отраслевым и региональным.</p>   |  |  |
|   | <p>ИОПК-7.2. Обосновывает структурные, алгоритмические, технологические и программные решения для управления инновационными процессами и проектами, реализовывать их на практике применительно к инновационным системам предприятия, отраслевым и региональным инновационным системам</p> | <p><b>Знать</b> структурные, алгоритмические, технологические и программные решения.<br/><b>Уметь</b> обосновывать программные решения для управления инновационными процессами и проектами.<br/><b>Владеть</b> способностью применения структурных, алгоритмических, технологических и программных решений для управления инновационными системами предприятия, отраслевым и региональным.</p> |  |  |
| <p>ОПК-8. Способен выполнять эксперименты на действующих объектах по заданным методикам и обрабатывать результаты с применением современных информационных технологий и технических средств</p>   | <p>ИОПК-8.1. Выполняет эксперименты на действующих объектах по заданным методикам</p>   | <p><b>Знать</b> методики применения современных информационных технологий и технических средств.<br/><b>Уметь</b> обрабатывать результаты с применением современных информационных технологий и технических средств.<br/><b>Владеть</b> способностью проводить эксперименты на действующих объектах по заданным методикам.</p>  |  |  |
|   | <p>ИОПК-8.2. Обрабатывает результаты с применением современных информационных технологий и технических средств</p>  | <p><b>Знать</b> информационные технологические и технические средства.<br/><b>Уметь</b> анализировать результаты с применением современных информационных технологий и технических средств.<br/><b>Владеть</b> способностью анализировать результаты с применением современных информационных технологий и технических средств.</p>   |  |  |
| <p>ОПК-10. Способен разрабатывать, комбинировать и адаптировать алгоритмы и программные</p>   | <p>ИОПК-10.1 Разрабатывает программные приложения, пригодные для решения практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности.</p>   | <p><b>Знать</b> основы цифровизации.<br/><b>Уметь</b> решать практические задачи цифровизации.<br/><b>Владеть</b> навыками разработки программных приложений, пригодных для</p>   |  |  |

|  |  |   |  |  |
|--|--|---|--|--|
| приложения, пригодные для решения практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности  |  | решения практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности.  |  |  |
|  | ИОПК-10.2 Комбинирует и адаптирует алгоритмы и программные приложения, пригодные для решения практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности.  | <b>Знать</b> алгоритмы и программные приложения, пригодные для решения практических задач цифровизации.<br><b>Уметь</b> определять управленческие решения профессиональных задач на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями.<br><b>Владеть</b> навыками комбинирования и адаптации алгоритмов и программных приложений, пригодных для решения практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности. |  |  |
| <b>РПД «Приоритетные направления развития науки, технологий и техники» (Б1.Б.4)</b>  |  |   |  |  |
| ОПК-3. Способен самостоятельно решать задачи управления в технических системах на базе последних достижений науки и техники  | ИОПК-3.1. Решает профессиональные задачи в области управления качеством, используя последние достижения науки и техники.   | <b>Знать</b> способы решения профессиональных задач в области управления качеством.<br><b>Уметь</b> самостоятельно применять знания для решения задач связанных с качеством.<br><b>Владеть</b> последними достижениями науки и техники для решения профессиональных задач в области управления качеством.   |  |  |
|  | ИОПК-3.2. Использует фундаментальные знания профессиональной деятельности для решения конкретных задач   | <b>Знать</b> средства и методы, применяемые при оценивании конкретных задач.<br><b>Уметь</b> применить знания в управлении качеством продукции на любом этапе жизненного цикла продукции.<br><b>Владеть</b> фундаментальными знаниями профессиональной деятельности для решения задач в области качества.   |  |  |
| ОПК – 6. Способен осуществлять сбор и анализ научно-технической информации, обобщать отечественный и зарубежный опыт в области управления инновациями и построения экосистем инноваций | ИОПК-6.1. Анализирует состояние научно-технической отечественной и зарубежной информации необходимой в области управления инновациями и построения экосистем инноваций | <b>Знать</b> способы сбора и анализа научно-технической информации.<br><b>Уметь</b> анализировать состояние научно-технической отечественной и зарубежной информации.<br><b>Владеть</b> способностью обобщать отечественный и зарубежный опыт в области управления инновациями и построения экосистем инноваций.  |  |  |
|  | ИОПК-6.2. Осуществляет поиск научно-технической информации для   | <b>Знать</b> факты мнений, интерпретаций, при анализе информации.   |  |  |

|   |   |  |  |  |
|---|---|--|--|--|
|   | <p>выработки стратегии действий в области управления инновациями и построения экосистем инноваций</p>   | <p><b>Уметь</b> отличать факты мнений, интерпретаций, при анализе информации, формировать собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы, обобщать отечественный и зарубежный опыт.</p> <p><b>Владеть</b> способностью анализировать информацию, формировать собственные мнения и суждения, аргументировать свои выводы, обобщать отечественный и зарубежный опыт в области управления инновациями и построения экосистем инноваций.</p>   |  |  |
| <p>ОПК – 9. Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, знаний особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в инновационной сфере</p> | <p>ИОПК-9.1. Решает профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями.</p>  | <p><b>Знать</b> основы истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями.</p> <p><b>Уметь</b> решать профессиональные задачи на основе математических методов.</p> <p><b>Владеть</b> навыками решения профессиональных задач на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями.</p>  |  |  |
|   | <p>ИОПК-9.2. Разрабатывает управленческие решения на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, знаний особенностей формирующихся технологических укладов.</p> | <p><b>Знать</b> управленческие решения по повышению на основе математических методов.</p> <p><b>Уметь</b> определять управленческие решения профессиональных задач на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями.</p> <p><b>Владеть</b> навыками решения профессиональных задач на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями знаний особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в инновационной сфер.</p> |  |  |
| <p>УК-1. Способен осуществлять критический анализ</p>   | <p>ИУК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию, выделяет ее базовые составляющие.</p>  | <p><b>Знать</b> задачи управления в технических системах в сфере управления качеством.</p> <p><b>Уметь</b> анализировать задачи, выделяя ее</p>  |  |  |

|   |  |   |  |  |
|---|--|---|--|--|
| проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий |  | <p>базовые составляющие.</p> <p><b>Владеть</b> методами решения задач в технических системах в сфере управления качеством.</p>  |  |  |
|   | ИУК-1.2. Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для выработки стратегии действий.  | <p><b>Знать</b> основные положения системного анализа.</p> <p><b>Уметь</b> использовать анализ данных для принятия решений в проблемных ситуациях.</p> <p><b>Владеть</b> способностью разработать и подобрать необходимое решение проведя полный системный анализ в проблемной ситуации.</p>  |  |  |
|   | ИУК-1.3. Осуществляет поиск информации для выработки стратегии действий.   | <p><b>Знать</b> факты мнений, интерпретаций, при анализе информации, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата.</p> <p><b>Уметь</b> отличать факты мнений, интерпретаций, при анализе информации, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата.</p> <p><b>Владеть</b> способностью аргументировать свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата.</p> |  |  |
|   | ИУК-1.4. Работает с научными текстами, отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения. | <p><b>Знать</b> основы анализа путей решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте.</p> <p><b>Уметь</b> анализировать пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте.</p> <p><b>Владеть</b> навыками анализа путей решения</p>            |  |  |

|   |  |   |  |  |
|---|--|---|--|--|
|   |  | проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте.  |  |  |
|   | ИУК-1.5. Рассматривает и предлагает возможные варианты для выработки стратегии действий, оценивая их достоинства и недостатки. | <b>Знать</b> методы анализа экспериментальные данные и на основе системного подхода определяет дальнейший алгоритм действий.<br><b>Уметь</b> анализировать полученные экспериментальные данные и на основе системного подхода определяет дальнейший алгоритм действий.<br><b>Владеть</b> методами критического анализа экспериментальных данных.  |  |  |
| ОПК – 5. Способен проводить патентные исследования, определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результат интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач в области развития науки, техники и технологии | ИОПК-5.1. Определяет формы и методы правовой охраны и защиты прав на результат интеллектуальной собственности.                 | <b>Знать</b> основные объекты, формы и методы правовой охраны и защиты интеллектуальной собственности.<br><b>Уметь</b> использовать формы и методы правовой охраны и защиты интеллектуальной собственности.<br><b>Владеть</b> навыками определения форм и методов правовой охраны и защиты прав на результат интеллектуальной собственности.      |  |  |
|   | ИОПК-5.2. Распоряжается правами на результаты интеллектуальной деятельности для решения задач в области управления качеством.  | <b>Знать</b> основные законы и определения в области интеллектуальной собственности.<br><b>Уметь</b> решать задачи в области управления качеством используя права на интеллектуальную деятельность.<br><b>Владеть</b> навыком распоряжаться правами на результаты интеллектуальной деятельности для решения задач в области управления качеством. |  |  |
| <b>РПД «Статистические методы исследования инновационных процессов» (Б1.Б.5)</b>  |  |   |  |  |
| ОПК-1. Способен анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем управления в технических системах на основе положений,  | ИОПК-1.1. Анализирует состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа        | <b>Знать</b> способы оценки состояния и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа.<br><b>Уметь</b> анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и  |  |  |



|   |   |   |  |  |
|---|---|---|--|--|
| законов и методов в области математики, естественных и технических наук   |   | средств анализа.<br><b>Владеть</b> способами оценки состояния и динамики объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа.  |  |  |
|   | ИОПК-1.2. Формулирует задачи своей деятельности, устанавливает их взаимосвязи, строит модели систем задач (проблем), анализирует, диагностирует причины появления проблем | <b>Знать</b> способы определения задач и причины возникновения проблем влияющих на управление качеством.<br><b>Уметь</b> грамотно ставить и формулировать задачи своей деятельности, строить модели задач и анализировать причины появления.<br><b>Владеть</b> способностью формулировать задачи своей деятельности, устанавливать их взаимосвязи, строить модели систем задач (проблем), анализировать, диагностировать причины появления проблем. |  |  |
| ОПК- 4. Способен разрабатывать критерии оценки систем управления в области инновационной деятельности на основе современных математических методов, вырабатывать и реализовывать управленческие решения по повышению их эффективности | ИОПК-4.1. Оценивает процессы системы менеджмента качества, определяет цели процесса, выделяет показатели результативности процесса, проводит мониторинг процессов.        | <b>Знать</b> оценку процессов показателей результативности, процессов систем менеджмента качества.<br><b>Уметь</b> определять процессы, цели процессов, показатели результативности процессов систем менеджмента качества, проводить мониторинг процессов.<br><b>Владеть</b> навыками оценивать процессы системы менеджмента качества, определять цели процесса, выделять показатели результативности процесса, проводить мониторинг процессов.     |  |  |
|   | ИОПК-4.2. Разрабатывает критерии оценки систем управления качеством на основе математических методов.   | <b>Знать</b> критерии оценки систем управления качеством.<br><b>Уметь</b> определять критерии оценки систем управления качеством.<br><b>Владеть</b> разработкой критериев оценки систем управления качеством на основе математических методов.  |  |  |
|   | ИОПК-4.3 Разрабатывает управленческие решения по повышению эффективности систем управления качеством.   | <b>Знать</b> управленческие решения по повышению эффективности систем управления качеством.<br><b>Уметь</b> определять управленческие решения по повышению эффективности систем управления качеством.<br><b>Владеть</b> навыками разработки   |  |  |

|   |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|
|   |  | управленческих решений по повышению эффективности систем управления качеством.   |  |  |
| ОПК – 7. Способен аргументировано выбирать и обосновывать структурные, алгоритмические, технологические и программные решения для управления инновационными процессами и проектами, реализовывать их на практике применительно к инновационным системам предприятия, отраслевым и региональным инновационным системам | ИОПК-7.1. Выбирает программные решения для управления инновационными процессами и проектами, реализовывать их на практике применительно к инновационным системам предприятия, отраслевым и региональным инновационным системам   | <b>Знать</b> программные решения для управления инновационными процессами и проектами.<br><b>Уметь</b> реализовывать программные решения на практике применительно к инновационным системам предприятия.<br><b>Владеть</b> способностью применения программных решений к инновационным системам предприятия, отраслевым и региональным.  |  |  |
|   | ИОПК-7.2. Обосновывает структурные, алгоритмические, технологические и программные решения для управления инновационными процессами и проектами, реализовывать их на практике применительно к инновационным системам предприятия, отраслевым и региональным инновационным системам | <b>Знать</b> структурные, алгоритмические, технологические и программные решения.<br><b>Уметь</b> обосновывать программные решения для управления инновационными процессами и проектами.<br><b>Владеть</b> способностью применения структурных, алгоритмических, технологических и программных решений для управления инновационными системами предприятия, отраслевым и региональным. |  |  |
| <b>РПД «Инструментарий управления инновационными процессами» (Б1.Б.6)</b>   |  |  |  |  |
| ОПК – 2. Способен формулировать задачи управления в технических системах и обосновывать методы их решения   | ИОПК-2.1. Формулирует задачи управления в технических системах в сфере управления качеством и обосновывает методы их решения.  | <b>Знать</b> способы решения задач управления в технических системах в сфере управления качеством.<br><b>Уметь</b> формировать задачи управления качеством в технических системах.<br><b>Владеть</b> методами решения задач управления в технических системах в сфере управления качеством.  |  |  |
|   | ИОПК-2.2. Демонстрирует навыки построения моделей деятельности по улучшению качества процессов.  | <b>Знать</b> модели деятельности в технических системах в сфере управления качеством.<br><b>Уметь</b> формировать задачи в технических системах в сфере управления качеством.<br><b>Владеть</b> методами решения задач управления в технических системах в сфере управления качеством.   |  |  |
|   | ИОПК-2.3. Демонстрирует навыки построения моделей деятельности по улучшению качества процессов.  | <b>Знать</b> модели построения деятельности по улучшению качества процессов.<br><b>Уметь</b> строить модели по   |  |  |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  | улучшению качества процессов.<br><b>Владеть</b> способностью создавать модели по улучшению качества процессов.   |  |  |
| УК – 1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | ИУК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию, выделяет ее базовые составляющие.  | <b>Знать</b> задачи управления в технических системах в сфере управления качеством.<br><b>Уметь</b> анализировать задачи, выделяя ее базовые составляющие.<br><b>Владеть</b> методами решения задач в технических системах в сфере управления качеством.   |  |  |
|  | ИУК-1.2. Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для выработки стратегии действий.  | <b>Знать</b> основные положения системного анализа.<br><b>Уметь</b> использовать анализ данных для принятия решений в проблемных ситуациях.<br><b>Владеть</b> способностью разработать и подобрать необходимое решение проведя полный системный анализ в проблемной ситуации.  |  |  |
|  | ИУК-1.3. Осуществляет поиск информации для выработки стратегии действий.   | <b>Знать</b> факты мнений, интерпретаций, при анализе информации, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата.<br><b>Уметь</b> отличать факты мнений, интерпретаций, при анализе информации, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата.<br><b>Владеть</b> способностью аргументировать свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата. |  |  |
|  | ИУК-1.4. Работает с научными текстами, отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения. | <b>Знать</b> основы анализа путей решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте.<br><b>Уметь</b> анализировать пути решения проблем мировоззренческого,  |  |  |

|   |  |   |  |  |
|---|--|---|--|--|
|   |  | <p>нравственного и личного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте.</p> <p><b>Владеть</b> навыками анализа путей решения проблем мировоззренческого, нравственного и личного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте.</p> |  |  |
|   | <p>ИУК-1.5. Рассматривает и предлагает возможные варианты для выработки стратегии действий, оценивая их достоинства и недостатки.</p>  | <p><b>Знать</b> методы анализа экспериментальные данные и на основе системного подхода определяет дальнейший алгоритм действий.</p> <p><b>Уметь</b> Анализировать полученные экспериментальные данные и на основе системного подхода определяет дальнейший алгоритм действий.</p> <p><b>Владеть</b> методами критического анализа экспериментальных данных.</p>   |  |  |
| <b>РПД «Организация прикладных исследований» (Б1.Б.7)</b>   |  |   |  |  |
| <p>ОПК – 6. Способен осуществлять сбор и анализ научно-технической информации, обобщать отечественный и зарубежный опыт в области управления инновациями и построения экосистем инноваций</p> | <p>ИОПК-6.1. Анализирует состояние научно- технической отечественной и зарубежной информации необходимой в области управления инновациями и построения экосистем инноваций</p> | <p><b>Знать</b> способы сбора и анализа научно-технической информации.</p> <p><b>Уметь</b> анализировать состояние научно-технической отечественной и зарубежной информации.</p> <p><b>Владеть</b> способностью обобщать отечественный и зарубежный опыт в области управления инновациями и построения экосистем инноваций.</p>   |  |  |
|   | <p>ИОПК-6.2. Осуществляет поиск научно- технической информации для выработки стратегии действий в области управления инновациями и построения экосистем инноваций</p>          | <p><b>Знать</b> факты мнений, интерпретаций, при анализе информации.</p> <p><b>Уметь</b> отличать факты мнений, интерпретаций, при анализе информации, формировать собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы, обобщать отечественный и зарубежный опыт.</p> <p><b>Владеть</b> способностью анализировать информацию, формировать собственные мнения и суждения, аргументировать свои</p>           |  |  |

|   |   |   |  |  |
|---|---|---|--|--|
|   |   | выводы, обобщать отечественный и зарубежный опыт в области управления инновациями и построения экосистем инноваций.   |  |  |
| ОПК-8. Способен выполнять эксперименты на действующих объектах по заданным методикам и обрабатывать результаты с применением современных информационных технологий и технических средств  | ИОПК-8.1. Выполняет эксперименты на действующих объектах по заданным методикам  | <b>Знать</b> методики применения современных информационных технологий и технических средств.<br><b>Уметь</b> обрабатывать результаты с применением современных информационных технологий и технических средств.<br><b>Владеть</b> способностью проводить эксперименты на действующих объектах по заданным методикам.                             |  |  |
|   | ИОПК-8.2.Обрабатывает результаты с применением современных информационных технологий и технических средств                    | <b>Знать</b> информационные технологические и технические средства.<br><b>Уметь</b> анализировать результаты с применением современных информационных технологий и технических средств.<br><b>Владеть</b> способностью анализировать результаты с применением современных информационных технологий и технических средств.                        |  |  |
| ОПК – 5. Способен проводить патентные исследования, определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результат интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач в области развития науки, техники и технологии | ИОПК-5.1. Определяет формы и методы правовой охраны и защиты прав на результат интеллектуальной собственности.                | <b>Знать</b> основные объекты, формы и методы правовой охраны и защиты интеллектуальной собственности.<br><b>Уметь</b> использовать формы и методы правовой охраны и защиты интеллектуальной собственности.<br><b>Владеть</b> навыками определения форм и методов правовой охраны и защиты прав на результат интеллектуальной собственности.      |  |  |
|   | ИОПК-5.2. Распоряжается правами на результаты интеллектуальной деятельности для решения задач в области управления качеством. | <b>Знать</b> основные законы и определения в области интеллектуальной собственности.<br><b>Уметь</b> решать задачи в области управления качеством используя права на интеллектуальную деятельность.<br><b>Владеть</b> навыком распоряжаться правами на результаты интеллектуальной деятельности для решения задач в области управления качеством. |  |  |

|  |  |   |  |  |
|--|--|---|--|--|
| ОПК-9. Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, знаний особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в инновационной сфере | ИОПК-9.1. Решает профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями.  | <p><b>Знать</b> основы истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями.</p> <p><b>Уметь</b> решать профессиональные задачи на основе математических методов.</p> <p><b>Владеть</b> навыками решения профессиональных задач на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями.</p>   |  |  |
|  | ИОПК-9.2. Разрабатывает управленческие решения на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, знаний особенностей формирующихся технологических укладов. | <p><b>Знать</b> управленческие решения по повышению на основе математических методов.</p> <p><b>Уметь</b> определять управленческие решения профессиональных задач на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями.</p> <p><b>Владеть</b> навыками решения профессиональных задач на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями знаний особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в инновационной сфере.</p> |  |  |
| <b>РПД «Управление проектами» (Б1.Б.8)</b>   |  |   |  |  |
| ОПК – 2. Способен формулировать задачи управления в технических системах и обосновывать методы их решения  | ИОПК-2.1. Формулирует задачи управления в технических системах в сфере управления качеством и обосновывает методы их решения.  | <p><b>Знать</b> способы решения задач управления в технических системах в сфере управления качеством.</p> <p><b>Уметь</b> формировать задачи управления качеством в технических системах.</p> <p><b>Владеть</b> методами решения задач управления в технических системах в сфере управления качеством.</p>  |  |  |
|  | ИОПК-2.2. Демонстрирует навыки построения моделей деятельности по улучшению качества процессов.  | <p><b>Знать</b> модели деятельности в технических системах в сфере управления качеством.</p> <p><b>Уметь</b> формировать задачи в технических системах в сфере управления качеством.</p> <p><b>Владеть</b> методами решения задач управления в технических системах в сфере управления качеством.</p>   |  |  |

|  |  |   |  |  |
|--|--|---|--|--|
|  | ИОПК-2.3 Демонстрирует навыки построения моделей деятельности по улучшению качества процессов.   | <b>Знать</b> модели построения деятельности по улучшению качества процессов.<br><b>Уметь</b> строить модели по улучшению качества процессов.<br><b>Владеть</b> способностью создавать модели по улучшению качества процессов.   |  |  |
| <b>РПД «Интернет-проектирование START UP» (Б1.Б.9)</b>   |  |   |  |  |
| ОПК – 10. Способен разрабатывать, комбинировать и адаптировать алгоритмы и программные приложения, пригодные для решения практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности | ИОПК-10.1. Разрабатывает программные приложения, пригодные для решения практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности.                        | <b>Знать</b> основы цифровизации.<br><b>Уметь</b> решать практические задачи цифровизации.<br><b>Владеть</b> навыками разработки программных приложений, пригодных для решения практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности.   |  |  |
|  | ИОПК-10.2. Комбинирует и адаптирует алгоритмы и программные приложения, пригодные для решения практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности. | <b>Знать</b> алгоритмы и программные приложения, пригодные для решения практических задач цифровизации.<br><b>Уметь</b> определять управленческие решения профессиональных задач на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями.<br><b>Владеть</b> навыками комбинирования и адаптации алгоритмов и программных приложений, пригодных для решения практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности. |  |  |
| <b>РПД «Методология и технологии формирования и реализации инновационных программ и проектов» (Б1.Б.10)</b>  |  |   |  |  |
| ОПК -11. Способен разрабатывать учебно-методические материалы и участвовать в реализации образовательных программ в области образования  | ИОПК-11.1. Разрабатывает учебно-методические материалы.  | <b>Знать</b> учебно-методические материалы.<br><b>Уметь</b> анализировать учебно-методические материалы.<br><b>Владеть</b> способностью применения учебно-методических материалов.  |  |  |
|  | ИОПК-11.2. Участвует в реализации образовательных программ в области образования.  | <b>Знать</b> образовательные программы.<br><b>Уметь</b> участвовать в реализации образовательных программ в области образования.<br><b>Владеть</b> способностью применения учебно-методических материалов в реализации образовательных программ в области образования.  |  |  |
| УК – 2. Способен управлять проектом на   | ИУК-2.1. Формирует цели, задачи и ожидаемые результаты проекта.  | <b>Знать</b> жизненный цикл проекта, цели и задачи проекта.   |  |  |

|   |   |   |  |  |
|---|---|---|--|--|
| всех этапах его жизненного цикла  |   | <i>Уметь</i> определять ожидаемые результаты проекта.<br><i>Владеть</i> формированием целей, задач и ожидаемых результатов проекта.   |  |  |
|   | ИУК-2.2. Определяет потребности в ресурсах, составляет план реализации проекта и осуществляет контроль за его выполнение.   | <i>Знать</i> определение потребности в ресурсах и составлению планов реализации и контроля выполнения проекта.<br><i>Уметь</i> Определять потребности в ресурсах.<br><i>Владеть</i> методами составления плана реализации проекта и осуществлять контроль за его выполнением.   |  |  |
| <b>РПД «Прогнозирование и планирование инновационного процесса» (Б1.В.ОД.1)</b>   |   |   |  |  |
| УК -1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий   | ИУК-1.2. Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для выработки стратегии действий.   | <i>Знать</i> основные положения системного анализа.<br><i>Уметь</i> использовать анализ данных для принятия решений в проблемных ситуациях.<br><i>Владеть</i> способностью разработать и подобрать необходимое решение проведя полный системный анализ в проблемной ситуации.   |  |  |
| ПК – 5. Способен разработать план и программу организации инновационной деятельности научно-производственного подразделения, осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов и программ | ИПК – 5.1. Разрабатывает планы и программы организации инновационной деятельности научно-производственного подразделения, для осуществления технико-экономического обоснования инновационных проектов и программ. | <i>Знать</i> показатели эффективности технико-экономического обоснования инновационных проектов и программ.<br><i>Уметь</i> разрабатывать планы и программы организации инновационной деятельности научно-производственного подразделения, для осуществления технико-экономического обоснования инновационных проектов и программ.<br><i>Владеть</i> навыками разработки планов и программ организации инновационной деятельности научно-производственного подразделения, для осуществления технико-экономического обоснования инновационных проектов и программ. | 40.206 «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий»<br>С/02.7 Оценка целесообразности реализации инновационного проекта | Трудовые действия:<br>- определение основных социально-экономических факторов и научно-технических решений инновационного проекта;<br>- выявление организаций, обладающих соответствующими знаниями и необходимой материально-технической базой, по каждому научно-техническому решению инновационного проекта и их учет.<br><br>Необходимые умения:<br>- выявлять организации, являющиеся потенциальными заказчиками инновационной продукции, производимой в рамках реализации инновационного проекта, для оценки востребованности инноваций.<br><br>Необходимые знания:<br>- основы управления проектами;<br>- основы менеджмента; |



|   |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|
|   |  |  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы инноватики;</li> <li>- основы и принципы технологического аудита;</li> <li>- методы многокритериального анализа.</li> </ul>  |
| <b>РПД «Организационно-экономическое моделирование инновационных процессов» (Б1.В.ОД.2)</b>                                     |  |  |  |  |
| ПК – 3. Способен произвести оценку экономического потенциала инновации, затрат на реализацию научно-исследовательского проекта  | ИПК – 3.1. Осуществляет оценку экономического потенциала инновации, затрат на реализацию научно-исследовательского проекта.  | <p><b>Знать</b> методы формирования инвестиционных вложений.</p> <p><b>Уметь</b> применять методы оценки экономического потенциала инновации, затрат на реализацию научно-исследовательского проекта.</p> <p><b>Владеть</b> навыками оценки экономического потенциала инновации, затрат на реализацию научно-исследовательского проекта.</p> | 40.206 «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий»<br>С/02.7 Оценка целесообразности реализации инновационного проекта | <p>Трудовые действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявление и учет организаций, имеющих потенциал стать заказчиками продукции, производимой в рамках реализации инновационного проекта</li> </ul> <p>Необходимые умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работать с программным обеспечением общего и специального назначения в сфере отраслевой специализации организации</li> </ul> <p>Необходимые знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы многокритериального анализа;</li> <li>- основы информационной безопасности</li> </ul> |
| <b>РПД «Технологии управления рисками» (Б1.В.ОД.3)</b>  |  |  |  |  |
| УК – 2 - способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла  | ИУК-2.1 Формирует цели, задачи и ожидаемые результаты проекта.   | <p><b>Знать</b> жизненный цикл проекта, цели и задачи проекта.</p> <p><b>Уметь</b> определять ожидаемые результаты проекта.</p> <p><b>Владеть</b> формированием целей, задач и ожидаемых результатов проекта.</p>  |  |  |
|   | ИУК-2.2 Определяет потребности в ресурсах, составляет план реализации проекта и осуществляет контроль за его выполнение.   | <p><b>Знать</b> определение потребности в ресурсах и составлению планов реализации и контроля выполнения проекта.</p> <p><b>Уметь</b> Определять потребности в ресурсах.</p> <p><b>Владеть</b> методами составления плана реализации проекта и осуществлять контроль за его выполнением.</p>   |  |  |
| <b>РПД «Процессный подход в инновационной деятельности» (Б1.В.ОД.4)</b>   |  |  |  |  |
| УК – 3 - способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели | ИУК-3.1 Выбирает способ преодоления коммуникативных, образовательных, этнических профессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач. | <p><b>Знать</b> способы преодоления коммуникативных, образовательных, этнических профессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач.</p> <p><b>Уметь</b> выбирать способ преодоления коммуникативных, образовательных, этнических профессиональных барьеров.</p>                                 |  |  |

|  |  |   |  |   |
|--|--|---|--|---|
|  |  | <i>Владеть</i> методами и средствами преодоления коммуникативных, образовательных, этнических профессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия.  |  |   |
|  | ИУК-3.2 Вырабатывает стратегию командной работы для достижения поставленной цели.  | <i>Знать</i> правила работы в команде.<br><i>Уметь</i> определять стратегию работы в команде.<br><i>Владеть</i> навыками достижения поставленной цели и определять стратегию для работы в команде.                              |  |   |
| ПК – 2 - способен организовать работу творческого коллектива для достижения поставленной научной цели, находить и принимать управленческие решения, оценивать качество и результативность труда, затраты и результаты деятельности научно-производственного коллектива | ИПК-2.1 Организует творческого коллектива для достижения поставленной научной цели.  | <i>Знать</i> основные процессы применения методов анализа процессов.<br><i>Уметь</i> организовывать проведение работ по управлению качеством.<br><i>Владеть</i> навыком проведения работ по управлению качеством.               | 40.206 «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий» В/03.7 Поиск и подбор подходящих технологических решений и их разработчиков | Трудовые действия:<br>- определение требований к технологиям, которые будут использоваться на производстве, в соответствии с продуктовой стратегией и стратегией технологической модернизации производства в части, касающейся сырьевых ресурсов;<br>- определение экологических требований к технологиям, которые будут использоваться на производстве, в соответствии с продуктовой стратегией и стратегией технологической модернизации производства<br><br>Необходимые умения:<br>- производить анализ сырьевой базы;<br>- оценивать технологические решения на предмет их экологичности;<br>- оценивать технологические решения на предмет их энергоресурсосбережения;<br>- оценивать возможности существующих производственных площадок в части, касающейся интеграции их новыми технологиями.<br><br>Необходимые знания:<br>- методы системного анализа;<br>- основы инноватики;<br>- методики расчета экономического эффекта от модернизации технологического оборудования. |
|  | ИПК-2.2 Идентифицирует основные процессы применяет качественные методы анализа процессов, разрабатывает рабочие модели процессов с применением различных методологий | <i>Знать</i> различные качественные методы анализа процессов.<br><i>Уметь</i> идентифицировать основные процессы.<br><i>Владеть</i> навыками разработки рабочих моделей процессов с применением различных методологий.          |  |   |
|  | ИПК-2.3 Применяет методы оценки качества и результативности труда, затраты и результаты деятельности научно-производственного коллектива                             | <i>Знать</i> методы оценки качества и результативности труда.<br><i>Уметь</i> применять методы оценки качества и результативности труда.<br><i>Владеть</i> разработкой предложений по повышению качества действующих процессов. |  |   |
| <b>РПД «Технико-экономическое обоснование инновационных проектов» (Б1.В.ДВ.1.1)</b>  |  |   |  |   |

|  |   |   |  |  |
|--|---|---|--|--|
| УК – 6 - способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки | ИУК-6.1 Демонстрирует адекватную самооценку в процессе реализации профессиональной деятельности.  | <b>Знать</b> основы самооценки.<br><b>Уметь</b> демонстрировать адекватную самооценку.<br><b>Владеть</b> способностью определять приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.   |  |  |
|  | ИУК-6.2 Определяет уровень самооценки и уровень притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности.                  | <b>Знать</b> приоритеты собственной деятельности.<br><b>Уметь</b> определять уровень самооценки и уровень притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности.<br><b>Владеть</b> способностью реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.                                    |  |  |
|  | ИУК-6.3 Осознает важность познания себя, определяет и реализует приоритеты собственной деятельности при решении профессиональных задач. | <b>Знать</b> способы совершенствования самооценки.<br><b>Уметь</b> определять приоритеты собственной деятельности при решении профессиональных задач.<br><b>Владеть</b> способностью понимать себя и реализовать приоритеты собственной деятельности при решении профессиональных задач.  |  |  |
| ПК – 1 - способен выбрать (разработать) технологию осуществления (коммерциализации) результатов научного исследования (разработки)   | ИПК – 1.1 - Выбирает (разрабатывает) технологию осуществления (коммерциализации) результатов научного исследования (разработки)         | <b>Знать</b> технологии осуществления (коммерциализации) результатов научного исследования (разработки).<br><b>Уметь</b> выбирать (разрабатывать) технологии осуществления (коммерциализации) результатов научного исследования (разработки).<br><b>Владеть</b> навыками осуществления (коммерциализации) результатов научного исследования (разработки). | 40.206 «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий» В/03.7 Поиск и подбор подходящих технологических решений и их разработчиков | Трудовые действия:<br>- определение требований к технологиям, которые будут использоваться на производстве, в соответствии с продуктовой стратегией и стратегией технологической модернизации производства в части, касающейся энергоресурсосбережения;<br>-определение требований к технологиям в части, касающейся масштабируемости технологий при переходе от небольших производств к более крупным;<br>- подбор технологических решений и их разработчиков в рамках трансфера технологий для технологической модернизации производства.<br><br>Необходимые умения:<br>- проводить информационно- |

|  |   |  |   |  |
|--|---|--|---|--|
|  |   |  |   | <p>аналитический поиск информации по научным публикациям, новостным лентам институтов развития, материалам выставок-ярмарок, аналитических и прогнозных докладов и патентным справочным системам;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять методы отбора технологических решений, удовлетворяющих требованиям к технологиям, продуктовой стратегии и технологической модернизации производства.</li> </ul> <p>Необходимые знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы менеджмента;</li> <li>- методы оценки потребности в модернизации технологического оборудования;</li> <li>- основы управления проектами.</li> </ul>   |
| <p>ПК – 3 - способен произвести оценку экономического потенциала инновации, затрат на реализацию научно-исследовательского проекта</p> | <p>ИПК – 3.1 - Осуществляет оценку экономического потенциала инновации, затрат на реализацию научно-исследовательского проекта.</p> | <p><b>Знать</b> методы формирования инвестиционных вложений.<br/> <b>Уметь</b> применять методы оценки экономического потенциала инновации, затрат на реализацию научно-исследовательского проекта.<br/> <b>Владеть</b> навыками оценки экономического потенциала инновации, затрат на реализацию научно-исследовательского проекта.</p> | <p>40.206 «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий»<br/> C/02.7 Оценка целесообразности реализации инновационного проекта</p> | <p>Трудовые действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовка запросов в организацию, экспертам, обладающим соответствующими знаниями, для оценки технологической эффективности инновационных проектов;</li> <li>- подготовка запросов в организации, имеющие потенциал стать заказчиками инновационной продукции, производимой в рамках реализации инновационного проекта, для оценки востребованности инноваций.</li> </ul> <p>Необходимые умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать официальные статистические данные из отечественных и зарубежных источников;</li> <li>- производить анализ технико-технологических решений, используемых в инновационных проектах, на предмет реализуемости, эффективности, экологичности.</li> </ul> <p>Необходимые знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- законодательство Российской Федерации в области интеллектуальной</li> </ul> |

|   |   |  |   |   |
|---|---|--|---|---|
|   |   |  |   | <p>собственности;</p> <p>- правила административного документооборота.</p>  |
| <p>ПК – 5 - способен разработать план и программу организации инновационной деятельности научно-производственного подразделения, осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов и программ</p> | <p>ИПК – 5.1 - Разрабатывает планы и программы организации инновационной деятельности научно-производственного подразделения, для осуществления технико-экономического обоснования инновационных проектов и программ.</p> | <p><b>Знать</b> показатели эффективности технико-экономического обоснования инновационных проектов и программ.</p> <p><b>Уметь</b> разрабатывать планы и программы организации инновационной деятельности научно-производственного подразделения, для осуществления технико-экономического обоснования инновационных проектов и программ.</p> <p><b>Владеть</b> навыками разработки планов и программ организации инновационной деятельности научно-производственного подразделения, для осуществления технико-экономического обоснования инновационных проектов и программ.</p> | <p>40.206 «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий»</p> <p>C/02.7 Оценка целесообразности реализации инновационного проекта</p> | <p>Трудовые действия:</p> <p>- подготовка запросов в организации, экспертам, обладающим соответствующими знаниями, для оценки социального эффекта, влияния на окружающую среду и для анализа результатов клинических исследований;</p> <p>- подготовка заключений по итогам обобщения результатов направляемых запросов.</p> <p>Необходимые умения:</p> <p>- пользоваться приемами и методами составления документов (деловой переписки), принятыми в профессиональном сообществе, органах государственной власти, судебных органах, с использованием профессиональной терминологии и деловой этики.</p> <p>Необходимые знания:</p> <p>- основы международного права в области интеллектуальной собственности;</p> <p>- основы управления проектами;</p> <p>- основы менеджмента;</p> <p>- основы инноватики.</p> |
| <b>РПД «Анализ эффективности инновационного процесса» (Б1.В.ДВ.1.2)</b>   |   |  |   |   |
| <p>УК – 6 - способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p>   | <p>ИУК-6.1 Демонстрирует адекватную самооценку в процессе реализации профессиональной деятельности.</p>   | <p><b>Знать</b> основы самооценки.</p> <p><b>Уметь</b> демонстрировать адекватную самооценку.</p> <p><b>Владеть</b> способностью определять приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.</p>   |   |   |
|   | <p>ИУК-6.2 Определяет уровень самооценки и уровень притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности.</p>   | <p><b>Знать</b> приоритеты собственной деятельности.</p> <p><b>Уметь</b> определять уровень самооценки и уровень притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности.</p> <p><b>Владеть</b> способностью реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе</p>  |   |   |

|  |   |   |  |  |
|--|---|---|--|--|
|  | ИУК-6.3 Осознает важность познания себя, определяет и реализует приоритеты собственной деятельности при решении профессиональных задач. | самооценки.<br><b>Знать</b> способы совершенствования самооценки.<br><b>Уметь</b> определять приоритеты собственной деятельности при решении профессиональных задач.<br><b>Владеть</b> способностью понимать себя и реализовать приоритеты собственной деятельности при решении профессиональных задач.   |  |  |
| ПК – 1 - способен выбрать (разработать) технологию осуществления (коммерциализации) результатов научного исследования (разработки) | ИПК – 1.1 - Выбирает (разрабатывает) технологию осуществления (коммерциализации) результатов научного исследования (разработки)         | <b>Знать</b> технологии осуществления (коммерциализации) результатов научного исследования (разработки).<br><b>Уметь</b> выбирать (разрабатывать) технологии осуществления (коммерциализации) результатов научного исследования (разработки).<br><b>Владеть</b> навыками осуществления (коммерциализации) результатов научного исследования (разработки). | 40.206 «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий» В/03.7 Поиск и подбор подходящих технологических решений и их разработчиков | Трудовые действия:<br>- определение экологических требований к технологиям, которые будут использоваться на производстве, в соответствии с продуктовой стратегией и стратегией технологической модернизации производства;<br>- сравнительный анализ различных технологических решений на предмет отбора оптимально удовлетворяющих требованиям к технологиям, которые будут использоваться на производстве, в соответствии с продуктовой стратегией и технологической модернизацией производства.<br><br>Необходимые умения:<br>- оценивать технологические решения на предмет их экологичности;<br>- оценивать возможности существующих производственных площадок в части, касающейся интеграции их новыми технологиями;<br><br>Необходимые знания:<br>- методы системного анализа;<br>- основы инноватики;<br>- основы менеджмента;<br>- методы оценки потребности в модернизации технологического оборудования;<br>- правила административного документооборота и порядок составления отчетности в организации. |

|   |   |  |   |  |
|---|---|--|---|--|
| <p>ПК – 3 - способен произвести оценку экономического потенциала инновации, затрат на реализацию научно-исследовательского проекта</p>  | <p>ИПК – 3.1 - Осуществляет оценку экономического потенциала инновации, затрат на реализацию научно-исследовательского проекта.</p>   | <p><b>Знать</b> методы формирования инвестиционных вложений.<br/> <b>Уметь</b> применять методы оценки экономического потенциала инновации, затрат на реализацию научно-исследовательского проекта.<br/> <b>Владеть</b> навыками оценки экономического потенциала инновации, затрат на реализацию научно-исследовательского проекта.</p>   | <p>40.206 «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий»<br/> С/02.7 Оценка целесообразности реализации инновационного проекта</p> | <p>Трудовые действия:<br/> - выявление организаций, обладающих соответствующими знаниями и необходимой материально-технической базой, по каждому научно-техническому решению инновационного проекта и их учет;<br/> - подготовка запросов в организации, экспертам, обладающим соответствующими знаниями, для оценки социального эффекта, влияния на окружающую среду и для анализа результатов клинических исследований.</p> <p>Необходимые умения:<br/> - пользоваться приемами и методами составления документов (деловой переписки), принятыми в профессиональном сообществе, органах государственной власти, судебных органах, с использованием профессиональной терминологии и деловой этики.</p> <p>Необходимые знания:<br/> - основы международного права в области интеллектуальной собственности;<br/> - основы управления проектами;<br/> - этика делового общения.</p> |
| <p>ПК – 5 - способен разработать план и программу организации инновационной деятельности научно-производственного подразделения, осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов и программ</p> | <p>ИПК – 5.1 - Разрабатывает планы и программы организации инновационной деятельности научно-производственного подразделения, для осуществления технико-экономического обоснования инновационных проектов и программ.</p> | <p><b>Знать</b> показатели эффективности технико-экономического обоснования инновационных проектов и программ.<br/> <b>Уметь</b> разрабатывать планы и программы организации инновационной деятельности научно-производственного подразделения, для осуществления технико-экономического обоснования инновационных проектов и программ.<br/> <b>Владеть</b> навыками разработки планов и программ организации инновационной деятельности научно-производственного подразделения, для осуществления технико-экономического обоснования инновационных проектов и программ.</p> | <p>40.206 «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий»<br/> С/02.7 Оценка целесообразности реализации инновационного проекта</p> | <p>Трудовые действия:<br/> - выявление и учет организаций, имеющих потенциал стать заказчиками продукции, производимой в рамках реализации инновационного проекта;<br/> - подготовка запросов в организацию, экспертам, обладающим соответствующими знаниями, для оценки технологической эффективности инновационных проектов.</p> <p>Необходимые умения:<br/> - анализировать официальные статистические данные из отечественных и зарубежных источников;<br/> - производить анализ технико-технологических решений, используемых в</p>   |

|  |  |   |  |  |
|--|--|---|--|--|
|  |  |   |  | <p>инновационных проектах, на предмет реализуемости, эффективности, экологичности.</p> <p>Необходимые знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- законодательство Российской Федерации в области интеллектуальной собственности;</li> <li>- основы информационной безопасности.</li> </ul> |
| <b>РПД «Методы оптимизации инновационных проектов» (Б1.В.ДВ.2.1)</b>   |  |   |  |  |
| <p>УК – 6 - способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p>  | <p>ИУК-6.1 Демонстрирует адекватную самооценку в процессе реализации профессиональной деятельности.</p>  | <p><b>Знать</b> основы самооценки.<br/> <b>Уметь</b> демонстрировать адекватную самооценку.<br/> <b>Владеть</b> способностью определять приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.</p>  |  |  |
|  | <p>ИУК-6.2 Определяет уровень самооценки и уровень притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности.</p>  | <p><b>Знать</b> приоритеты собственной деятельности.<br/> <b>Уметь</b> определять уровень самооценки и уровень притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности.<br/> <b>Владеть</b> способностью реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.</p> |  |  |
|  | <p>ИУК-6.3 Осознает важность познания себя, определяет и реализует приоритеты собственной деятельности при решении профессиональных задач.</p>   | <p><b>Знать</b> способы совершенствования самооценки.<br/> <b>Уметь</b> определять приоритеты собственной деятельности при решении профессиональных задач.<br/> <b>Владеть</b> способностью понимать себя и реализовать приоритеты собственной деятельности при решении профессиональных задач.</p>                               |  |  |
| <p>ПК – 4 - способен найти (выбрать) оптимальные решения при создании новой наукоемкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности</p> | <p>ИПК – 4.1 - Вырабатывает оптимальные решения при создании новой наукоемкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности</p> | <p><b>Знать</b> требования качества, сроки исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности.<br/> <b>Уметь</b> вырабатывать оптимальные решения при создании новой наукоемкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности.</p>         | <p>40.206 «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий»<br/> С/02.7 Оценка целесообразности реализации</p> | <p>Трудовые действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определение основных социально-экономических факторов и научно-технических решений инновационного проекта;</li> <li>- подготовка заключений по итогам обобщения результатов направляемых запросов.</li> </ul>                     |



|  |   |  |                                  |   |
|--|---|--|----------------------------------|---|
| и экологической безопасности   |   | <b>Владеть</b> разработкой оптимальных решений при создании новой наукоемкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности.   | инновационного проекта           | Необходимые умения:<br>- выявлять организации, являющиеся потенциальными заказчиками инновационной продукции, производимой в рамках реализации инновационного проекта, для оценки востребованности инноваций;<br>- работать с программным обеспечением общего и специального назначения в сфере отраслевой специализации организации.<br><br>Необходимые знания:<br>- основы менеджмента;<br>- основы инноватики;<br>- основы и принципы технологического аудита. |
| <b>РПД «Методы разработки инновационных решений» (Б1.В.ДВ.2.2)</b>   |   |  |                                  |   |
| УК – 6 - способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки | ИУК-6.1 Демонстрирует адекватную самооценку в процессе реализации профессиональной деятельности.  | <b>Знать</b> основы самооценки.<br><b>Уметь</b> демонстрировать адекватную самооценку.<br><b>Владеть</b> способностью определять приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.  |                                  |   |
|  | ИУК-6.2 Определяет уровень самооценки и уровень притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности.                  | <b>Знать</b> приоритеты собственной деятельности.<br><b>Уметь</b> определять уровень самооценки и уровень притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности.<br><b>Владеть</b> способностью реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки. |                                  |   |
|  | ИУК-6.3 Осознает важность познания себя, определяет и реализует приоритеты собственной деятельности при решении профессиональных задач. | <b>Знать</b> способы совершенствования самооценки.<br><b>Уметь</b> определять приоритеты собственной деятельности при решении профессиональных задач.<br><b>Владеть</b> способностью понимать себя и реализовать приоритеты собственной деятельности при решении профессиональных задач.                               |                                  |   |
| ПК – 4 - способен найти (выбрать) оптимальные  | ИПК – 4.1 - Вырабатывает оптимальные решения при создании   | <b>Знать</b> требования качества, сроки исполнения, конкурентоспособности и  | 40.206 «Специалист по управлению | Трудовые действия:<br>- выявление организаций, обладающих   |

|   |  |   |  |   |
|---|--|---|--|---|
| <p>решения при создании новой наукоемкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности</p> | <p>новой наукоемкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности</p> | <p>экологической безопасности.<br/> <b>Уметь</b> выработать оптимальные решения при создании новой наукоемкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности.<br/> <b>Владеть</b> разработкой оптимальных решений при создании новой наукоемкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности.</p> | <p>интеллектуальной собственностью и трансферу технологий»<br/> С/02.7 Оценка целесообразности реализации инновационного проекта</p> | <p>соответствующими знаниями и необходимой материально-технической базой, по каждому научно-техническому решению инновационного проекта и их учет;<br/> - подготовка запросов в организации, имеющие потенциал стать заказчиками инновационной продукции, производимой в рамках реализации инновационного проекта, для оценки востребованности инноваций.<br/> Необходимые умения:<br/> - анализировать официальные статистические данные из отечественных и зарубежных источников;<br/> - пользоваться приемами и методами составления документов (деловой переписки), принятыми в профессиональном сообществе, органах государственной власти, судебных органах, с использованием профессиональной терминологии и деловой этики.<br/> Необходимые знания:<br/> - законодательство Российской Федерации в области интеллектуальной собственности</p> |
|---|--|---|--|---|

**РПД «Ознакомительная практика» (Б2.У.1)**

|   |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|
| <p>ПК – 1 - способен выбрать (разработать) технологию осуществления (коммерциализации) результатов научного исследования (разработки)</p> | <p>ИПК – 1.1 - Выбирает (разрабатывает) технологию осуществления (коммерциализации) результатов научного исследования (разработки)</p> | <p><b>Знать</b> технологии осуществления (коммерциализации) результатов научного исследования (разработки).<br/> <b>Уметь</b> выбирать (разрабатывать) технологии осуществления (коммерциализации) результатов научного исследования (разработки).<br/> <b>Владеть</b> навыками осуществления (коммерциализации) результатов научного исследования (разработки).</p> | <p>40.206 «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий»<br/> В/03.7 Поиск и подбор подходящих технологических решений и их разработчиков</p> | <p>Трудовые действия:<br/> - определение экологических требований к технологиям, которые будут использоваться на производстве, в соответствии с продуктовой стратегией и стратегией технологической модернизации производства;<br/> - определение требований к технологиям в части, касающейся интегрируемости технологических решений на существующие производственные площадки;<br/> - проведение патентных исследований на предмет подбора подходящих технологических решений и их разработчиков.</p> |
|---|--|--|--|--|

|   |   |  |   |   |
|---|---|--|---|---|
|   |   |  |   | <p>Необходимые умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- производить анализ сырьевой базы;</li> <li>- оценивать технологические решения на предмет их экологичности;</li> <li>- разрабатывать сценарии технологического производства.</li> </ul> <p>Необходимые знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы системного анализа;</li> <li>- основы инноватики;</li> <li>- методики расчета экономического эффекта от модернизации технологического оборудования</li> </ul>  |
| <p>ПК – 2 - способен организовать работу творческого коллектива для достижения поставленной научной цели, находить и принимать управленческие решения, оценивать качество и результативность труда, затраты и результаты деятельности научно-производственного коллектива</p> | <p>ИПК-2.1 Организует творческого коллектива для достижения поставленной научной цели.</p>  | <p><b>Знать</b> основные процессы применения методов анализа процессов.</p> <p><b>Уметь</b> организовывать проведение работ по управлению качеством.</p> <p><b>Владеть</b> навыком проведения работ по управлению качеством.</p>               | <p>40.206 «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий» В/03.7 Поиск и подбор подходящих технологических решений и их разработчиков</p> | <p>Трудовые действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определение требований к технологиям, которые будут использоваться на производстве, в соответствии с продуктовой стратегией и стратегией технологической модернизации производства в части, касающейся энергоресурсосбережения;</li> <li>- предварительная оценка затрат на внедрение технологий.</li> </ul> <p>Необходимые умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить информационно-аналитический поиск информации по научным публикациям, новостным лентам институтов развития, материалам выставок-ярмарок, аналитических и прогнозных докладов и патентным справочным системам.</li> </ul> <p>Необходимые знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы менеджмента;</li> <li>- методы оценки потребности в модернизации технологического оборудования.</li> </ul> |
|   | <p>ИПК-2.2 Идентифицирует основные процессы применяет качественные методы анализа процессов, разрабатывает рабочие модели процессов с применением различных методологий</p> | <p><b>Знать</b> различные качественные методы анализа процессов.</p> <p><b>Уметь</b> идентифицировать основные процессы.</p> <p><b>Владеть</b> навыками разработки рабочих моделей процессов с применением различных методологий.</p>          |   |   |
|   | <p>ИПК-2.3 Применяет методы оценки качества и результативности труда, затраты и результаты деятельности научно-производственного коллектива</p>                             | <p><b>Знать</b> методы оценки качества и результативности труда.</p> <p><b>Уметь</b> применять методы оценки качества и результативности труда.</p> <p><b>Владеть</b> разработкой предложений по повышению качества действующих процессов.</p> |   |   |
| <p><b>РПД «Организационно-управленческая практика» (Б2.П.1)</b></p>   |   |  |   |   |
| <p>ПК – 3 - способен произвести оценку экономического потенциала инновации, затрат на реализацию научно-</p>  | <p>ИПК – 3.1 - Осуществляет оценку экономического потенциала инновации, затрат на реализацию научно-исследовательского проекта.</p>   | <p><b>Знать</b> методы формирования инвестиционных вложений.</p> <p><b>Уметь</b> применять методы оценки экономического потенциала инновации, затрат на реализацию научно-исследовательского проекта.</p>                                      | <p>40.206 «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий»</p>   | <p>Трудовые действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определение основных социально-экономических факторов и научно-технических решений инновационного проекта.</li> </ul>  |

|  |   |  |   |   |
|--|---|--|---|---|
| исследовательского проекта   |   | <b>Владеть</b> навыками оценки экономического потенциала инновации, затрат на реализацию научно-исследовательского проекта.  | С/02.7 Оценка целесообразности реализации инновационного проекта  | Необходимые умения:<br>- анализировать официальные статистические данные из отечественных и зарубежных источников.<br><br>Необходимые знания:<br>- основы менеджмента;<br>- основы инноватики.  |
| ПК – 4 - способен найти (выбрать) оптимальные решения при создании новой наукоемкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности   | ИПК – 4.1 - Вырабатывает оптимальные решения при создании новой наукоемкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности | <b>Знать</b> требования качества, сроки исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности.<br><b>Уметь</b> вырабатывать оптимальные решения при создании новой наукоемкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности.<br><b>Владеть</b> разработкой оптимальных решений при создании новой наукоемкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности. | 40.206 «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий»<br>С/02.7 Оценка целесообразности реализации инновационного проекта            | Трудовые действия:<br>- выявление и учет организаций, имеющих потенциал стать заказчиками продукции, производимой в рамках реализации инновационного проекта.<br><br>Необходимые умения:<br>- производить анализ технико-технологических решений, используемых в инновационных проектах, на предмет реализуемости, эффективности, экологичности.<br><br>Необходимые знания:<br>- методы многокритериального анализа;<br>- правила административного документооборота. |
| <b>РПД «Организационно-управленческая практика» (Б2.П.2)</b>   |   |  |   |   |
| ПК – 2 - способен организовать работу творческого коллектива для достижения поставленной научной цели, находить и принимать управленческие решения, оценивать качество и результативность труда, затраты и результаты деятельности научно-производственного коллектива | ИПК-2.1 Организует творческого коллектива для достижения поставленной научной цели.   | <b>Знать</b> основные процессы применения методов анализа процессов.<br><b>Уметь</b> организовывать проведение работ по управлению качеством.<br><b>Владеть</b> навыком проведения работ по управлению качеством.  | 40.206 «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий»<br>В/03.7 Поиск и подбор подходящих технологических решений и их разработчиков | Трудовые действия:<br>- определение требований к технологиям в части, касающейся интегрируемости технологических решений на существующие производственные площадки.<br><br>Необходимые умения:<br>- разрабатывать сценарии технологического производства;<br><br>Необходимые знания:<br>- основы управления проектами.  |
|  | ИПК-2.2 Идентифицирует основные процессы применяет качественные методы анализа процессов, разрабатывает рабочие модели процессов с применением различных методологий                                | <b>Знать</b> различные качественные методы анализа процессов.<br><b>Уметь</b> идентифицировать основные процессы.<br><b>Владеть</b> навыками разработки рабочих моделей процессов с применением различных методологий.   |   |   |
|  | ИПК-2.3 Применяет методы оценки качества и результативности труда, затраты и результаты деятельности научно-производственного коллектива  | <b>Знать</b> методы оценки качества и результативности труда.<br><b>Уметь</b> применять методы оценки качества и результативности труда.<br><b>Владеть</b> разработкой предложений по  |   |   |

|  |   |  |  |  |
|--|---|--|--|--|
|  |   | повышению качества действующих процессов.  |  |  |
| ПК – 3 - способен произвести оценку экономического потенциала инновации, затрат на реализацию научно-исследовательского проекта  | ИПК – 3.1 - Осуществляет оценку экономического потенциала инновации, затрат на реализацию научно-исследовательского проекта.  | <b>Знать</b> методы формирования инвестиционных вложений.<br><b>Уметь</b> применять методы оценки экономического потенциала инновации, затрат на реализацию научно-исследовательского проекта.<br><b>Владеть</b> навыками оценки экономического потенциала инновации, затрат на реализацию научно-исследовательского проекта.  | 40.206 «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий»<br>С/02.7 Оценка целесообразности реализации инновационного проекта | Трудовые действия:<br>- выявление организаций, обладающих соответствующими знаниями и необходимой материально-технической базой, по каждому научно-техническому решению инновационного проекта и их учет.<br><br>Необходимые умения:<br>- выявлять организации, являющиеся потенциальными заказчиками инновационной продукции, производимой в рамках реализации инновационного проекта, для оценки востребованности инноваций.<br><br>Необходимые знания:<br>- основы международного права в области интеллектуальной собственности;<br>- основы управления проектами;<br>- правила пожарной безопасности и требования охраны труда.               |
| ПК – 4 - способен найти (выбрать) оптимальные решения при создании новой наукоемкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности | ИПК – 4.1 - Вырабатывает оптимальные решения при создании новой наукоемкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности | <b>Знать</b> требования качества, сроки исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности.<br><b>Уметь</b> вырабатывать оптимальные решения при создании новой наукоемкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности.<br><b>Владеть</b> разработкой оптимальных решений при создании новой наукоемкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности. | 40.206 «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий»<br>С/02.7 Оценка целесообразности реализации инновационного проекта | Трудовые действия:<br>- подготовка запросов в организацию, экспертам, обладающим соответствующими знаниями, для оценки технологической эффективности инновационных проектов;<br>- подготовка запросов в организации, экспертам, обладающим соответствующими знаниями, для оценки социального эффекта, влияния на окружающую среду и для анализа результатов клинических исследований.<br><br>Необходимые умения:<br>- анализировать официальные статистические данные из отечественных и зарубежных источников;<br>- пользоваться приемами и методами составления документов (деловой переписки), принятыми в профессиональном сообществе, органах |

|  |  |   |  |   |
|--|--|---|--|---|
|  |  |   |  | государственной власти, судебных органах, с использованием профессиональной терминологии и деловой этики.<br><br>Необходимые знания:<br>- основы управления проектами;<br>- основы информационной безопасности;<br>- правила пожарной безопасности и требования охраны труда;<br>- этика делового общения.  |
| <b>РПД «Научно-исследовательская работа» (Б2.П.3)</b>  |  |   |  |   |
| ПК – 1 - способен выбрать (разработать) технологию осуществления (коммерциализации) результатов научного исследования (разработки)   | ИПК – 1.1 - Выбирает (разрабатывает) технологию осуществления (коммерциализации) результатов научного исследования (разработки)  | <b>Знать</b> технологии осуществления (коммерциализации) результатов научного исследования (разработки).<br><b>Уметь</b> выбирать (разрабатывать) технологии осуществления (коммерциализации) результатов научного исследования (разработки).<br><b>Владеть</b> навыками осуществления (коммерциализации) результатов научного исследования (разработки).   | 40.206 «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий» В/03.7 Поиск и подбор подходящих технологических решений и их разработчиков | Трудовые действия:<br>- определение требований к технологиям, которые будут использоваться на производстве, в соответствии с продуктовой стратегией и стратегией технологической модернизации производства в части, касающейся сырьевых ресурсов.<br><br>Необходимые умения:<br>- производить анализ сырьевой базы;<br>- оценивать технологические решения на предмет их экологичности;<br><br>Необходимые знания:<br>- методы системного анализа;<br>- основы инноватики;<br>- основы менеджмента. |
| ПК – 5 - способен разработать план и программу организации инновационной деятельности научно-производственного подразделения, осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов и программ | ИПК – 5.1 - Разрабатывает планы и программы организации инновационной деятельности научно-производственного подразделения, для осуществления технико-экономического обоснования инновационных проектов и программ. | <b>Знать</b> показатели эффективности технико-экономического обоснования инновационных проектов и программ.<br><b>Уметь</b> разрабатывать планы и программы организации инновационной деятельности научно-производственного подразделения, для осуществления технико-экономического обоснования инновационных проектов и программ.<br><b>Владеть</b> навыками разработки планов и программ организации инновационной деятельности научно-производственного подразделения, для осуществления технико-экономического обоснования инновационных проектов и программ. | 40.206 «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий» С/02.7 Оценка целесообразности реализации инновационного проекта            | Трудовые действия:<br>- подготовка запросов в организации, имеющие потенциал стать заказчиками инновационной продукции, производимой в рамках реализации инновационного проекта, для оценки востребованности инноваций.<br><br>Необходимые умения:<br>- работать с программным обеспечением общего и специального назначения в сфере отраслевой специализации организации.<br><br>Необходимые знания:<br>- основы и принципы технологического аудита;<br>- правила административного                |

|   |   |  |   |  |
|---|---|--|---|--|
|   |   |  |   | <p>документооборота;<br/>- этика делового общения.</p>   |
| <b>РПД «Научно-исследовательская работа» (Б2.П.4)</b>   |   |  |   |  |
| <p>ПК – 1 - способен выбрать (разработать) технологию осуществления (коммерциализации) результатов научного исследования (разработки)</p>   | <p>ИПК – 1.1 - Выбирает (разрабатывает) технологию осуществления (коммерциализации) результатов научного исследования (разработки)</p>  | <p><b>Знать</b> технологии осуществления (коммерциализации) результатов научного исследования (разработки).<br/><b>Уметь</b> выбирать (разрабатывать) технологии осуществления (коммерциализации) результатов научного исследования (разработки).<br/><b>Владеть</b> навыками осуществления (коммерциализации) результатов научного исследования (разработки).</p>   | <p>40.206 «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий»<br/>В/03.7 Поиск и подбор подходящих технологических решений и их разработчиков</p> | <p>Трудовые действия:<br/>- определение экологических требований к технологиям, которые будут использоваться на производстве, в соответствии с продуктовой стратегией и стратегией технологической модернизации производства;<br/><br/>Необходимые умения:<br/>- оценивать технологические решения на предмет их экологичности.<br/>Необходимые знания:<br/>- основы инноватики;<br/>- методики расчета экономического эффекта от модернизации технологического оборудования;<br/>- требования охраны труда.</p> |
| <p>ПК – 5 - способен разработать план и программу организации инновационной деятельности научно-производственного подразделения, осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов и программ</p> | <p>ИПК – 5.1 - Разрабатывает планы и программы организации инновационной деятельности научно-производственного подразделения, для осуществления технико-экономического обоснования инновационных проектов и программ.</p> | <p><b>Знать</b> показатели эффективности технико-экономического обоснования инновационных проектов и программ.<br/><b>Уметь</b> разрабатывать планы и программы организации инновационной деятельности научно-производственного подразделения, для осуществления технико-экономического обоснования инновационных проектов и программ.<br/><b>Владеть</b> навыками разработки планов и программ организации инновационной деятельности научно-производственного подразделения, для осуществления технико-экономического обоснования инновационных проектов и программ.</p> | <p>40.206 «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий»<br/>С/02.7 Оценка целесообразности реализации инновационного проекта</p>            | <p>Трудовые действия:<br/>- выявление организаций, обладающих соответствующими знаниями и необходимой материально-технической базой, по каждому научно-техническому решению инновационного проекта и их учет.<br/><br/>Необходимые умения:<br/>- анализировать официальные статистические данные из отечественных и зарубежных источников.<br/><br/>Необходимые знания:<br/>- законодательство Российской Федерации в области интеллектуальной собственности.</p>  |
| <b>РПД «Преддипломная» (Б2.П.5)</b>   |   |  |   |  |
| <p>ПК – 1 - способен выбрать (разработать) технологию осуществления (коммерциализации) результатов научного исследования</p>  | <p>ИПК – 1.1 - Выбирает (разрабатывает) технологию осуществления (коммерциализации) результатов научного исследования (разработки)</p>  | <p><b>Знать</b> технологии осуществления (коммерциализации) результатов научного исследования (разработки).<br/><b>Уметь</b> выбирать (разрабатывать) технологии осуществления (коммерциализации) результатов научного исследования (разработки).</p>  | <p>40.206 «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий»<br/>В/03.7 Поиск и</p>  | <p>Трудовые действия:<br/>- сравнительный анализ различных технологических решений на предмет отбора оптимально удовлетворяющих требованиям к технологиям, которые будут использоваться на производстве, в соответствии с продуктовой стратегией и</p>   |

|  |  |   |  |   |
|--|--|---|--|---|
| (разработки)   |  | <b>Владеть</b> навыками осуществления (коммерциализации) результатов научного исследования (разработки).  | подбор подходящих технологических решений и их разработчиков   | технологической модернизацией производства;<br>- предварительная оценка затрат на внедрение технологий.<br><br>Необходимые умения:<br>- оценивать технологические решения на предмет их экологичности;<br>- оценивать технологические решения на предмет их энергоресурсосбережения;<br><br>Необходимые знания:<br>- основы управления проектами;<br>- правила административного документооборота и порядок составления отчетности в организации;<br>- правила пожарной безопасности;<br>- требования охраны труда.   |
| ПК – 2 - способен организовать работу творческого коллектива для достижения поставленной научной цели, находить и принимать управленческие решения, оценивать качество и результативность труда, затраты и результаты деятельности научно-производственного коллектива | ИПК-2.1 Организует творческого коллектива для достижения поставленной научной цели.  | <b>Знать</b> основные процессы применения методов анализа процессов.<br><b>Уметь</b> организовывать проведение работ по управлению качеством.<br><b>Владеть</b> навыком проведения работ по управлению качеством.               | 40.206 «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий» В/03.7 Поиск и подбор подходящих технологических решений и их разработчиков | Трудовые действия:<br>-определение требований к технологиям в части, касающейся масштабируемости технологий при переходе от небольших производств к более крупным;<br>- подбор технологических решений и их разработчиков в рамках трансфера технологий для технологической модернизации производства;<br>- проведение патентных исследований на предмет подбора подходящих технологических решений и их разработчиков;<br>- сравнительный анализ различных технологических решений на предмет отбора оптимально удовлетворяющих требованиям к технологиям, которые будут использоваться на производстве, в соответствии с продуктовой стратегией и технологической модернизацией производства.<br><br>Необходимые умения:<br>- применять методы отбора технологических решений, удовлетворяющих требованиям к технологиям, продуктовой стратегии и |
|  | ИПК-2.2 Идентифицирует основные процессы применяет качественные методы анализа процессов, разрабатывает рабочие модели процессов с применением различных методологий | <b>Знать</b> различные качественные методы анализа процессов.<br><b>Уметь</b> идентифицировать основные процессы.<br><b>Владеть</b> навыками разработки рабочих моделей процессов с применением различных методологий.          |  |   |
|  | ИПК-2.3 Применяет методы оценки качества и результативности труда, затраты и результаты деятельности научно-производственного коллектива                             | <b>Знать</b> методы оценки качества и результативности труда.<br><b>Уметь</b> применять методы оценки качества и результативности труда.<br><b>Владеть</b> разработкой предложений по повышению качества действующих процессов. |  |   |



|   |  |   |  |   |
|---|--|---|--|---|
|   |  |   |  | <p>технологической модернизации производства.</p> <p>Необходимые знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы инноватики;</li> <li>- основы управления проектами;</li> <li>- правила административного документооборота и порядок составления отчетности в организации;</li> <li>- правила пожарной безопасности;</li> <li>- требования охраны труда.</li> </ul>   |
| <p>ПК – 3 - способен произвести оценку экономического потенциала инновации, затрат на реализацию научно-исследовательского проекта</p>  | <p>ИПК – 3.1 - Осуществляет оценку экономического потенциала инновации, затрат на реализацию научно-исследовательского проекта.</p>  | <p><b>Знать</b> методы формирования инвестиционных вложений.</p> <p><b>Уметь</b> применять методы оценки экономического потенциала инновации, затрат на реализацию научно-исследовательского проекта.</p> <p><b>Владеть</b> навыками оценки экономического потенциала инновации, затрат на реализацию научно-исследовательского проекта.</p>  | <p>40.206 «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий»<br/>С/02.7 Оценка целесообразности реализации инновационного проекта</p> | <p>Трудовые действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовка заключений по итогам обобщения результатов направляемых запросов.</li> </ul> <p>Необходимые умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать официальные статистические данные из отечественных и зарубежных источников;</li> <li>- пользоваться приемами и методами составления документов (деловой переписки), принятыми в профессиональном сообществе, органах государственной власти, судебных органах, с использованием профессиональной терминологии и деловой этики.</li> </ul> <p>Необходимые знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- законодательство Российской Федерации в области интеллектуальной собственности;</li> <li>- основы и принципы технологического аудита.</li> </ul> |
| <p>ПК – 4 - способен найти (выбрать) оптимальные решения при создании новой наукоемкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности</p> | <p>ИПК – 4.1 - Вырабатывает оптимальные решения при создании новой наукоемкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности</p> | <p><b>Знать</b> требования качества, сроки исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности.</p> <p><b>Уметь</b> вырабатывать оптимальные решения при создании новой наукоемкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности.</p> <p><b>Владеть</b> разработкой оптимальных решений при создании новой наукоемкой</p> | <p>40.206 «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий»<br/>С/02.7 Оценка целесообразности реализации инновационного проекта</p> | <p>Трудовые действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определение основных социально-экономических факторов и научно-технических решений инновационного проекта.</li> </ul> <p>Необходимые умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать официальные статистические данные из отечественных и зарубежных источников.</li> </ul> <p>Необходимые знания:</p>  |

|  |  |   |  |   |
|--|--|---|--|---|
|  |  | продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности.   |  | - законодательство Российской Федерации в области интеллектуальной собственности.   |
| ПК – 5 - способен разработать план и программу организации инновационной деятельности научно-производственного подразделения, осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов и программ | ИПК – 5.1 - Разрабатывает планы и программы организации инновационной деятельности научно-производственного подразделения, для осуществления технико-экономического обоснования инновационных проектов и программ. | <b>Знать</b> показатели эффективности технико-экономического обоснования инновационных проектов и программ.<br><b>Уметь</b> разрабатывать планы и программы организации инновационной деятельности научно-производственного подразделения, для осуществления технико-экономического обоснования инновационных проектов и программ.<br><b>Владеть</b> навыками разработки планов и программ организации инновационной деятельности научно-производственного подразделения, для осуществления технико-экономического обоснования инновационных проектов и программ. | 40.206 «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий»<br>С/02.7 Оценка целесообразности реализации инновационного проекта | Трудовые действия:<br>- подготовка запросов в организацию, экспертам, обладающим соответствующими знаниями, для оценки технологической эффективности инновационных проектов.<br><br>Необходимые умения:<br>- пользоваться приемами и методами составления документов (деловой переписки), принятыми в профессиональном сообществе, органах государственной власти, судебных органах, с использованием профессиональной терминологии и деловой этики.<br><br>Необходимые знания:<br>- основы управления проектами;<br>- правила пожарной безопасности и требования охраны труда. |
| <b>РПД «Инструментарий управления инновационной деятельностью» (ФТД.1)</b>   |  |   |  |   |
| УК- 2 - способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла  | ИУК-2.1 Формирует цели, задачи и ожидаемые результаты проекта.   | <b>Знать</b> жизненный цикл проекта, цели и задачи проекта.<br><b>Уметь</b> определять ожидаемые результаты проекта.<br><b>Владеть</b> формированием целей, задач и ожидаемых результатов проекта.  |  |   |
|  | ИУК-2.2 Определяет потребности в ресурсах, составляет план реализации проекта и осуществляет контроль за его выполнение.   | <b>Знать</b> определение потребности в ресурсах и составлению планов реализации и контроля выполнения проекта.<br><b>Уметь</b> Определять потребности в ресурсах.<br><b>Владеть</b> методами составления плана реализации проекта и осуществлять контроль за его выполнением.   |  |   |

Данные по профессиональным стандартам ОП ВО:

1. Шифр и наименование профессионального стандарта (ПС) – **40.206** «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий»
2. Код и наименование обобщенной трудовой функции (ОТФ) – В/ Разработка продуктовой стратегии и стратегии технологической модернизации производства, С/ Анализ и оценка инновационных проектов в рамках трансфера технологий
3. Код и наименование трудовой функции (ТФ) - В/03.7 Поиск и подбор подходящих технологических решений и их разработчиков, С/02.7 Оценка целесообразности реализации инновационного проекта